

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Белорусский национальный технический университет

Кафедра «Экономика и организация машиностроительного
производства»

А. В. Плясунков

ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Учебно-методическое пособие
для направления специальности 1-27 01 01-01
«Экономика и организация производства (машиностроение)»

*Рекомендовано учебно-методическим объединением
по образованию в области экономики и организации производства*

Минск
БНТУ
2016

УДК 005.93:005.1 (075.8)

ББК 65.23я7

П40

Рецензенты:

Е.М. Карпенко, А.И. Короткевич

Плясунков, А. В.

П40 Планирование на предприятии: учебно-методическое пособие для направления специальности 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)» / А. В. Плясунков. – Минск : БНТУ, 2016. – 79 с.

ISBN 978-985-550-496-3.

Учебно-методическое пособие составлено в соответствии с образовательным стандартом Республики Беларусь по направлению специальности 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)» в рамках дисциплины «Планирование на предприятии». Оно предназначено для выполнения курсовой работы на тему: «Разработка годового бюджета на предприятии». Рассмотрены особенности и последовательность составления годового бюджета, характеристика основных бюджетов, а также анализ рисков текущей деятельности предприятия в системе бюджетирования. Учебно-методическое пособие рекомендуется преподавателям, студентам экономических специальностей вузов, колледжей, слушателям учебных центров повышения квалификации.

УДК 005.93:005.1(075.8)

ББК 65.23я7

ISBN 978-985-550-496-3

© Плясунков А. В., 2016

© Белорусский национальный
технический университет, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

1. Годовое бюджетирование	4
1.1. Особенности составления годового бюджета.....	4
1.2. Последовательность составления годового бюджета и характеристика основных бюджетов.....	8
1.3. Анализ рисков текущей деятельности предприятия в системе бюджетирования.....	74
2. Задание на курсовую работу.....	78

1. ГОДОВОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ

1.1. Особенности составления годового бюджета

Разработка годового бюджета преследует две основные цели:

- стратегическую – установление целевых показателей развития предприятия за год (например, в виде суммарной годовой прибыли), чтобы собственник мог планировать, как распорядиться заработанной предприятием прибылью;
- тактическую цель – заранее (еще до начала планового периода) предусмотреть возможный дефицит денег, чтобы найти источник дополнительного финансирования либо направление инвестирования временно свободных денежных средств.

Рекомендуются два способа составления бюджетов: фиксированный по времени, или статический, и плавающий. Для фиксированных по времени бюджетов в качестве планового периода принимается один год – календарный или финансовый. В первом случае период планирования начинается с 1 января и заканчивается 31 декабря, во втором случае – это тоже целый год, который может начаться другой датой, но окончиться через 365 (366) дней. В плавающем бюджете планируется не год, а 12 ближайших месяцев. Планирование начинается с ближайшего месяца, который наступит, и заканчивается ровно через год, т. е. фирма формирует собственные бюджеты по истечении каждого месяца, передвигая плановый период на месяц вперед. В данной главе рассматривается технология составления фиксированного по времени годового бюджета.

Общая схема формирования годового бюджета представлена на рис. 1.1.

Данная блок-схема не является универсальной, она просто описывает логическую последовательность процесса годового бюджетирования. В зависимости от специфики работы компании перечень бюджетов и связи между ними могут изменяться.

Особенности классической системы годовых бюджетов:

- бюджеты составляются на год с разбивкой по месяцам;
- для каждого центра прибыли составляются отдельные бюджеты, которые впоследствии консолидируются в сводный бюджет по компании;

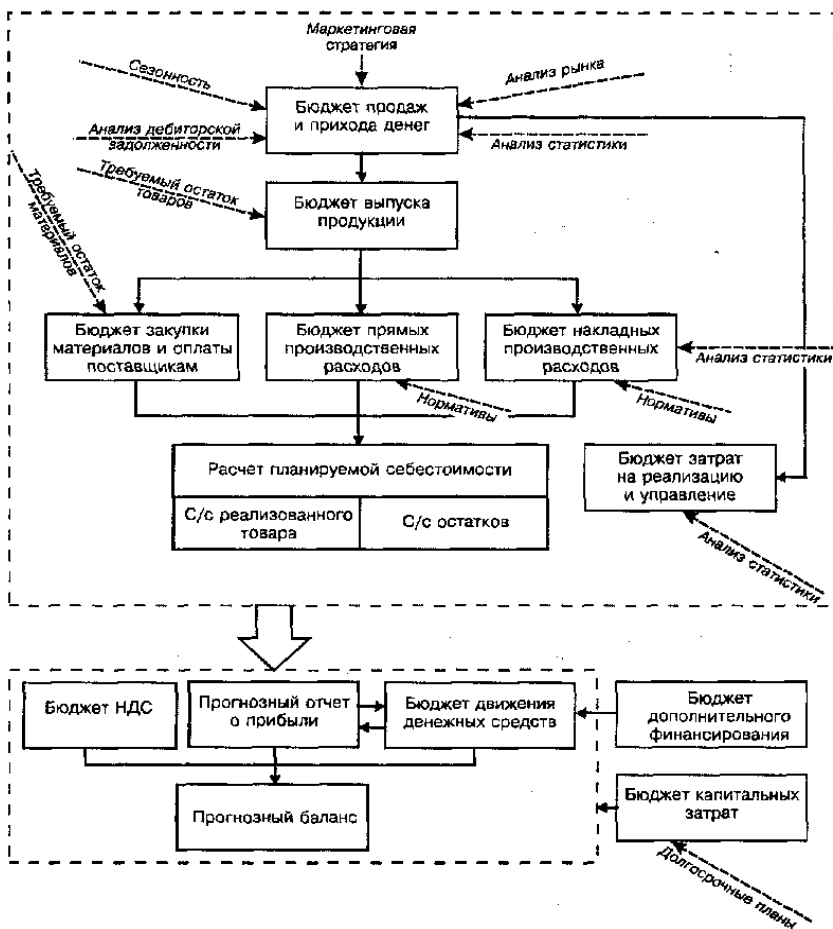


Рис. 1.1. Блок-схема процесса годового бюджетирования

- планирование затрат осуществляется по отделам и службам (как внутри центра прибыли, так и по компании в целом), если ставится задача контролировать затраты каждого отдела, либо в целом по подразделениям;
- затраты планируются только по значимым статьям, все небольшие статьи группируются и планируются одной суммой; при планировании затраты разделяются на переменные и постоянные;

- продажи планируются по группам продукции либо по топ-позициям (позиции, доля продаж которых составляет 80 % общих продаж по компании) – ассортиментные позиции, объем продаж по которым незначителен, сворачиваются в группу «прочие»;

- перечень групп или топ-позиций не должен быть большим, чтобы система была гибкой к изменениям;

- разрабатывается единый формат бюджетных таблиц для всех центров ответственности.

Существует два подхода к составлению бюджетов:

- приростное бюджетирование;

- бюджетирование с «нуля».

Приростное бюджетирование – это составление бюджетов на основе фактических результатов, достигнутых в предыдущем периоде. При таком подходе фактические показатели предыдущего периода корректируются с учетом маркетинговой стратегии, налоговой политики государства и других факторов. Преимуществом данного метода является его простота, поскольку он не требует значительных затрат на расчеты. Но этот метод имеет и существенный недостаток: в процессе бюджетирования не анализируется эффективность затрат, а достигнутые результаты автоматически переносятся на следующий период.

Бюджетирование «с нуля» – это метод планирования, при котором менеджеры каждый раз должны обосновывать показатели бюджета так, как если бы деятельность осуществлялась впервые. Данный метод требует от каждого бюджетного центра детального анализа деятельности для выявления неэффективных операций и выбора наиболее выгодных направлений использования ресурсов. В отличие от приростного бюджетирования, он дает возможность выявить проблемы и решить их на стадии планирования. Одновременно бюджетирование «с нуля» – наиболее дорогой подход, поскольку требует значительных затрат времени и средств.

На практике, целесообразно совмещать оба подхода – планировать на основании данных предшествующих периодов с учетом изменяющейся внешней и внутренней среды и проводить анализ деятельности и возможности изменения существующего положения, обосновывая значительные изменения затрат и продаж, по сравнению с фактическими результатами.

Ключевым элементом при составлении годового бюджета каждого центра ответственности является выбор целевых показателей, которые необходимо достичь в будущем году, а также целевых нормативов и лимитов, которых необходимо придерживаться. В табл. 1.1 приведен пример таких показателей. Состав и уровень (количественное значение) этих показателей устанавливаются при выработке стратегии развития компании при разработке сбалансированной системы показателей предприятия.

Таблица 1.1

Показатели, нормативы и лимиты
для готового бюджета по ЦО (пример)

Итоговые показатели	Целевые нормативы	Лимиты
ЦФО		
Экономическая добавленная стоимость – EVA Суммарная годовая прибыль Показатели рентабельности (ROA, ROE)	Норма маржинальной и операционной прибыли продукции	Уровень накладных расходов Максимальный объем заемных средств
Центр прибыли		
Суммарная годовая прибыль (с разбивкой по периодам) Прибыльность продаж (по периодам)	Норма маржинальной и операционной прибыли по видам продукции Длительность финансового цикла	Уровень накладных расходов Максимальный объем заемных средств
Центр дохода		
Объем выручки за год с разбивкой по периодам	Показатели экономии затрат	Уровень накладных расходов
Центр затрат		
	Расходные коэффициенты прямых материалов и энергии Показатели экономии затрат	Уровень накладных расходов

1.2. Последовательность составления годового бюджета и характеристика основных бюджетов

Технология составления годового бюджета, характеристика и взаимосвязи между отдельными бюджетами описываются на примере предприятия, занимающегося производством и реализацией трех видов продукции. Система допущений для упрощения расчетного примера:

- предприятие имеет простую структуру (один производственный цех и несколько обслуживающих отделов и служб), поэтому бюджет составляется в целом по компании без разделения по центрам ответственности;
- ассортимент ограничен тремя продуктами;
- основные и вспомогательные материалы на единицу продукции планируются одной суммой без разделения по составляющим;
- компания не планирует приобретение основных средств, поэтому бюджет капитальных затрат не составляется;
- амортизация начисляется по линейному методу (одинаковая сумма в каждом месяце).

Все вышеперечисленные упрощения не носят принципиальный характер, а служат исключительно целям обеспечения простоты и наглядности технологии бюджетирования. Механизм составления годового бюджета для предприятий с более сложной организационной структурой и значительным ассортиментом образуется с помощью аналогичной технологии только с большим объемом данных. Планирование по центрам ответственности (ЦО) также происходит по схеме, описываемой ниже, и с теми же особенностями составления отдельных бюджетов. Для консолидации бюджетов ЦО в сводный бюджет необходимо просто просуммировать статьи операционных и финансовых бюджетов и вычесть суммы внутренних перемещений (для этого в бюджетах каждого ЦО необходимо добавлять строки/столбцы «в том числе внутренние перемещения»).

Следует выделить одну важную особенность составления бюджета, имеющую отношение к НДС. Дело в том, что в годовом бюджете одна часть бюджетов (например, бюджет продаж или себестоимость) составляется на базе начислений и служит для формирования отчета о прибыли. Для этих бюджетов все расчетные статьи планируются без НДС. Другая часть бюджетов составляется на кассовом базисе (например, бюджет оплаты поставщикам

за сырье). Статьи этих бюджетов планируются с НДС, поскольку это соответствует фактическому денежному потоку. Помимо такого отражения НДС в отдельных бюджетах, дополнительно составляется отдельно бюджет НДС, который устанавливает плановое значение налога на добавленную стоимость, которое предприятие начисляет и выплачивает каждый месяц.

Процедура составления бюджета представлена в виде отдельных шагов.

Шаг 1. Составление начального баланса

Баланс составляется для определения состояния компании на начало бюджетного года. Поскольку процесс планирования начинается за несколько месяцев до начала следующего года, начальный баланс тоже будет прогнозным. Основные статьи баланса рассчитываются на основании фактического баланса на последнюю дату и бюджета на текущий год. Если бюджет на текущий год отсутствует, сотрудники компании должны составить агрегированный прогноз основных параметров (продажи, затраты, оплаты, буквально несколько цифр по компании в целом) на последний месяц (месяцы) текущего года, на основании которых определяются значения основных статей начального баланса. При этом некоторые статьи могут планироваться исходя из операционных бюджетов на будущий год (например, остатки ТМС рассчитываются на основании планируемого объема продаж и потребления материалов). Баланс компании, рассматриваемой в примере, приведен в табл. 1.2.

Таблица 1.2

АКТИВЫ	
<i>Оборотные активы</i>	
Денежные средства	50 000
Задолженность бюджета по НДС	0
Счета дебиторов	658 451
Сомнительная задолженность	1 881

Окончание табл. 1.2

Запасы материалов, в том числе на	21 550	
Продукт 1	15 000	
Продукт 2	3 100	
Продукт 3	3 450	
Запасы готовой продукции, в том числе	47 700	шт
Продукт 1	30 000	25
Продукт 2	7 200	2
Продукт 3	10 500	5
<i>Всего оборотные активы</i>	779 582	
<i>Основные средства</i>		
Земля	0	
Сооружения и оборудование	18 327 000	
Накопленная амортизация	-7 019 000	
Сооружения и оборудования нетто	11 308 000	
Итого активы	12 087 582	
<i>ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</i>		
Счета к оплате	86 000	
Задолженность по зарплате	15 000	
Задолженность перед бюджетом:	80 000	
– по НДС	50 000	
– по налогу на прибыль	30 000	
Краткосрочная банковская ссуда	0	
<i>Акционерный капитал</i>		
Обыкновенные акции, без номинала	9 000 000	
Нераспределенная прибыль	2 906 582	
<i>Всего акционерный капитал</i>	11 906 582	
Итого обязательства и капитал	12 087 582	

Шаг 2. Составление бюджета продаж и графика прихода денег

Бюджет продаж – операционный бюджет, содержащий информацию о запланированном объеме продаж, цены и ожидаемом доходе от реализации каждого вида продукции. Роль этого бюджета настолько велика, что приводит к необходимости создания отдельного подразделения со своей инфраструктурой, качественно и постоянно занимающегося изучением рынка, анализом портфеля продукции и т. д. Как правило, это отдел маркетинга. *Качество составления бюджета продаж непосредственным образом влияет на процесс бюджетирования и успешную работу компании.*

При составлении бюджета продаж нужно ответить на следующие вопросы:

- планируемый ассортимент;
- в каких объемах она будет реализована для продажи с разбивкой на определенные промежутки времени;
- какую установить цену продукции;
- какой процент продаж будет оплачен в текущем месяце, какой в следующем, стоит ли планировать безнадежную задолженность.

Важным вопросом является определение ассортимента для целей бюджетирования. Если компания имеет широкую номенклатуру выпускаемой продукции, целесообразно планировать объем продаж по группам или по топ-позициям. Если выбирается первый вариант, ассортимент необходимо сгруппировать по определенным признакам (поставщик, если бюджет составляется для торговой компании, назначение продукта, прочие), при этом группы с незначительной долей в общих продажах можно свести в «прочие». Если разработанная группировка раньше не применялась, но идеально подходит для целей бюджетирования, необходимо откорректировать учетную программу, чтобы можно было контролировать исполнение бюджета.

При планировании продаж по топ-позициям необходимо рассчитать долю продаж каждой позиции в общих продажах по компании и определить перечень значимых позиций. Обычно анализ ассортимента подчиняется правилу Парето: 80 % объема продаж приносят 20 % количества позиций (в торговых компаниях с ассортиментом в несколько тысяч, данное соотношение может достигать отметки 90/10). Необходимо следить, чтобы перечень топ-позиций не был слишком большим (например, не больше ста

видов продукции), иначе процесс планирования усложнится, а система может стать громоздкой. Все прочие позиции, не попавшие в топ-список, группируются в «прочие» и планируются одной суммой за месяц.

На объем реализации продукции влияют следующие факторы:

- макроэкономические показатели текущего и перспективного состояния страны (средний уровень заработной платы, темп роста производства продукции по отраслям, уровень безработицы и т. д.);
- долгосрочные тенденции продаж для различных товаров;
- ценовая политика, качество продукции, сервис обслуживания;
- конкуренция;
- сезонные колебания;
- объем продаж предшествующих периодов;
- производственные мощности предприятия;
- относительная прибыльность продукции;
- масштаб рекламной кампании.

Вопросы о стратегиях и тактиках установления цен на продукцию широко освещены в литературе. Выбор наиболее приемлемого из возможных вариантов осуществляется на основе анализа рынка, целей и состояния компании.

Обычно маркетинговый отдел совместно с отделом сбыта при составлении бюджета продаж вначале определяют примерный суммарный объем продаж за год, а потом распределяют его по месяцам. Распределить планируемую сумму продаж по месяцам можно двумя способами: рассчитать объем продаж для каждого месяца отдельно или использовать коэффициенты (или индексы) сезонности реализации продукции. Коэффициенты сезонности рассчитывается как доля объема продаж каждого месяца в суммарных продажах за год, либо как отношение объема продаж за определенный месяц к среднемесячным продажам за год. Можно также использовать месячный индекс сезонности, рассчитываемый как отношение продаж текущего месяца к продажам предыдущего.

Для целей годового бюджетирования наиболее удобным является использование коэффициента сезонности, т. е. доли продаж каждого месяца в суммарных продажах за год, поскольку легче спланировать объем продаж суммарно за год, чем прогнозировать среднемесячный объем продаж или продажи конкретного месяца. Во-первых, общая сумма за год легче для восприятия и сравнения,

во-вторых, ее легче сопоставить с долгосрочными планами и целевыми показателями компании.

Для определения коэффициента сезонности по месяцам требуется собрать данные о фактических продажах предыдущих периодов. Для более точного определения коэффициентов необходимо проанализировать статистику 2–3 предыдущих лет по каждому виду продукции, для которого составляется бюджет продаж (поскольку сезонность продаж разных продуктов может быть разная, использование общего коэффициента по компании может исказить прогноз). При этом показатели сезонности лучше определять исходя из продаж в натуральном выражении, чтобы исключить влияние изменения цен.

В рассматриваемом примере для упрощения и большей наглядности коэффициенты сезонности (табл. 1.4) определяются на основании статистики текущего года (табл. 1.3). При этом данные за последние несколько месяцев берутся из позапрошлого года (поскольку нет возможности определить реальные продажи) и умножаются на коэффициент роста продаж в текущем году по сравнению с прошлым.

На бюджетный год планируется следующий объем продаж:

- продукт 1 – 5 775 шт.;
- продукт 2 – 490 шт.;
- продукт 3 – 1 190 шт.

В табл. 1.5 на основании коэффициентов сезонности и планируемых объемов продаж на год рассчитан объем продаж по каждому продукту на каждый бюджетный месяц.

Объем продаж на январь следующего за бюджетным года планируется на основании прогноза продаж на январь бюджетного года и 5 % роста продаж в последующем году по сравнению с бюджетным. Данный прогноз необходим для определения необходимых запасов товара на складе на конец месяца, механизм определения которых будет описан ниже.

Бюджет продаж в денежном выражении определяется исходя из прогноза объема продаж в натуральном выражении (табл. 1.5) и планируемых цен. Для определения цен в бюджетном году необходимо проанализировать динамику цен в текущем периоде и скорректировать ее на индекс инфляции и возможное изменение ситуации на рынке. Для того чтобы определить сезонность колебания цен, необходимо брать период для анализа как минимум 12 месяцев.

Объем продаж текущего года, шт.

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Продукт 1	546	506	469	489	482	419	303	311	372	492	556	626	5 571
Продукт 2	50	40	28	39	53	84	22	27	25	33	31	37	469
Продукт 3	113	92	87	93	99	100	85	84	80	88	90	127	1 138

Таблица 1.4

Коэффициенты сезонности по видам продукции, %

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Продукт 1	9,8	9,1	8,4	8,8	8,7	7,5	5,4	5,6	6,7	8,8	10,0	11,2	100,0
Продукт 2	10,7	8,5	6,0	8,3	11,3	17,9	4,7	5,8	5,3	7,0	6,6	7,9	100,0
Продукт 3	9,9	8,1	7,6	8,2	8,7	8,8	7,5	7,4	7,0	7,7	7,9	11,2	100,0

Таблица 1.5

Планируемый объем продаж по месяцам, шт.

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь
Продукт 1	566	525	486	507	500	434	314	322	386	510	576	649	594
Продукт 2	52	42	29	41	55	88	23	28	26	34	32	40	55
Продукт 3	118	96	91	97	104	105	89	88	84	92	94	132	124

Таблица 1.6

Прогноз цен (без учета НДС), руб./шт.

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь
Продукт 1	1 120	1 120	1 120	1 000	960	880	880	880	880	890	940	1 050	1 090
Продукт 2	4 670	4 670	4 670	4 200	4 100	4 000	4 100	4 100	4 100	4 300	4 500	4 500	4 500
Продукт 3	1 720	1 720	1 720	1 500	1 450	1 400	1 400	1 400	1 400	1 450	1 500	1 650	1 700

В рассматриваемом примере для упрощения цены бюджетного года взяты на уровне цен текущего года (табл. 1.6).

Планируемая сумма выручки от реализации продукции приведена в табл. 1.7.

После определения планируемой суммы продаж необходимо рассчитать планируемые поступления денежных средств. График прихода денег может быть составлен двумя способами. Первый, самый простой, используется в компаниях, которые определяют для своих клиентов фиксированное количество дней отсрочки платежа или предоплаты, и имеет высокую платежную дисциплину. Для данного метода сумма выручки просто сдвигается на величину отсрочки платежа. Например, если бы компания в рассматриваемом примере давала своим клиентам 15 дней отсрочки, сумма прихода денег от продаж в январе составляла бы 50 % (т. е. 15 дней / 30 дней) или 539 860 руб. в январе и 50 % в феврале.

Если компания четко не регламентирует величину отсрочки платежа, для определения прогнозной суммы прихода денег необходимо проанализировать сумму дебиторской задолженности и предоплаты по срокам давности и определить процентное соотношение оплаты клиентами за товар в предшествующих, текущем и последующих месяцах. Как и при анализе продаж и цен, при анализе дебиторской задолженности и предоплаты необходимо учитывать сезонность (т. е. период для анализа должен составлять не менее 12 месяцев, для каждого из которых необходимо определить процентное соотношение прихода денег).

Исходные данные для определения коэффициентов оплаты за продукцию для рассматриваемого примера приведены в табл. 1.8 и 1.9.

В соответствии со спецификой работы, описываемой в примере компании, величина отсрочки платежа может быть не больше 30 дней. Дебиторская задолженность со сроком больше 30 дней считается безнадежной. При этом делается допущение, что сумма безнадежных долгов (табл. 1.9) в каждом месяце списывается, поэтому число в следующем месяце показывает величину вновь появившихся безнадежных долгов.

На основании суммы выручки и дебиторской задолженности рассчитывается сумма оплаты за товар в текущем и следующем месяце (табл. 1.10).

Таблица 1.7

Прогноз выручки (без учета НДС), руб.

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Продукт 1	633920	588000	544320	507000	480000	381920	276360	283360	339680	453900	541440	681450	5711310
Продукт 2	242840	196140	135430	172200	225500	352000	94300	114800	106600	146200	144000	180000	2110010
Продукт 3	202960	165120	156520	145500	150800	147000	124600	123200	117600	133400	141000	217800	1825500
Всего	1079720	949260	836270	824700	856300	880920	495220	521360	563880	733500	826440	1079250	9646820

Таблица 1.8

Фактическая выручка (с НДС), руб.

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Продукт 1	721594	668730	619830	577020	546010	415313	300334	308263	368726	516698	616715	775614	6434847
Продукт 2	275530	220424	154297	193284	256414	396480	106436	130626	120950	167442	164610	196470	2382963
Продукт 3	229345	186723	176575	164610	169389	165200	140420	138768	132160	150568	159300	247269	2060327
Всего	1226468	1075877	950702	934914	971813	976993	547190	577657	621836	834708	940625	1219353	1087837

Таблица 1.9

Фактические остатки дебиторской задолженности (с НДС), руб.

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Период От 0 до 30 дней	1030233	763873	589435	514203	466470	439647	218876	248393	286045	400660	479719	658451
Безнадежные долги	5000	6132	4304	5704	2805	3887	5862	1642	2311	3109	3339	1881
Задолженность на конец месяца	1035233	770005	593739	519907	469275	443534	224738	250034	288355	403769	483058	660332

Таблица 1.10

Фактическая оплата за товар (с НДС), руб.

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Оплачено в текущем месяце	196235	312004	361267	420711	505343	537346	328314	329265	335792	434048	460906	560902
Оплачено в следующем месяце	1024101	759569	583731	511398	462583	433785	217234	246082	282936	397321	477838	658451

Сумма оплаты в текущем месяце определяется как разница между суммой выручки и дебиторской задолженности с периодом от 0 до 30 дней. Например:

Оплата в феврале (в текущем месяце) = 1 075 877 – 763 873 = 312 004 руб.

Сумма оплаты в следующем месяце рассчитывается как разница между суммой дебиторской задолженности с периодом от 0 до 30 дней в текущем месяце и суммой безнадежных долгов в следующем месяце. Например:

Оплата в феврале (в следующем месяце) = 763 873 – 4 304 = 759 569 руб.

Все, что не было оплачено в текущем и следующем месяце, признается безнадежной задолженностью.

Доля оплат в текущем и следующем месяце, а также процент безнадежных долгов для описываемого примера приведен в табл. 1.11.

Для данного примера нецелесообразно анализировать дебиторскую задолженность и рассчитывать коэффициенты оплаты по каждому виду продукции, поскольку клиенты покупают весь ассортимент товаров, а не конкретную позицию, и по всем товарам имеют одинаковую отсрочку платежа. Для компаний, которые продают разные виды продукции разным клиентам и эти клиенты возвращают деньги за разные периоды времени, необходимо определять коэффициенты оплаты по каждому продукту (или группе продуктов) отдельно.

Используя данные по фактическим коэффициентам оплаты за товар и свои ожидания, отдел сбыта должен поставить планируемые доли оплаты и безнадежных долгов в следующем году (табл. 1.12).

На основании планируемой суммы выручки (табл. 1.7) и коэффициентов оплаты за товар (табл. 1.12), рассчитывается график поступления денежных средств (табл. 1.13).

Необходимо отметить, что сумма поступлений в будущем месяце отражается в балансе на конец текущего месяца как дебиторская задолженность (например, дебиторская задолженность на конец января составит 1 063 848 руб.). Сумма дебиторской задолженности на конец бюджетного года составит 681 331 руб.

Таблица 1.13

Суммарный график поступления денежных средств (с НДС), руб.

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Задолженность на начало года	658451												658451
Поступление от продаж в январе	203851	1063848											1267699
в феврале		324837	790810										1115646
в марте			374983	605894									980878
в апреле				437916	532311								970227
в мае					525426	480967							1006392
в июне						571717	461532						1033249
в июле							350616	231991					582607

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
в августе								350667	262077				612744
в сентябре									359304	302747			662052
в октябре										450076	411992		862068
в ноябре											477848	495401	973249
в декабре												585817	585817
Итого	862302	1388685	1165793	1043810	1057737	1052684	812147	582657	621382	752823	889840	1081218	11311077

Шаг 3. Составление бюджета производства

Бюджет производства – это производственная программа, которая определяет запланированную номенклатуру и объем производства в бюджетном периоде (в натуральных показателях).

Он опирается на бюджет продаж, учитывает производственные мощности, увеличение или уменьшение запасов, а также величину внешних закупок. Для расчета объема товаров, которые должны быть произведены, используется следующая универсальная формула:

Планируемый объем производства = Планируемый объем продаж + ТМС готовой продукции на конец периода – ТМС готовой продукции на начало периода.

Сложным моментом является определение оптимального запаса продукции на конец периода. С одной стороны большой запас продукции поможет отреагировать на непредвиденные скачки спроса и перебои с поставкой сырья, с другой стороны, деньги, вложенные в запасы, не приносят дохода.

Как правило, запас готовой продукции на конец периода выражают в процентах относительно продаж следующего периода. Эта величина должна учитывать погрешность прогноза объема продаж и историю отношений с покупателями.

Для рассматриваемого примера для всех видов продукции планируется обеспечить 5 % запасы готовой продукции от потребностей следующего месяца. Кроме того, запасы продукции на конец января года, следующего за бюджетным, планируются в натуральном выражении, поскольку их нельзя рассчитать на основании процента:

- по продукту 1–30 шт.;
- по продукту 2–2 шт.;
- по продукту 3–7 шт.

Бюджет производства приведен в табл. 1.14.

Шаг 4. Составление бюджета прямых затрат на материалы

Бюджет прямых затрат на материалы – это количественное выражение планов относительно прямых затрат компании на использование и приобретение основных видов сырья и материалов.

Бюджет производства готовой продукции, шт.

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего	Январь
Продукт 1														
Ожидаемый объем сбыта	566	525	486	507	500	434	314	322	386	510	576	649	5775	594
Запасы на конец месяца	26	24	25	25	22	16	16	19	26	29	32	30	30	30
Требуемый объем продукции	592	549	511	532	522	450	330	341	412	539	608	679	5805	624
Запасы на начало месяца	25	26	24	25	25	22	16	16	19	26	29	32	25	30
Объем производства	567	523	487	507	497	428	314	325	392	513	580	646	5780	594
Продукт 2														
Ожидаемый объем сбыта	52	42	29	41	55	88	23	28	26	34	32	40	490	55
Запасы на конец месяца	2	1	2	3	4	1	1	1	2	2	2	3	3	2

Окончание табл. 1.14

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего	Январь
Требуемый объем продукции	54	43	31	44	59	89	24	29	28	36	34	43	493	57
Запасы на начало месяца	2	2	1	2	3	4	1	1	1	2	2	2	2	3
Объем производства	52	41	30	42	57	85	23	28	26	34	32	41	491	54
Продукт 3														
Ожидаемый объем сбыта	118	96	91	97	104	105	89	88	84	92	94	132	1190	124
Запасы на конец месяца	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	7	6	6	7
Требуемый объем продукции	123	101	96	102	109	109	93	92	89	97	101	138	1196	131
Запасы на начало месяца	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	7	5	6
Объем производства	118	96	91	97	104	104	89	88	84	92	96	132	1191	125

Методика составления данного бюджета исходит из следующего:

- все затраты подразделяются на прямые и косвенные;
- прямые затраты на сырье и материалы – это стоимостное выражение сырья и материалов, которые непосредственно переходят в конечный продукт;
- бюджет прямых затрат на материалы составляется на основе бюджета производства и нормативов расхода сырья и материалов на единицу произведенной продукции;
- нормативы расхода устанавливаются в натуральном или стоимостном выражении;
- объем закупок сырья и материалов рассчитывается как объем использования плюс запасы на конец периода и минус запасы на начало периода;
- бюджет оплаты затрат на прямые материалы составляется с учетом сроков и порядка погашения кредиторской задолженности на материалы.

В зависимости от специфики производства продукции в компании планирование потребления материалов может осуществляться как одной суммой по каждому виду продукции (т. е. сумма прямых материалов всего в денежном выражении), так и по наименованиям основных видов сырья и материалов (например, планирование потребления молока, закваски и стабилизатора для производства сметаны). Для того чтобы составить бюджет прямых материалов вторым способом, необходимо сформировать матрицу расходных коэффициентов, в которой будут содержаться нормативы потребления каждого вида сырья (в натуральном выражении) для производства единицы продукции, а также спланировать цены на сырье и материалы. При этом необходимо помнить о принципе разумной необходимости, согласно которому излишнее усложнение бюджета ведет к снижению его гибкости и точности. Например, если для производства продукции необходимо потребить 50 различных видов сырья и материалов, планирование по всем видам сырья не имеет смысла – необходимо определить несколько наиболее существенных позиций, а остальные сгруппировать в «прочие» и планировать одним значением в денежном выражении.

В описываемом примере бюджет прямых материалов составляется первым способом, т. е. на основании суммарного норматива расхода сырья и материалов на каждый вид продукции в денежном выражении.

Поскольку цена сырья в значительной степени подвержена сезонности, норматив потребления сырья устанавливается для каждого месяца на основании анализа прошлых периодов и ожиданий отдела снабжения в части изменения ситуации на рынке (табл. 1.15).

Для определения суммы закупки материалов необходимо спланировать остатки на начало и конец периода. Начальные остатки определены в балансе на начало года (табл. 1.2), а конечные остатки рассчитываются на основании процента от объема потребления следующего месяца. В описываемом примере процент остатков материалов составляет 15 % от потребностей будущего месяца по всем видам продукции.

Бюджет потребления материалов приведен в табл. 1.16.

Объем производства продукции в данный бюджет попадает из бюджета производства (см. табл. 1.14).

График платежей за материалы строится на основании рассчитываемой в табл. 1.16 суммы закупок и планируемых коэффициентов оплаты за материалы. Коэффициенты оплаты определяются на основании заключенных с поставщиками договоров или, в случае их отсутствия, по описанному выше механизму (анализ кредиторской задолженности и предоплаты по срокам давности). В описываемом примере коэффициенты оплаты регламентированы договором и составляют:

– в первом и четвертом кварталах: 90 % в месяц закупки и 10 % в следующий месяц;

– во втором и третьем кварталах: 80 % в месяц закупки и 20 % в следующий месяц.

График платежей за материалы приведен в табл. 1.17. Следует отметить, что сумма закупок в бюджете потребления материалов планируется без НДС, а сумма оплаты в графике платежей – с НДС. Для того чтобы рассчитать сумму закупок с НДС, необходимо значение без НДС умножить на $(1 + \text{ставка НДС в \%})$.

Если бюджет прямых материалов планируется по видам сырья, которые поставляют разные поставщики и условия работы с каждым поставщиком различные, необходимо по каждому поставщику составлять отдельный график платежей.

Сумма кредиторской задолженности на конец года составляет 83 014 руб.

Шаг 5. Составление бюджета прямых затрат на оплату труда

Бюджет прямых затрат на оплату труда – что количественное выражение планов относительно затрат компании на оплату труда основного производственного персонала.

При подготовке бюджета прямых затрат на оплату труда учитывают следующие факторы:

- бюджет составляется исходя из бюджета производства, данных о производительности труда и ставок оплаты труда основного производственного персонала;
- в бюджете прямых затрат на оплату труда выделяют фиксированную и сдельную часть оплаты труда.

Если на предприятии накопилась задолженность по оплате труда или предприятие подозревает, что не сможет выплачивать заработную плату в установленные сроки, то дополнительно к бюджету прямых затрат на оплату труда составляется график погашения задолженности по заработной плате. Этот график составляется по тому же принципу, что и график оплаты платежей за сырье и материалы.

В рассматриваемом примере производственные работники имеют сдельную оплату труда с фиксированными тарифами за производство единицы продукции, которые составляют (с начислениями):

- по продукту 1–18 руб./шт.;
- по продукту 2–73 руб./шт.;
- по продукту 3–45 руб./шт.

Бюджет затрат на оплату персонала приведен в табл. 1.18.

Таблица 1.15

Планируемые нормы расхода сырья и прямых материалов, руб./шт.

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь
Продукт 1	750	680	680	600	500	470	480	490	540	580	660	760	750
Продукт 2	2000	1770	1770	1580	1330	1260	1230	1310	1 420	1510	1720	1940	1850
Продукт 3	1040	950	950	850	720	690	690	710	770	820	920	1050	1040

Таблица 1.16

Бюджет потребления материалов

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Продукт 1													
Объем производства, шт.	567	523	487	507	497	428	314	325	392	513	580	646	5780
Стоимость материалов, руб./шт.	750	680	680	600	500	470	480	490	540	580	660	760	
Стоимость на период, руб.	425438	355674	331194	303990	248350	201160	150912	159348	211788	297714	382569	491150	359287

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Запасы на конец периода, руб.	53351	49679	45599	37253	30174	22637	23902	31768	44657	57385	73673	66859	66859
Общая потребность, руб.	478789	405353	376793	341243	278524	223797	174814	191116	256445	355099	456242	558009	3626145
Запасы на начало периода, руб.	15000	53351	49679	45599	37253	30174	22637	23902	31768	44657	57385	73673	15000
Закупки (без НДС), руб.	463 789	352002	327113	295644	241272	193623	152177	167214	224677	310442	398856	484336	3611145
Продукт 2													
Объем производства, шт.	52	41	30	42	57	85	23	28	26	34	32	41	491
Стоимость материалов, руб./шт.	2000	1770	1770	1580	1330	1260	1230	1310	1420	1510	1720	1940	
Стоимость на период, руб.	104200	73190	52392	65886	75345	106785	28598	36549	37488	51189	55728	79055	766404
Запасы на конец периода, руб.	10978	7859	9883	11302	16018	4290	5482	5623	7678	8359	11858	15054	15054

Продолжение табл. 1.16

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Общая потребность, руб.	115178	81048	62275	77188	91362	111075	34080	42172	45166	59548	67586	94109	781458
Запасы на начало периода, руб.	3100	10978	7859	9883	11302	16018	4290	5482	5623	7678	8359	11858	3100
Закупки (без НДС), руб.	112078	70070	54416	67305	80061	95057	29790	36690	39543	51870	59227	82251	778358
Продукт 3													
Объем производства, шт.	118	96	91	97	104	104	89	88	84	92	96	132	1191
Стоимость материалов, руб./шт.	1040	950	950	850	720	690	690	710	770	820	920	1050	
Стоимость на период, руб.	122512	90963	86735	82748	74916	71898	61376	62338	64988	75522	88228	138180	1020403
Запасы на конец периода, руб.	13644	13010	12412	11237	10785	9206	9351	9748	11328	13234	20727	19469	19469
Общая потребность, руб.	136156	103973	99147	93985	85701	81104	70726	72086	76316	88756	108955	157649	1039871

Окончание табл. 1.17

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
в апреле				419628	104907								524535
в мае					373631	93408							467039
в июне						338895	84724						423619
в июле							229852	57463					287315
в августе								251708	62927				314634
в сентябре									312264	78066			390330
в октябре										467004	51889		518893
в ноябре											588140	65349	653489
в декабре												747127	747127
Платежи всего	838505	627781	557125	474813	478538	432303	314576	309171	375191	545070	640029	812476	6405577

Шаг 6. Составление бюджета потребления энергоресурсов

Бюджет потребления энергоресурсов – это количественное выражение планов относительно затрат компании на энергоресурсы. Данный бюджет целесообразно составлять только для компаний, у которых затраты на энергоресурсы составляют значительную долю в себестоимости произведенной продукции. Потребление энергоресурсов рассчитывается на основании планируемого объема производства (бюджета производства, табл. 1.14) и следующих нормативов расхода энергоресурсов на единицу продукции:

- продукт 1–31 руб. /шт.;
- продукт 2–52 руб. / шт.;
- продукт 3–43 руб. /шт.

Бюджет потребления энергоресурсов приведен в табл. 1.19.

Шаг 7. Составление бюджета производственных накладных расходов

Бюджет производственных накладных затрат – это количественное выражение планов относительно всех затрат компании, связанных с производством продукции за исключением прямых затрат на материалы и оплату труда.

Производственные накладные расходы включают в себя постоянную и переменную части. Постоянная часть (амортизация, текущий ремонт и т. д.) планируется в зависимости от реальных потребностей производства с использованием данных прошлых периодов, а переменная часть использует подход, основанный на нормативах. Под нормативом понимается сумма затрат на единицу базового показателя. Для оценки нормативов затрат используют различные базовые показатели. Расчет нормативов производится на основе данных предшествующих периодов с возможными корректировками на инфляцию и некоторые конъюнктурные факторы.

Для описываемого примера нормативы переменных накладных затрат устанавливаются на единицу произведенной продукции и составляют:

- для продукта 1–37 руб./шт. без НДС, сумма НДС – 3 руб./шт.;
- для продукта 2–117 руб./шт. без НДС, сумма НДС –10 руб./шт.;
- для продукта 3–52 руб./шт. без НДС, сумма НДС – 5 руб./шт.

Сумма постоянных затрат по статьям за месяц приведена в табл. 1.20

Таблица 1.18

Бюджет оплаты труда основного персонала

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Продукт 1													
Объем производства продукции, шт.	567	523	487	507	497	428	314	325	392	513	580	646	5780
Трудозатраты, руб./шт.	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Затраты на оплату труда, руб.	10211	9415	8767	9120	8941	7704	5659	5854	7060	9239	10434	11633	104035
Продукт 2													
Объем производства продукции, шт.	52	41	30	42	57	85	23	28	26	34	32	41	491
Трудозатраты, руб./шт.	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73
Затраты на оплату труда, руб.	3803	3019	2161	3044	4135	6187	1697	2037	1927	2475	2365	2975	35825

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Продукт 3													
Объем производства продукции, шт.	118	96	91	97	104	104	89	88	84	92	96	132	1 191
Трудозатраты, руб./шт.	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Затраты на оплату труда, руб.	5 301	4 309	4 109	4 381	4 682	4 689	4 003	3 951	3 798	4 145	4 316	5 922	53 604
Суммарные затраты (с начисл.)	19 315	16 742	15 036	16 545	17 758	18 580	11 359	11 841	12 785	15 859	17 114	20 529	193 463

Таблица 1.19

Бюджет потребления энергоресурсов

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Продукт 1													
Объем производства продукции, шт.	567	523	487	507	497	428	314	325	392	513	580	646	5780

Окончание табл. 1.19

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Расход энергоресурсов, руб./шт.	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
Затраты энергоресурсов, руб.	17585	16215	15099	15706	15398	13268	9746	10081	12158	15912	17969	20034	179171
Продукт 2													
Объем производства продукции, шт.	52	41	30	42	57	85	23	28	26	34	32	41	491
Расход энергоресурсов, руб./шт.	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
Затраты энергоресурсов, руб.	2709	2150	1539	2168	2946	4407	1209	1451	1373	1763	1685	2119	25519
Продукт 3													
Объем производства продукции, шт.	118	96	91	97	104	104	89	88	84	92	96	132	1191
Расход энергоресурсов, руб./шт.	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Затраты энергоресурсов, руб.	5065	4117	3926	4186	4474	4481	3825	3775	3629	3960	4124	5659	51222
Всего затраты (без НДС)	25359	22482	20564	22061	22818	22156	14780	15307	17160	21635	23778	27812	255911
сумма НДС	4565	4047	3701	3971	4107	3988	2660	2755	3089	3894	4280	5006	46064
Затраты на энергоресурсы с НДС	29924	26529	24265	26032	26925	26144	17441	18063	20249	25530	28058	32818	301975

Таблица 1.20

Сумма постоянных накладных затрат, руб./месяц

Статья	Без НДС	НДС
Затраты на доставку сырья	70	–
Содержание кладовщика	342	–
Содержание лаборатории	11187	500
Текущий ремонт	6429	600
Спецодежда и санитария	2259	400
Топливо, газ	7387	1300
Электрoэнергия	14080	2500
Вода	6389	
Ремонт оборудования молочных ферм	6341	300
Перевозки работников	1197	
Амортизация	42560	
Содержание оборудования	16255	1100
Командировочные	90	
Всего	114586	6700

Постоянные производственные затраты, планируемые по компании в целом, необходимо распределить по видам продукции пропорционально установленному базовому параметру. Для данного предприятия наиболее рациональным будет использование в качестве базового параметра затраты на оплату труда основного персонала, планируемые в бюджете прямых затрат на оплату труда (см. табл. 1.18), поскольку данный показатель учитывает усилия, затрачиваемые на производство каждого вида продукции (соответственно, на более трудоемкий продукт будет относиться большая часть накладных затрат). Сумма постоянных затрат распределяется пропорционально доле затрат на оплату труда по продукту в суммарных затратах по компании.

Бюджет производственных накладных затрат приведен в табл. 1.21.

При планировании оплаты накладных затрат из общей суммы затрат вычитается амортизация, поскольку она является неденежной статьей затрат. Сумма НДС к возмещению по накладным затратам планируется отдельно от суммы затрат, поскольку при расчете себестоимости НДС учитываться не должен, а при планировании оплат его необходимо учитывать.

Бюджет производственных накладных затрат

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Продукт 1													
Объем производства продукции, шт.	567	523	487	507	497	428	314	325	392	513	580	646	5780
Норма переменных затрат, руб./шт.	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
Сумма переменных затрат, руб.	20988	19353	18021	18746	18378	15836	11633	12032	14511	18992	21447	23911	213849
Доля постоянных затрат, %	53	56	58	55	50	41	50	49	55	58	61	57	
Планируемые пост. затраты, руб	60574	64437	66810	63162	57690	47513	57087	56644	63273	66759	69857	64928	738733
Итого накладных затрат	81563	83790	84831	81908	76067	63349	68720	68677	77784	85751	91304	88839	952582
Сумма НДС	5244	5337	5368	5213	4863	4062	4281	4288	4876	5443	5824	5735	60534

Продолжение табл 1.21

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Продукт 2													
Объем производства продукции, руб.	52	41	30	42	57	85	23	28	26	34	32	41	491
Норма переменных затрат, руб./шт.	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
Сумма переменных затрат, руб.	6096	4838	3463	4879	6628	9916	2720	3264	3089	3966	3791	4768	57418
Доля постоянных затрат, %	20	18	14	18	23	33	15	17	15	16	14	14	
Планируемые пост. затраты, руб.	22563	20659	16467	21083	26684	38155	17121	19709	17273	17881	15836	16604	250035
Итого накладных затрат	28659	25497	19930	25962	33312	48071	19841	22973	20362	21847	19627	21372	307453
Сумма НДС	1840	1621	1259	1650	2127	3078	1234	1431	1274	1385	1250	1378	19527

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Продукт 3													
Объем производства продукции, шт.	118	96	91	97	104	104	89	88	84	92	96	132	1191
Норма переменных затрат, руб./шт.	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
Сумма переменных затрат, руб.	6126	4979	4748	5062	5411	5418	4625	4566	4389	4789	4987	6843	61942
Доля постоянных затрат, %	27	26	27	26	26	25	35	33	30	26	25	29	
Планируемые пост. затраты, руб.	31448	29490	31310	30341	30212	28918	40378	38233	34040	29946	28894	33054	386264
Итого накладных затрат	37574	34469	36057	35403	35623	34337	45003	42799	38429	34735	33880	39897	448206
Сумма НДС	2428	2203	2287	2261	2287	2212	2806	2675	2412	2211	2169	2591	28541

Окончание табл. 1.21

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
<u>Итого накладных затрат</u>	<u>147796</u>	<u>143756</u>	<u>140818</u>	<u>143273</u>	<u>145003</u>	<u>145756</u>	<u>133564</u>	<u>134448</u>	<u>136575</u>	<u>142334</u>	<u>144811</u>	<u>150108</u>	<u>1708241</u>
Амортизация	42560	42560	42560	42560	42560	42560	42560	42560	42560	42560	42560	42560	510720
Оплата накладных затрат	105236	101196	98258	100713	102443	103196	91004	91888	94015	99774	102251	107548	1197521
НДС	9512	9161	8914	9124	9277	9353	8320	8394	8563	9039	9242	9704	108603
<u>Оплата затрат с учетом НДС</u>	<u>114747</u>	<u>110357</u>	<u>107171</u>	<u>109837</u>	<u>111719</u>	<u>112549</u>	<u>99325</u>	<u>100282</u>	<u>102578</u>	<u>108813</u>	<u>111493</u>	<u>117252</u>	<u>1306124</u>

Шаг 8. Составление бюджета себестоимости реализованной продукции

Данный бюджет является расчетным и необходим для определения планируемой производственной себестоимости произведенной и реализованной продукции, а также остатков на конец периода. Бюджет себестоимости формируется на основании бюджетов производства, потребления материалов, оплаты труда, потребления энергоресурсов и производственных накладных затрат. Механизм расчета себестоимости реализованной продукции и запасов следующий:

- 1) рассчитывается себестоимость произведенной за месяц продукции;
- 2) определяется себестоимость единицы произведенной продукции;
- 3) рассчитывается себестоимость реализованной продукции по следующей формуле:

$$\text{Себестоимость реализованной продукции} = \left(\begin{array}{c} \text{Объем продаж} \\ \text{(в нат. вып.)} \end{array} - \begin{array}{c} \text{Запасы на} \\ \text{начало месяца} \\ \text{(в нат. вып.)} \end{array} \right) \times \begin{array}{c} \text{Себестоимость} \\ \text{единицы} \\ \text{произведенной} \\ \text{продукции} \end{array} + \begin{array}{c} \text{Себестоимость} \\ \text{запасов} \\ \text{на начало} \\ \text{месяца} \end{array}$$

4) рассчитывается себестоимость остатков на конец месяца как произведение запасов в натуральном выражении на себестоимость единицы произведенной продукции.

Бюджет себестоимости для рассматриваемого примера приведен в табл. 1.22.

Шаг 9. Составление бюджета затрат на реализацию и управление

Бюджет управленческих и сбытовых расходов – это плановый документ, в котором приведены расходы на мероприятия, непосредственно не связанные с производством продукции. Структура бюджета изображена на рис. 1.2.

Административные затраты можно планировать по каждому отделу отдельно, чтобы контролировать затраты на каждом месте возникновения, или в целом по компании. Планировать затраты по компании в целом целесообразно, если сумма административных затрат

Таблица 1.22

Бюджет себестоимости реализованной продукции

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Продукт 1												
Сумма затрат за месяц, в том числе	534 795	465 093	439 890	410 724	348 756	285 481	235 038	243 959	308 790	408 617	502 276	611 655
– материалы	425 438	355 674	331 194	303 990	248 350	201 160	150 912	159 348	211 788	297 714	382 569	491 150
– энергоресурсы	17 585	16 215	15 099	15 706	15 398	13 268	9 746	10 081	12 158	15 912	17 969	20 034
– оплата труда	10 211	9 415	8 767	9 120	8 941	7 704	5 659	5 854	7 060	9 239	10 434	11 633
– накладные затраты	81 563	83 790	84 831	81 908	76 067	63 349	68 720	68 677	77 784	85 751	91 304	88 839
Затраты на единицу продукции	943	889	903	811	702	667	748	750	787	796	867	946
Стоимость запасов на начало месяца	30 000	24 748	21 607	22 895	20 267	15 237	10 472	12 036	14 479	20 077	22 926	28 118

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Себестоимость реализации продукции	540 047	468 234	438 602	413 353	353 786	290 245	233 474	241 517	303 192	405 767	497 084	611 664
Стоимость запасов на конец месяца	24 748	21 607	22 895	20 267	15 237	10 472	12 036	14 479	20 077	22 926	28 118	28 110
Продукт 2												
Сумма затрат за месяц, в том числе	139 371	103 856	76 022	97 061	115 738	165 450	51 345	63 010	61 150	77 274	79 405	105 520
– материалы	104 200	73 190	52 392	65 886	75 345	106 785	28 598	36 549	37 488	51 189	55 728	79 055
– энергоресурсы	2 709	2 150	1 539	2 168	2 946	4 407	1 209	1 451	1 373	1 763	1 685	2 119
– оплата труда	3 803	3 019	2 161	3 044	4 135	6 187	1 697	2 037	1 927	2 475	2 365	2 975
– накладные затраты	28 659	25 497	19 930	25 962	33 312	48 071	19 841	22 973	20 362	21 847	19 627	21 372

Продолжение табл. 1.22

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Затраты на единицу продукции	2 675	2 512	2 568	2 328	2 043	1 952	2 208	2 258	2 316	2 279	2 451	2 589
Стоимость запасов на начало месяца	7 200	5 618	3 642	5 265	6 401	8 989	2 245	3 092	2 936	3 938	3 647	4 902
Себестоимость реализации продукции	140 954	105 831	74 399	95 925	113 149	172 194	50 498	63 165	60 148	77 564	78 150	103 301
Стоимость запасов на конец месяца	5 618	3 642	5 265	6 401	8 989	2 245	3 092	2 936	3 938	3 647	4 902	7 121
Продукт 3												
Сумма затрат за месяц, в том числе.	170 452	133 857	130 827	126 717	119 695	115 404	114 206	112 863	110 844	118 362	130 548	189 658
– материалы	122 512	90 963	86 735	82 748	74 916	71 898	61 376	62 338	64 988	75 522	88 228	138 180
– энергоресурсы	5 065	4 117	3 926	4 186	4 474	4 481	3 825	3 775	3 629	3 960	4 124	5 659

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
– оплата труда	5 301	4 309	4 109	4 381	4 682	4 689	4 003	3 951	3 798	4 145	4 316	5 922
– накладные затраты	37 574	34 469	36 057	35 403	35 623	34 337	45 003	42 799	38 429	34 735	33 880	39 897
Затраты на единицу продукции	1 447	1 398	1 433	1 302	1 150	1 108	1 284	1 285	1 313	1 285	1 361	1 441
Стоимость запасов на начало месяца	10 500	6 945	6 361	6 950	6 769	6 039	4 928	5 649	5 399	6 041	6 040	8 985
Себестоимость реализации продукции	174 007	134 442	130 238	126 898	120 425	116 515	113 485	113 113	110 202	118 363	127 603	189 707
Стоимость запасов на конец месяца	6 945	6 361	6 950	6 769	6 039	4 928	5 649	5 399	6 041	6 040	8 985	8 935



Рис. 1.2. Основные составляющие блоки бюджета административных и бытовых затрат

имеет незначительную долю в общих затратах компании и, соответственно, нет смысла усложнять бюджетный процесс, а также если возможности определения затрат каждого отдела ограничены учетной системой.

Бюджет коммерческих затрат целесообразно составлять одновременно с бюджетом продаж, хотя в блок-схеме (см. рис. 1.1) он находится ближе к финансовым бюджетам. Во-первых, бюджет коммерческих расходов непосредственно связан с бюджетом продаж; во-вторых, коммерческие расходы планируются теми же подразделениями. Чтобы отдел маркетинга качественно выполнил свою работу по составлению бюджета продаж и коммерческих расходов, необходимо учитывать следующее:

- расчет коммерческих расходов должен соотноситься с объемом продаж;
- не следует ожидать повышения объема продаж, одновременно планируя снижение финансирования мероприятий по стимулированию сбыта;
- большинство затрат на сбыт планируется в процентном отношении к объему реализации – величина этого отношения зависит от стадии жизненного цикла товара;

- коммерческие расходы могут группироваться по многим критериям в зависимости от сегментации рынка;
- значительную часть затрат на сбыт составляют затраты на продвижение товара – это определяет приоритеты в управлении коммерческими расходами;
- в бюджет коммерческих расходов включают расходы по хранению, страховке и складированию продукции.

Бюджет научно-исследовательских работ включает в себя затраты отдела НИОКР по разработке новых и совершенствованию существующих продуктов.

Большинство управленческих и сбытовых расходов носит постоянный характер, переменная часть планируется с помощью норматива, в котором роль базового показателя, как правило, играет объем проданных товаров (в натуральном или денежном выражении).

В рассматриваемом примере норматив переменных затрат на единицу реализованной продукции составляет:

- для продукта 1–1 руб./шт. без НДС, сумма НДС – 0,1 руб./шт.;
- для продукта 2–3 руб./шт. без НДС, сумма НДС – 0,4 руб./шт.;
- для продукта 3–2 руб./шт. без НДС, сумма НДС – 0,3 руб./шт.

Планируемые статьи постоянных затрат за месяц приведены в табл. 1.23.

Бюджет управленческих и сбытовых затрат приведен в табл. 1.24.

В данном бюджете, как и в бюджетах потребления материалов и производственных затрат, отдельно планируется сумма начисленных затрат без НДС для занесения в отчет о прибыли и оплата с НДС за вычетом амортизации для занесения в бюджет движения денежных средств. В описываемом примере принимается допущение, что все затраты начисляются и оплачиваются в один период. В случае если по некоторым статьям момент начисления и оплаты затрат существенно различаются (например, оплата производится через месяц после начисления), необходимо планировать начисление и оплату по каждой статье отдельно (а не суммарно по всем статьям, как в табл. 1.24) с учетом периода отсрочки или предоплаты.

Следует отметить, что в рассматриваемом примере отсутствует бюджет капитальных затрат, поскольку компания в бюджетном году не планирует приобретение основных средств. Данный бюджет должен включать в себя график оплаты и дату ввода в эксплуатацию

Таблица 1.23

Планируемые административные и сбытовые затраты, руб./мес.

Статья	Без НДС	Сумма НДС
<i>Административные затраты</i>		
Зарплата админперсонала	31 112	
Командировки	481	
Содержание легкового транспорта	3 831	500
Амортизация	12 080	
Почтово-канцелярские расходы	405	50
Вневедомственная охрана	2 470	
Программное обеспечение	170	
Содержание ТТС	2 355	300
Организационные расходы	1 404	
Коммунальный налог	385	
Налог на воду	396	
Налог на землю	1 223	
Услуги банка	5 242	
Износ МБП	1 249	
Налог на транспорт	419	
Другие расходы (вода, газ, электро-энергия)	1 786	300
<i>Всего административных затрат</i>	<i>65 008</i>	<i>1 150</i>
<i>Затраты на реализацию</i>		
Зарплата отдела сбыта	2 280	
Зарплата складских работников	2 054	
Зарплата грузчиков	5 767	
Расходы на рекламу	2 222	
Оплата сбытовых услуг	2 534	
Транспортные расходы	16 286	
Коммунальные услуги (газ, вода, э/эн)	2 269	300
<i>Всего сбытовых затрат</i>	<i>33 412</i>	<i>300</i>
<i>Итого затрат</i>	<i>98 420</i>	<i>1 450</i>

Продолжение табл. 1.24

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Переменные затраты, руб.	156	126	87	123	165	264	69	84	78	102	96	120	1 470
Сумма НДС	21	17	12	16	22	35	9	11	10	14	13	16	196
Продукт 3													
Ожидаемый объем сбыта, шт.	118	96	91	97	104	105	89	88	84	92	94	132	1 190
Норма переменных затрат, руб./шт.	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Переменные затраты, руб.	236	192	182	194	208	210	178	176	168	184	188	264	2 380
Сумма НДС	35	29	27	29	31	32	27	26	25	28	28	40	357
Всего переменных затрат (без НДС)	958	843	755	824	873	908	561	582	632	796	860	1 033	9 625
Сумма НДС	113	98	88	96	103	110	67	70	74	92	99	121	1 131

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Постоянные затраты													
Всего постоянных затрат	98 420	98 420	98 420	98 420	98 420	98 420	98 420	98 420	98 420	98 420	98 420	98420	1181040
Сумма НДС	1 450	1 450	1 450	1 450	1 450	1 450	1 450	1 450	1 450	1 450	1 450	1450	17 400
Всего планируемые затраты	99 378	99 263	99 175	99 244	99 293	99 328	98 981	99 002	99 052	99 216	99 280	99453	1190665
Амортизация	12 080	12 080	12 080	12 080	12 080	12 080	12 080	12 080	12 080	12 080	12 080	12080	144 960
Оплата затрат	87 298	87 183	87 095	87 164	87 213	87 248	86 901	86 922	86 972	87 136	87 200	87373	1045705
Сумма НДС	1 563	1 548	1 538	1 546	1 553	1 560	1 517	1 520	1 524	1 542	1 549	1 571	18 531
Оплата затрат с учетом НДС	88 861	88 731	88 633	88 710	88 766	88 808	88 418	88 442	88 496	88 678	88 749	88944	1064 236

приобретаемых ОС. Бюджет капитальных затрат целесообразно составлять по группам ОС, это облегчит расчет планируемой суммы амортизации.

Составив описанные выше операционные бюджеты, можно приступить к процессу формирования финансовых бюджетов, который начинается с формирования прогнозного отчета о прибылях и убытках компании.

Шаг 10. Составление прогнозного отчета о прибылях и убытках

Прогнозный отчет о прибылях и убытках – это форма финансовой отчетности, составленная до начала планового периода, которая отражает результаты планируемой деятельности. Прогнозный отчет о прибылях и убытках составляется для того, чтобы определить и учесть выплату налога на прибыль в оттоке денежных средств в бюджете денежных средств.

Прогнозный отчет о прибылях и убытках составляется на основе данных, содержащихся в бюджетах продаж, себестоимости реализованной продукции и текущих расходов. При этом добавляется информация о прочих прибылях, прочих расходах и величине налога на прибыль.

Плановый отчет о прибылях и убытках содержит в сжатой форме прогноз всех прибыльных операций предприятия и тем самым позволяет менеджерам проследить влияние индивидуальных смет на годовую смету прибылей. Если сметная чистая прибыль необычно мала по сравнению с объемом продаж или собственным капиталом, необходим дополнительный анализ всех составляющих сметы и ее пересмотр.

Отчет о прибылях и убытках для описываемого примера приведен в табл. 1.25.

Выручка попадает в данный отчет из бюджета продаж, себестоимость – из бюджета себестоимости, затраты на сбыт и управление – из бюджета административных и сбытовых затрат. Проценты за кредит отсутствуют, поскольку у компании нет заемных источников финансирования. Налог на прибыль рассчитывается с учетом накопленных убытков предшествующих периодов (убыток в июле в размере 1 218 руб. уменьшает налогооблагаемую прибыль в августе, которая составляет $4\,562 - 1\,218 = 3\,344$ руб.). Ставка налога на прибыль составляет 22 %.

Прогнозный отчет о прибылях и убытках, руб.

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	За год
Выручка за продукцию	1079720	949260	836270	824700	856300	880920	495220	521360	563880	733500	826440	1079250	9646820
Себестоимость реализационной продукции	855008	708507	643238	636176	587360	578954	397457	417796	473542	601695	702837	904 672	7507242
Валовая прибыль	224712	240753	193032	188524	268940	301966	97763	103564	90338	131805	123603	174578	2139578
Затраты на сбыт и управление	99378	99263	99175	99244	99293	99328	98981	99002	99052	99216	99280	99453	1190665
Прибыль до процентов и налогов	125334	141490	93857	89280	169647	202638	-1218	4562	-8714	32589	24323	75125	948913
Проценты за кредит	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прибыль до налогов	125334	141490	93857	89280	169647	202638	-1218	4562	-8714	32589	24323	75125	948913
Налог на прибыль	27573	31128	20648	19642	37322	44580	0	736	0	5253	5351	16527	208761
Чистая прибыль	97761	110362	73208	69639	132325	158057	-1218	3827	-8714	27337	18972	58597	740152

Шаг 11. Составление бюджета НДС

Бюджет НДС – плановый документ, в который сводятся все суммы НДС к уплате и возмещению из операционных бюджетов, и определяется сальдо по платежам НДС. Бюджет НДС для рассматриваемого примера приведен в табл. 1.26.

НДС полученный включает в себя сумму НДС в реализованной продукции и рассчитывается как произведение планируемой суммарной выручки из бюджета продаж на ставку НДС, которая составляет 18 %. «НДС уплаченный» состоит из:

- НДС по закупке материалов, рассчитываемого в бюджете потребления прямых материалов (ставка НДС, умноженная на сумму закупки сырья и материалов);
- НДС по энергоресурсам, рассчитываемого в бюджете затрат на энергоресурсы;
- НДС по производственным накладным затратам и затратам на сбыт и управление, которые рассчитываются в бюджетах производственных накладных затрат и административных затрат соответственно.

Сальдо по платежам НДС рассчитывается как разница между НДС полученным и уплаченным. Если сальдо положительное – компания должна государству, если сальдо отрицательное – государство должно компании.

Шаг 12. Составление бюджета движения денежных средств

Бюджет денежных средств – это плановый документ, отражающий будущие платежи и поступление денег. Приход классифицируется по источнику поступления средств, а расход – по направлениям использования. Ожидаемое сальдо денежных средств на конец периода сравнивается с минимальной суммой денежных средств, которая должна постоянно поддерживаться (размеры минимальной суммы определяются менеджерами предприятия). Разность представляет собой либо неизрасходованный излишек денег, либо недостаток денежных средств.

Минимальная денежная сумма представляет собой своего рода буфер, который позволяет спасти положение при ошибках в управлении движением наличных средств и в случае непредвиденных обстоятельств. Эта минимальная сумма денежных средств

Бюджет НДС, руб.

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	За год
НДС полученный	194350	170867	150529	148 446	154134	158566	89140	93845	101498	132030	148759	194265	1736428
НДС по закупке материалов	127543	92232	84180	80014	71243	64620	43828	47995	59542	79153	99685	126632	976666
НДС по энергоресурсам	4565	4047	3701	3971	4107	3988	2660	2755	3089	3894	4280	5006	46064
НДС по покупке оборудования	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС по накладным	9512	9161	8914	9124	9277	9353	8320	8394	8563	9039	9242	9704	108603
НДС по затратам на сбыт и управление	1563	1548	1538	1546	1553	1560	1517	1520	1524	1542	1549	1571	18531
НДС уплаченный	143182	106988	98333	94655	86180	79520	56326	60664	72718	93629	114756	142912	1149864
Сальдо по платежам НДС	51167	63878	52196	53791	67954	79045	32814	33181	28781	38401	34003	51353	586564

не является фиксированной. Как правило, она будет несколько больше в течение периодов высокой деловой активности, чем во время спада. Кроме того, для повышения эффективности управления денежными средствами значительная часть указанной суммы может находиться на депозитных счетах.

Бюджет денежных средств составляют отдельно по трем видам деятельности: основной, инвестиционной и финансовой. Такое разделение очень удобно и наглядно представляет денежные потоки.

Данные по бюджету продаж, различным бюджетам производственных и текущих расходов, а также по бюджету капитальных затрат отражаются в денежных средствах. Во внимание также должны быть приняты выплаты дивидендов, планы финансирования за счет собственных средств или долгосрочных кредитов, а также другие проекты, требующие денежных расходов.

В рассматриваемом примере бюджет движения денежных средств (табл. 1.27) несколько упрощен – он не разбивается по видам деятельности, поскольку компания планирует только операционную деятельность.

Поступления и расходования денежных средств формируются на основании итоговых сумм операционных бюджетов (все суммы зачисляются с НДС). Положительное сальдо по НДС учитывается в строке «уплачено сальдо по НДС» с учетом месячной отсрочки платежа (сумма начисляется в текущем месяце, а выплачивается в следующем) так же, как оплата труда основного персонала и сумма налога на прибыль. Если сальдо по НДС в каком-либо месяце отрицательное, сумма возмещения в бюджет движения денежных средств не попадает (поскольку государство не выплачивает сумму НДС к возмещению, а ставит в счет будущих платежей), а учитывается в балансе в текущих активах. Оплата труда, налога на прибыль и НДС в первом бюджетном месяце определяется из начального баланса (сумма задолженности на начало месяца).

Вследствие значительной отсрочки платежа покупателям и маленькой суммы дебиторской задолженности на начало года в первый месяц бюджетного года возникает нехватка денежных средств в размере – 254 735 руб. Для компенсации нехватки денежных средств и обеспечению минимального остатка в размере 30 000 руб. необходимо предусмотреть получение краткосрочного кредита.

Кредит берется в банке на следующих условиях:

- процентная ставка – 22 % годовых;
- независимо от момента получения и погашения кредита в течение месяца проценты начисляются на остаток к погашению на начало месяца;
- выплата процентов осуществляется ежемесячно в последний день месяца;
- кратность получения и погашения кредита – 1 000 руб.

График дополнительного финансирования приведен в табл. 1.28.

После составления графика дополнительного финансирования необходимо пересчитать прогнозный отчет о прибыли, поскольку проценты по кредиту должны быть учтены при расчете чистой прибыли и определении суммы налога на прибыль. Также необходимо пересчитать бюджет движения денежных средств, чтобы учесть изменившуюся сумму налога на прибыль, получение и возврат кредита, а также сумму процентных платежей при расчете чистого денежного потока. Прогнозный отчет о прибыли и бюджет движения денежных средств с учетом дополнительного финансирования приведены в табл. 1.29 и 1.30.

Шаг 13. Составление прогнозного баланса

Прогнозный баланс – это форма финансовой отчетности, которая содержит информацию о будущем состоянии предприятия на конец прогнозируемого периода.

Прогнозный баланс помогает вскрыть отдельные неблагоприятные финансовые проблемы, решением которых руководство заниматься не планировало (например, снижение ликвидности предприятия). Прогнозный баланс позволяет выполнять расчеты различных финансовых показателей. Наконец, прогнозный баланс служит в качестве контроля всех остальных бюджетов на предстоящий период – действительно, если все бюджеты составлены методически правильно, баланс «должен сойтись», т. е. сумма активов должна равняться сумме обязательств предприятия и его собственного капитала.

Баланс компании, рассматриваемой в примере, приведен в табл. 1.31.

В отличие от прошлого года, в котором списание дебиторской задолженности на затраты происходило ежемесячно, в бюджетном году сумма безнадежных долгов будет накапливаться в балансе в течение года.

Таблица 1.27

Бюджет движения денежных средств, руб.

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	За год
Денежные средства на начало	50000	-254735	182496	459347	715885	977696	1247542	1397724	1420251	1409361	1352528	1314527	50000
Поступление денежных средств от потребителей	862302	1388685	1165793	1043810	1057737	1052684	812147	582657	621382	752823	889840	1081218	11311077
Денежные средства в распоряжении	912302	1133950	1348289	1503157	1773621	2030379	2059689	1980381	2041633	2162184	2242367	2395745	11361077
Расходование денежных средств: – на основные материалы	838505	627781	557125	474813	478538	432303	314576	309171	375191	545070	640029	812476	6405577

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	За год
– на энергоресурсы	29924	26529	24265	26032	26925	26144	17441	18063	20249	25530	28058	32818	301975
на оплату труда основного персонала	15000	19315	16742	15036	16545	17758	18580	11359	11841	12785	15859	17114	187934
– производственные накладные затраты	114747	110357	107171	109837	111719	112549	99325	100282	102578	108813	111493	117252	1306124
– затраты на сбыт и управление	88861	88731	88633	88710	88766	88808	88418	88442	88496	88678	88749	88944	1064236
Доуплачено НДС	50000	51167	63878	52196	53791	67954	79045	32814	33181	28781	38401	34003	585212
– налог на прибыль	30000	27573	31128	20648	19642	37322	44580	0	736	0	5253	5351	222233
– оплата процентов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
– покупка оборудования	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего	1167037	951453	888942	787272	795926	782838	661965	560130	632272	809657	927841	1107958	10073290

Окончание табл. 1.27

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	За год
Избыток (дефицит) денежных средств	-254735	182496	459347	715885	977696	1247542	1397724	1420251	1409361	1352528	1314527	1287787	1287787
Поступление ссуды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Погашение ссуды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Денежные средства на конец периода	-254735	182496	459347	715885	977696	1247542	1397724	1420251	1409361	1352528	1314527	1287787	1287787

График дополнительного краткосрочного финансирования

Наименование	Январь	Февраль
Получение ссуды	285 000	0
Погашение ссуды	0	285 000
Выплата процентов ссуды	0	-5 225
Остаток ссуды к погашению	285 000	0

Особенности формирования прогнозного баланса:

- денежные средства на конец периода рассчитываются на основании остатка на начало периода и чистого денежного потока из бюджета движения денежных средств (табл. 1.30);
- задолженность по НДС учитывается в балансе только в случае, если конечное сальдо в бюджете НДС (см. табл. 1.26) будет отрицательным;
- счета дебиторов переносятся из графика платежей покупателей за продукцию (см. табл. 1.13) – сумма продаж текущего месяца, оплачиваемая в следующем (например, счета дебиторов на 31 января равны февральским поступлениям от продаж в январе из графика платежей);
- статья «сомнительные задолженности» рассчитывается на основании планируемой выручки и коэффициента безнадежных долгов (см. табл. 1.12);
- запасы материалов и готовой продукции периода рассчитываются в бюджетах потребления материалов (см. табл. 1.16) и себестоимости (см. табл. 1.22), соответственно;
- накопленная амортизация определяется на основании планируемых амортизационных отчислений в бюджетах производственных накладных расходов (см. табл. 1.21) и затрат на реализацию и управление (см. табл. 1.24);
- счета к оплате определяются из графика платежей за материалы (см. табл. 1.17) по тому же принципу, как и счета к получению;
- задолженность по зарплате определяется из бюджета оплаты труда основного персонала (см. табл. 1.18) как сумма начисленной зарплаты в текущем месяце (зарплата начисляется в текущем, а выплачивается в следующем месяце);

Таблица 1.29

Прогнозный отчет о прибыли (с учетом дополнительного финансирования)

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	За год
Выручка за продукцию	1079720	949260	836270	824700	856300	880920	495220	521360	563880	733500	826440	1079250	9646820
Себестоимость реализации продукции	855008	708507	643238	636176	587360	578954	397457	417796	473542	601695	702837	904672	7507242
Валовая прибыль	224712	240753	193032	188 524	268 940	301 966	97 763	103 564	90 338	131 805	123 603	174 578	2139578
Затраты на сбыт и управление	99378	99263	99175	99244	99293	99328	98981	99002	99052	99216	99280	99453	1190665
Прибыль до процентов и налогов	125334	141490	93857	89280	169647	202638	-1218	4562	-8714	32589	24323	75125	948913
Проценты за кредит	0	5 225	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 225

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	За год
Прибыль до налогов	125334	136265	93857	89280	169647	202638	-1218	4562	-8714	32589	24323	75125	943688
Налог на прибыль	27573	29978	20648	19642	37322	44580	0	736	0	5253	5351	16527	207611
Чистая прибыль	97761	106287	73208	69639	132325	158057	-1218	3827	-8714	27337	18972	58597	736077

Таблица 1.30

Бюджет движения денежных средств (с учетом дополнительного финансирования)

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	За год
Денежные средства на начало	50000	30265	177271	455272	711809	973620	1243466	1393648	1416176	1405286	1348452	1310451	50000

Продолжение табл. 1.30

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	За год
Поступление денежных средств от потребителей	862302	1388685	1165793	1043810	1057737	1052684	812147	582657	621382	752823	889840	1081218	11311077
Денежные средства в распоряжении	912302	1133950	1348289	1503157	1773621	2030379	2059689	1980381	2041633	2162184	2242367	2395745	11361077
Расходование денежных средств:													
– на основные материалы	838505	627781	557125	474813	478538	432303	314576	309171	375191	545070	640029	812476	6405577
– на энергоресурсы	29924	26529	24265	26032	26925	26144	17441	18063	20249	25530	28058	32818	301975
– на оплату труда основного персонала	15000	19315	16742	15036	16545	17758	18580	11359	11841	12785	15859	17114	187934

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	За год
– производственные накладные затраты	114747	110357	107171	109837	111719	112549	99325	100282	102578	108813	111493	117252	1306124
– затраты на сбыт и управление	88861	88731	88633	88710	88766	88808	88418	88442	88496	88678	88749	88944	1064236
Доуплачено НДС	50000	51167	63878	52196	53791	67954	79045	32814	33181	28781	38401	34003	585212
Налог на прибыль	30000	27573	29978	20648	19642	37322	44580	0	736	0	5253	5351	221084
Оплата процентов	0	5 225	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5225
Покупка оборудования	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего	1167037	956678	887793	787272	795926	782838	661965	560130	632272	809657	927841	1107958	10077366

Окончание табл. 1.30

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	За год
Избыток (дефицит) денежных средств	-254735	462271	455272	711809	973620	1243466	1393648	1416176	1405286	1348452	1310451	1283711	1283711
Поступления ссуды	285000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	285000
Погашение ссуды	0	285000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	285000
<u>Денежные средства на конец периода</u>	<u>30265</u>	<u>177271</u>	<u>455272</u>	<u>711809</u>	<u>973620</u>	<u>1243466</u>	<u>1393648</u>	<u>1416176</u>	<u>1405286</u>	<u>1348452</u>	<u>1310451</u>	<u>1283711</u>	<u>1283711</u>

Таблица 1.31

Прогнозный баланс компании, руб.

Статья	1 января	31 января	28 февраля	31 марта	30 апреля	31 мая	30 июня	31 июля	31 августа	30 сентября	31 октября	30 ноября	31 декабря
<i>Активы:</i>													
Оборотные активы:													
– денежные средства	50000	30265	177271	455272	711809	973620	1243466	1393648	1416176	1405286	1348452	1310451	1283711

Статья	1 ян- варя	31 ян- варя	28 февра- ля	31 марта	30 апреля	31 мая	30 июня	31 июля	31 августа	30 сен- тября	31 октяб- ря	30 ноября	31 декаб- ря
– задолженность по НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
– счета дебиторов	658451	1063848	790810	605894	532311	480967	461532	231991	262077	302747	411992	495401	681331
– сомнительные задолженности	1881	8252	12732	18653	21572	25614	31851	33604	36065	39392	42854	44804	51172
Запасы материалов в том числе на:	21550	77974	70548	67894	59792	56976	36133	38735	47140	63664	78979	106258	101382
Продукт 1	15000	53351	49679	45599	37253	30174	22637	23902	31768	44657	57385	73673	66859
Продукт 2	3100	10978	7859	9883	11302	16018	4290	5482	5623	7678	8359	11858	15054
Продукт 3	3450	13644	13010	12412	11237	10785	9206	9351	9748	11328	13234	20727	19469
Запасы готовой продукции, в том числе	47700	37311	31610	35110	33436	30265	17646	20777	22813	30056	32614	42004	44166
Продукт 1	30000	24748	21607	22895	20267	15237	10472	12036	14479	20077	22926	28118	28110
Продукт 2	7200	5618	3642	5265	6401	8989	2245	3092	2936	3938	3647	4902	7121
Продукт 3	10500	6945	6361	6950	6769	6039	4928	5649	5399	6041	6040	8985	8935

Продолжение табл. 1.31

Статья	1 ян- варя	31 ян- варя	28 февра- ля	31 марта	30 апреля	31 мая	30 июня	31 июля	31 августа	30 сен- тября	31 октяб- ря	30 ноября	31 декаб- ря
Всего оборотные активы	779582	1217650	1082971	1182822	1358920	1567442	1790627	1718755	1784271	1841144	1914891	1998919	2161762
Основные средства:													
– сооружение и оборудование	18327000	18327000	18327000	18327000	18327000	18327000	18327000	18327000	18327000	18327000	18327000	18327000	18327000
– накопленная амортизация	-7019000	-7073640	-7128280	-7182920	-7237560	-7292200	-7346840	-7401480	-7456120	-7510760	-7565400	-7620040	-7674680
Сооружения и оборудование нетто	11308000	11253360	11198720	11144080	11089440	11034800	10980160	10925520	10870880	10816240	10761600	10706960	10652320
Итого активы	12087582	12471010	12281691	12326902	12448360	12602242	12770787	12644275	12655151	12657384	12676491	12705879	12814082
<i>Обязательства</i>													
Текущие обязательства:													
– счета к оплате	86000	83612	60463	55185	104907	93408	84724	57463	62927	78066	51889	65349	83014
– задолженность по зарплате	15000	19315	16742	15036	16 545	17758	18580	11359	11841	12785	15859	17114	20529

Статья	1 ян- варя	31 ян- варя	28 февра- ля	31 марта	30 апреля	31 мая	30 июня	31 июля	31 августа	30 сен- тября	31 октяб- ря	30 ноября	31 декаб- ря
Задолженность перед бюджетом:	80000	78741	93857	72844	73433	105276	123625	32814	33917	28781	43654	39354	67880
– по НДС	50000	51167	63878	52196	53791	67954	79045	32814	33181	28781	38401	34003	51353
– по налогу на прибыль	30000	27573	29978	20648	19642	37322	44580	0	736	0	5253	5351	16527
– краткосрочный кредит	0	285000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Акционерный капитал:													
– обыкновенные акции	9000000	9000000	9000000	9000000	9000000	9000000	9000000	9000000	9000000	9000000	9000000	9000000	9000000
– нераспределен- ная прибыль	2906582	3004342	3110629	3183837	3253476	3385800	3543858	3542639	3546466	3537753	3565089	3584061	3642659
Всего акционер- ный капитал	11906582	12004342	12110629	12183837	12253476	12385800	12543858	12542639	12546466	12537753	12565089	12584061	12642659
Итого пассивы	12087582	12471010	12281691	12326902	12448360	12602242	12770787	12644275	12655151	12657384	12676491	12705879	12814082

- задолженность перед бюджетом по НДС и налогу на прибыль определяется из бюджета НДС (см. табл. 1.26) и прогнозного отчета о прибыли (см. табл. 1.29) соответственно как сумма, начисленная в текущем месяце;
- остаток по краткосрочному кредиту рассчитывается в графике дополнительного финансирования (см. табл. 1.28);
- нераспределенная прибыль попадает в баланс из прогнозного отчета о прибыли (см. табл. 1.29).

Полученные результаты позволяют сделать вывод об эффективности работы компании в *будущем* году, что является необходимым, но недостаточным условием для принятия бюджета. Решение об утверждении бюджета может быть принято только после сравнения планируемых результатов с фактическими данными предшествующих периодов и с долгосрочными планами компании. Если результаты деятельности в бюджетном году не устраивают руководство, необходимо вернуться к этапу формирования операционных бюджетов и определить, какие данные необходимо изменить, чтобы улучшить ситуацию. При этом необходимо подходить к изменению планируемых исходных данных комплексно, определяя мероприятия, которые будут способствовать выполнению плана (например, увеличить планируемый объем продаж и предусмотреть затраты на новую рекламную кампанию в бюджете административных и сбытовых затрат). Это позволяет найти решение проблемы до ее возникновения и, как следствие, приводит к повышению эффективности работы компании.

Рассмотренный пример является упрощенным, однако он достаточно наглядно показывает механизм формирования отдельных бюджетов и взаимосвязи между ними. Технология составления годового бюджета для любой компании одинакова, отличаются только содержание самих бюджетных таблиц и некоторые связи между ними.

После разработки базового варианта годового бюджета, необходимо провести анализ рисков. Механизм и наиболее распространенные методы анализа рисков описаны в разделе 1.3. В результате анализа рисков определяется, что может помешать достижению запланированных результатов и как снизить вероятность негативно-го развития ситуации.

1.3. АНАЛИЗ РИСКОВ ТЕКУЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В СИСТЕМЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ

Поскольку ни один из исходных параметров системы бюджетирования невозможно спрогнозировать со 100 % достоверностью, возникает необходимость анализа рисков изменения планируемых исходных данных.

Цель анализа рисков состоит в оценке влияния различных неблагоприятных факторов на показатели результирующих бюджетов (чистая прибыль, денежный поток). Основные факторы, влияющие на риск, представлены в табл. 1.32.

Таблица 1.32

Факторы, влияющие на анализ рисков

Объективные факторы	Субъективные факторы
– инфляция; – конкуренция; – налоговая система; – политический кризис; – экономический кризис; – таможенные пошлины; – наличие или отсутствие режима благоприятствования; – ...	– производственный потенциал; – производительность труда; – величины издержек; – организация труда; – менеджмент предприятия; – ...

Задача не ограничивается только анализом рисков. Конечная цель состоит в управлении рисками. И здесь работает следующий основной принцип управления риском: воздействие на субъективные факторы, принимая во внимание объективные факторы.

Наиболее распространенные следующие методы анализа рисков:

- 1) анализ чувствительности;
- 2) сценарный анализ;
- 3) статистическое моделирование.

При проведении анализа чувствительности определяется степень изменения показателей результирующих бюджетов при изменении статей исходных данных. Целью данного метода является определение исходных данных, изменение которых в наибольшей степени сказывается на изменении результирующих показателей. Результаты анализа чувствительности удобно представлять на графике, формат которого приведен на рис. 1.3.

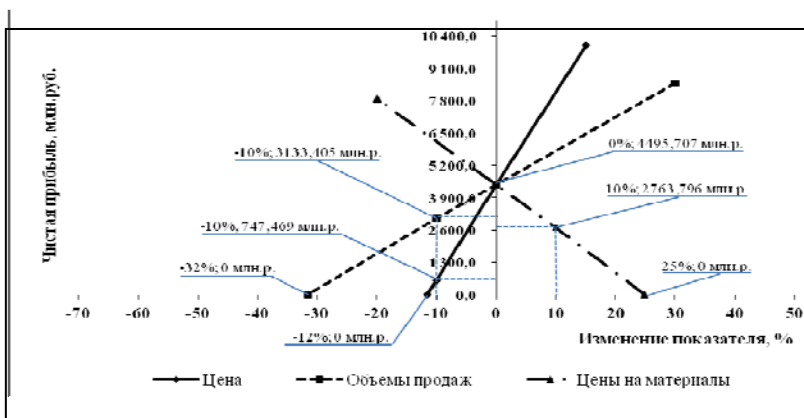


Рис. 1.3. Пример спайдер-графика для отображения результатов анализа чувствительности

Результаты анализа чувствительности позволяют сделать следующие выводы:

1. В случае снижения цен реализации по продукции на 10% и сохранении остальных значений в исходном состоянии, предприятие может заработать прибыль в размере 747,469 млн руб., т. е. прибыль сократится на 3 748,238 млн руб. (747,469 – 4 495,707). При снижении цен реализации по продукции больше, чем на 12% предприятие начнет нести убытки.

2. В случае снижения объемов продаж на 10% и сохранении остальных значений в исходном состоянии, предприятие может заработать прибыль в размере 3 133,405 млн руб.. В данной ситуации прибыль сократится на 1 362,302 млн руб. (3 133,405–4495,707). При снижении объемов продаж больше, чем на 32% предприятие начнет нести убытки.

3. При увеличении цен на материалы на 10% и сохранении остальных значений в исходном состоянии предприятие в состоянии заработать прибыль в размере 2 763,796 млн руб., следовательно, прибыль уменьшается на 1 731,911 млн руб. (2763,796 – 4495,707). Увеличение цены на материалы более чем на 25%, приведет к убыточной работе предприятия.

4. Таким образом, наибольшее влияние на результирующий показатель (чистая прибыль) оказывает цена реализации продукции предприятия.

Впоследствии при проведении анализа сценариев и статистическом моделировании, необходимо особое внимание уделять именно тем параметрам, которые оказывают значительное влияние на планируемый результат.

В рамках сценарного анализа определяются наиболее вероятные сценарии развития ситуации в бюджетном году, рассчитываются показатели результирующих бюджетов и выявляются неприемлемые сценарии. Так как анализ рисков проводится, чтобы оценить последствия неблагоприятного развития ситуации, целесообразно рассматривать только пессимистические сценарии. В общем виде механизм проведения сценарного анализа представлен на рис. 1.4.

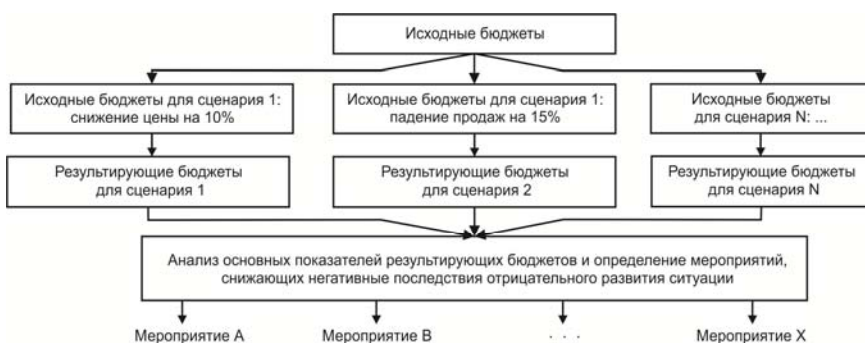


Рис. 1.4. Последовательность проведения сценарного анализа

Метод статистического моделирования позволяет оценить, как случайные изменения факторов риска могут в комплексе повлиять на изменение показателей результирующих бюджетов. Результаты анализа рисков отображаются в виде графика, представленного на рис. 1.5. На рисунке показано статистическое распределение вероятностей чистой прибыли, которое было получено с помощью программы *Crystal Ball*. В процессе многократных просчетов (5 000 итераций) бюджета прибыли компании при различных исходных данных факторов неопределенности было получено это распределение. В результате, на основании статистических оценок был сделан вывод о величине риска текущей деятельности (получения убытка) на уровне 17 %, что в данном случае является хорошим показателем.

В случае если риск превышает установленные границы, необходимо разработать комплекс мероприятий по снижению риска.

Результатом проведения комплексного анализа рисков (всеми методами) должен служить комплекс мероприятий, который планируется провести в бюджетном году с целью снижения риска негативного развития событий. Для этого, в частности, необходимо предусмотреть введение ограничений для внутренних факторов, на которые компания может оказывать влияние:

- ограничения для сотрудников в части затрат (контроль за выполнением плана затрат);
- определение минимального уровня продаж для поощрения сотрудников торгующих отделов;
- определение цены и процента скидок, ниже которых компания будет убыточной, и разработка соответствующей системы контроля.

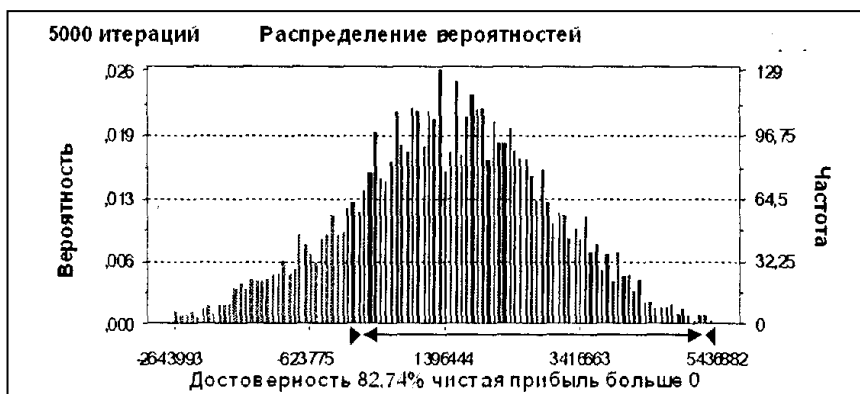


Рис. 1.5. Пример частотного графика распределения вероятностей

Эффективным средством снижения риска может служить определение максимальных границ внешних факторов, на которые компания не влияет (закупочные цены, тарифы затрат на доставку, пр.) и выработка мероприятий, компенсирующих негативные изменения при превышении максимальных границ (например, снижение процента скидок при превышении закупочных цен).

2. ЗАДАНИЕ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ

по курсу «Планирование на предприятии»
на тему: «Разработка годового бюджета на предприятии»

Содержание курсовой работы

Введение (показать необходимость разработки годового бюджета на предприятии, цель и задачи которые необходимо решить в ходе выполнения курсовой работы, привлекаемые источники информации – 2 стр.).

1. Составление начального баланса.
 2. Составление бюджета продаж и графика прихода денег.
 3. Составление бюджета производства.
 4. Составление бюджета прямых затрат на материалы.
 5. Составление бюджета прямых затрат на оплату труда.
 6. Составление бюджета потребления энергоресурсов.
 7. Составление бюджета производственных накладных расходов.
 8. Составление бюджета себестоимости реализованной продукции.
 9. Составление бюджета затрат на реализацию и управление.
 10. Составление прогнозного отчета о прибылях и убытках.
 11. Составление бюджета НДС.
 12. Составление бюджета движения денежных средств.
 13. Составление прогнозного баланса.
 14. Анализ рисков и разработка комплекса мероприятий по снижению риска.
- Заключение.
Литература.

Рекомендации

Выполнение курсовой работы осуществляется в соответствии с заданием на основе использования методических материалов и учебной литературы. Исходной информацией для выполнения курсовой работы являются фактические данные работы предприятия.

Работа должна быть написана аккуратно, грамотно. Страницы должны быть пронумерованы и иметь поля для замечаний рецензента.

В конце следует привести список используемой литературы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Савчук, В. П. Управление прибылью и бюджетирование/ В.П. Савчук. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 432 с.
2. Савчук, В. П. Базовая технология годового бюджетирования В. П. Савчук// Финансовый директор. – 2004. – № 12. – С. 35–48.
3. Правила по разработке бизнес планов инвестиционных проектов: утв. постановлением Министерства экономики Республики Беларусь 31.08.2005. № 158.
4. Хруцкий, В. Е. Внутрифирменное бюджетирование: настольная книга по постановке финансового планирования. / В. Е. Хруцкий, Гамаюнов В.В. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 464 с.
5. Добровольский, В. Бюджетирование: шаг за шагом / В. Добровольский [и др.]. – СПб.: Питер, 2006. – 448с.
6. Ильин, А. И. Внутрифирменное планирование: учебное пособие / А. И. Ильин, Г. В. Турешова , А. В. Плясунков / – Минск: БНТУ, 2007. – 240 с.

Учебное издание

ПЛЯСУНКОВ Александр Владимирович

ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Учебно-методическое пособие
для направления специальности 1-27 01 01-01
«Экономика и организация производства (машиностроение)»

Редактор *О. В. Ткачук*

Компьютерная верстка *Ю. С. Кругловой*

Подписано в печать 30.06.2016. Формат 60×84 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Ризография.
Усл. печ. л. 4,65. Уч.-изд. л. 3,64. Тираж 120. Заказ 343.

Издатель и полиграфическое исполнение: Белорусский национальный технический университет.
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя
печатных изданий № 1/173 от 12.02.2014. Пр. Независимости, 65. 220013, г. Минск.