

МЕТОДОЛОГИЯ РАСЧЕТА БЮДЖЕТА ДВИЖЕНИЯ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

П.А. ФОМИН,
*директор ЗАО «Компьютерные информационные системы»,
к.э.н., доцент ВолгГТУ*

Управление денежными средствами – основа эффективного финансового менеджмента. Современные методы планирования, учета и контроля денежных средств позволяют руководителю определить, какие из подразделений и бизнес-линий предприятия генерируют наибольшие денежные потоки, в какие сроки и по какой цене наиболее целесообразно привлекать финансовые ресурсы, во что эффективно инвестировать свободные денежные средства и т.д.

Эффективность управления денежными средствами предприятия во многом зависит от качества и детализации планирования денежных потоков. Для более глубокого знакомства с подобной задачей необходимо рассмотреть практический пример составления бюджета движения денежных средств.

В качестве иллюстрации расчета выберем абстрактную организацию, позволяющую продемонстрировать классические принципы формирования прогноза денежных потоков.

Практика показывает, что для детального расчета бюджета денежных средств предприятия необходимо предусмотреть следующие совокупности исходных данных, отражающих особенности внешней и внутренней среды предприятия на будущий период (бизнес-прогнозы):

1. Расчеты с покупателями. Бизнес-прогноз предназначен для определения взаимоотношений с контрагентами, связанных с реализацией продукции.

Таблица 1

Контракт с покупателем 1

Контрагент: Покупатель 1
Продукт: Продукт 1 (шт.)

Цена: 5800 (Российский рубль)
Ставка НДС: 20%

Аванс на начало года: 350000
Аванс на конец года: 400000

Месяц	Спрос	Отсрочка платежа, дней	Цена	Тип оплаты
Январь	100	-15	5800	50 % Деньги / 50 % Взаимозачет
Февраль	100	-15	5800	50 % Деньги / 50 % Взаимозачет
Март	0	-15	5800	50 % Деньги / 50 % Взаимозачет
Апрель	80	-15	5800	50 % Деньги / 50 % Взаимозачет
Май	100	-15	5850	50 % Деньги / 50 % Взаимозачет
Июнь	100	-15	5850	50 % Деньги / 50 % Взаимозачет
Июль	100	-15	5850	50 % Деньги / 50 % Взаимозачет
Август	110	-15	5850	50 % Деньги / 50 % Взаимозачет
Сентябрь	110	-15	5850	50 % Деньги / 50 % Взаимозачет
Октябрь	100	-15	5900	50 % Деньги / 50 % Взаимозачет
Ноябрь	90	-15	5900	50 % Деньги / 50 % Взаимозачет
Декабрь	100	-15	5900	50 % Деньги / 50 % Взаимозачет

Контракт с покупателем 2

Контрагент: Покупатель 2
Продукт: Продукт 2 (шт.)

Цена: 207 (Американский доллар)
Ставка НДС: 0

Аванс на начало года: 0
Аванс на конец года: 0

Месяц	Спрос	Отсрочка платежа, дней	Цена	Тип оплаты
Январь	150	31	207	100 % Деньги
Февраль	150	31	207	100 % Деньги
Март	150	31	207	100 % Деньги
Апрель	160	31	207	100 % Деньги
Май	160	31	208	100 % Деньги
Июнь	160	31	208	100 % Деньги
Июль	160	31	208	100 % Деньги
Август	160	31	208	100 % Деньги
Сентябрь	160	31	208	100 % Деньги
Октябрь	160	31	208	100 % Деньги
Ноябрь	160	31	209	100 % Деньги
Декабрь	160	31	209	100 % Деньги

Спрос в контракте на прочую реализацию в целях планирования может быть указан в рублях, если предприятие не желает составлять калькуляцию из-за незначительной доли получаемых доходов. В этом случае произойдет упрощенный расчет расходов на основании указанной нормы прибыли.

Контракт с покупателем 3 (прочая реализация)

Контрагент: Покупатель 3
Продукт: Услуга 1 (тыс.руб.)

Норма прибыли: 10 %
Ставка НДС: 20%

Аванс на начало года: 0
Аванс на конец года: 0

Месяц	Спрос	Отсрочка платежа, дней	Тип оплаты
Январь	10	15	100 % Деньги
Февраль	10	15	100 % Деньги
Март	10	15	100 % Деньги
Апрель	10	15	100 % Деньги
Май	10	15	100 % Деньги
Июнь	10	15	100 % Деньги
Июль	10	15	100 % Деньги
Август	10	15	100 % Деньги
Сентябрь	10	15	100 % Деньги
Октябрь	10	15	100 % Деньги
Ноябрь	10	15	100 % Деньги
Декабрь	10	15	100 % Деньги

Для анализа формирования бюджета денежных средств игнорируем расчет производственной программы предприятия и предположим, что весь спрос клиентов будет удовлетворен в полном объеме.

2. Условно-переменные затраты. Бизнес-прогноз предназначен для расчета потребности предприятия в различных ресурсах на производственную программу, который осуществляется на основе планирования нормируемых затрат для производства каждого продукта. С точки зрения планирования денежных средств приведем только результаты расчета потребности на производственную программу.

Таблица 4

Потребность на производственную программу

Наименование	Ед. изм.	Ито- го за год	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Сырье														
Сырье 1	тн	2980	250	250	150	240	260	260	260	270	270	260	250	260
Материалы														
Материал 1	тн	1090	100	100	100	80	100	100	100	110	110	100	90	100
Материал 2	тн	1890	150	150	150	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Энергетика														
Электроэнергия	тыс. кВт/ч	2860	240	240	140	230	250	250	250	260	260	250	240	250

3. Условно-постоянные затраты. Бизнес-прогноз предназначен для планирования условно-постоянных затрат, к которым относятся общецеховые, общезаводские, а также внепроизводственные затраты.

Таблица 5

Потребность структурных подразделений предприятия

Наименование	Ед. изм.	Ито- го за год	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Вспомогательные материалы														
Металл	тн	180	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Заработная плата														
Основных рабочих	т.р.	1320	100	100	100	100	100	100	120	120	120	120	120	120
ИТР	т.р.	960	70	70	70	70	70	70	90	90	90	90	90	90
Энергетика														
Электроэнергия	тыс. кВт/ч	1100	100	100	90	90	90	90	80	80	90	90	100	100
Амортизация														
Зданий	т.р.	960	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Оборудования	т.р.	480	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

Таблица 6

Коммерческие условно-постоянные расходы (тыс. руб.)

Статья	Месяц												
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	
Маркетинговые расходы	5,00	5,00	4,50	4,50	4,50	4,60	5,00	5,00	4,50	4,00	4,00	4,00	

4. Складские запасы. Бизнес-прогноз предназначен для определения величины предполагаемых запасов на начало планового периода (по начальным запасам обязательно необходимо указать себестоимость), а также нормируемых запасов для обеспечения бесперебойной работы предприятия.

Таблица 7

Складские запасы

Наименование	Ед. изм.	Себестоимость единицы остатка	Остаток	Нормируемые запасы											
				Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Сырье 1	тн	280	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Материал 1	тн	220	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Материал 2	тн	340	220	50	50	50	50	50	50	50	80	80	80	80	80

5. Расчеты с поставщиками. Бизнес-прогноз предназначен для определения взаимоотношений с контрагентами, связанных с покупкой сырья, материалов и т.д. с указанием приоритета работы с поставщиком (в случае наличия нескольких поставщиков одного ресурса).

Таблица 8

Контракт с поставщиком 1

Контрагент: Поставщик 1
Товар: Сырье 1 (тн)

Цена: 300 (Российский рубль)
Ставка НДС: 20%

Аванс на начало года: 0
Аванс на конец года: 0

Месяц	Предложение	Мин. партия	Приоритет	Отсрочка платежа, дней	Цена	Тип оплаты
Январь	150	-	Высокий	0	300	100 % Деньги
Февраль	250	-	Высокий	0	300	100 % Деньги
Март	150	-	Высокий	0	300	100 % Деньги
Апрель	200	-	Высокий	0	300	100 % Деньги
Май	200	-	Высокий	0	300	100 % Деньги
Июнь	260	-	Высокий	0	300	100 % Деньги
Июль	260	-	Высокий	0	300	100 % Деньги
Август	270	-	Высокий	0	320	100 % Деньги
Сентябрь	270	-	Высокий	0	320	100 % Деньги
Октябрь	260	-	Высокий	0	320	100 % Деньги
Ноябрь	250	-	Высокий	0	320	100 % Деньги
Декабрь	260	-	Высокий	0	320	100 % Деньги

Таблица 9

Контракт с поставщиком 2

Контрагент: Поставщик 2
Товар: Сырье 1 (тн)

Цена: 330 (Российский рубль)
Ставка НДС: 20%

Аванс на начало года: 0
Аванс на конец года: 0

Месяц	Предложение	Мин. партия	Приоритет	Отсрочка платежа, дней	Цена	Тип оплаты
Январь	100	-	Средний	10	330	100 % Деньги
Февраль	100	-	Средний	10	330	100 % Деньги
Март	100	-	Средний	10	330	100 % Деньги
Апрель	80	-	Средний	10	330	100 % Деньги
Май	80	-	Средний	10	350	100 % Деньги
Июнь	80	-	Средний	10	350	100 % Деньги
Июль	80	-	Средний	10	350	100 % Деньги
Август	80	-	Средний	10	350	100 % Деньги
Сентябрь	80	-	Средний	10	350	100 % Деньги
Октябрь	80	-	Средний	10	350	100 % Деньги
Ноябрь	80	-	Средний	10	350	100 % Деньги
Декабрь	80	-	Средний	10	350	100 % Деньги

Таблица 10

Контракт с поставщиком 3

Контрагент: Поставщик 3
Товар: Материал 1 (тн)

Цена: 250 (Российский рубль)
Ставка НДС: 20%

Аванс на начало года: 0
Аванс на конец года: 0

Месяц	Предложение	Мин. партия	Приоритет	Отсрочка платежа, дней	Цена	Тип оплаты
Январь	300	150	Высокий	15	250	100 % Деньги
Февраль	300	150	Высокий	15	250	100 % Деньги
Март	300	150	Высокий	15	250	100 % Деньги
Апрель	300	150	Высокий	15	250	100 % Деньги
Май	300	150	Высокий	15	250	100 % Деньги
Июнь	300	150	Высокий	15	250	100 % Деньги
Июль	300	150	Высокий	15	250	100 % Деньги
Август	300	150	Высокий	15	250	100 % Деньги
Сентябрь	300	150	Высокий	15	270	100 % Деньги
Октябрь	300	150	Высокий	15	270	100 % Деньги
Ноябрь	300	150	Высокий	15	270	100 % Деньги
Декабрь	300	150	Высокий	15	270	100 % Деньги

Таблица 11

Контракт с поставщиком 4

Контрагент: Поставщик 4
Товар: Материал 2 (тн)

Цена: 350 (Российский рубль)
Ставка НДС: 20%

Аванс на начало года: 0
Аванс на конец года: 0

Месяц	Предложение	Мин. партия	Приоритет	Отсрочка платежа, дней	Цена	Тип оплаты
Январь	250	-	Высокий	20	350	100 % Деньги
Февраль	250	-	Высокий	20	350	100 % Деньги
Март	250	-	Высокий	20	350	100 % Деньги
Апрель	250	-	Высокий	20	350	100 % Деньги
Май	250	-	Высокий	20	350	100 % Деньги
Июнь	250	-	Высокий	20	350	100 % Деньги
Июль	250	-	Высокий	20	360	100 % Деньги
Август	260	-	Высокий	20	360	100 % Деньги
Сентябрь	260	-	Высокий	20	360	100 % Деньги
Октябрь	260	-	Высокий	20	360	100 % Деньги
Ноябрь	260	-	Высокий	20	360	100 % Деньги
Декабрь	260	-	Высокий	20	370	100 % Деньги

Таблица 12

Контракт с поставщиком 5

Контрагент: Поставщик 5
Товар: Электроэнергия (тыс. кВт/ч)

Цена: 1000 (Российский рубль)
Ставка НДС: 20%

Аванс на начало года: 360000
Аванс на конец года: 250000

Месяц	Предложение	Мин. партия	Приоритет	Отсрочка платежа, дней	Цена	Тип оплаты
Январь	500	-	Высокий	-30	1000	100 % Деньги
Февраль	500	-	Высокий	-30	1000	100 % Деньги
Март	500	-	Высокий	-30	1000	100 % Деньги
Апрель	500	-	Высокий	-30	1000	100 % Деньги
Май	500	-	Высокий	-30	1000	100 % Деньги
Июнь	500	-	Высокий	-30	1000	100 % Деньги
Июль	500	-	Высокий	-30	1000	100 % Деньги
Август	500	-	Высокий	-30	1000	100 % Деньги
Сентябрь	500	-	Высокий	-30	1000	100 % Деньги
Октябрь	500	-	Высокий	-30	1000	100 % Деньги
Ноябрь	500	-	Высокий	-30	1000	100 % Деньги
Декабрь	500	-	Высокий	-30	1000	100 % Деньги

Контракт с поставщиком 6

Контрагент: Поставщик 6
Товар: Металл (тн)

Цена: 30000(Российский рубль)
Ставка НДС: 20%

Аванс на начало года: 0
Аванс на конец года: 0

Месяц	Предложение	Мин. партия	Приоритет	Отсрочка платежа, дней	Цена	Тип оплаты
Январь	100	-	Высокий	15	30000	100 % Деньги
Февраль	100	-	Высокий	15	30000	100 % Деньги
Март	100	-	Высокий	15	30000	100 % Деньги
Апрель	100	-	Высокий	15	30000	100 % Деньги
Май	100	-	Высокий	15	30000	100 % Деньги
Июнь	100	-	Высокий	15	30000	100 % Деньги
Июль	100	-	Высокий	15	30000	100 % Деньги
Август	100	-	Высокий	15	30500	100 % Деньги
Сентябрь	100	-	Высокий	15	30500	100 % Деньги
Октябрь	100	-	Высокий	15	30500	100 % Деньги
Ноябрь	100	-	Высокий	15	30500	100 % Деньги
Декабрь	100	-	Высокий	15	30500	100 % Деньги

6. Курсы валют. Бизнес-прогноз предназначен для определения возможного изменения курсов валют, в которых предприятие осуществляет расчеты.

Таблица 14

Курс доллара (руб.)

	Месяц											
	Ян-варь	Фев-раль	Март	Ап-рель	Май	Июнь	Июль	Ав-густ	Сен-тябрь	Ок-тябрь	Но-ябрь	Де-кабрь
Курс	31,00	31,20	31,40	31,60	31,80	32,00	32,20	32,40	32,60	32,80	33,00	33,20

7. Доходы от внереализационной деятельности. Бизнес-прогноз предназначен для планирования доходов от участия в деятельности других организаций, доходов от операций с ценными бумагами, от прочих финансовых вложений.

Таблица 15

Доходы от внереализационной деятельности (тыс. руб.)

Статья	Месяц											
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Доходы по финансовым вложениям	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

8. Кредиты банков. Бизнес-прогноз предназначен для планирования привлечения кредитных ресурсов и расходования финансовых средств на выплату кредитов и погашение процентов.

Таблица 16

Банковский кредит

Месяц	Остаток, т.р.	Получение, т.р.	Погашение, т.р.	Годовая ставка, %	Сумма процентов, т.р.
Январь	200,00	60,00	-	24	5,30
Февраль	260,00	-	-	24	4,79
Март	260,00	-	-	24	5,30
Апрель	260,00	-	40,00	24	4,34
Май	220,00	-	40,00	24	3,67
Июнь	180,00	-	40,00	24	2,76
Июль	140,00	-	40,00	24	2,04
Август	100,00	-	40,00	24	1,22
Сентябрь	60,00	-	-	24	1,18
Октябрь	60,00	-	-	24	1,22
Ноябрь	60,00	-	-	24	1,18
Декабрь	60,00	-	-	24	1,22

9. График финансирования. Бизнес-прогноз используется для определения параметров платежей по бюджетным элементам, у которых отсутствует или не указан поставщик.

Таблица 17

Отсрочка платежей (в днях)

Статья	Месяц											
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Зарплата основных рабочих	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Зарплата ИТР	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Маркетинговые расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

10. Погашение дебиторской задолженности прошлых лет. Бизнес-прогноз предназначен для планирования поступлений денежных средств от дебиторской задолженности прошлых лет по конкретным клиентам

Таблица 18

Поступление от дебиторской задолженности прошлых лет (тыс. руб.)

Дебитор: Покупатель 2
Продукт: Продукт 2

Сумма: 4838,71 (Американский доллар) НДС: 0
Возврат: 4838,71 (Американский доллар)

Месяц	Возврат	Вероятность	Тип оплаты
Январь	4838,71	Высокая	100 % Деньги

Таблица 19

Поступление от дебиторской задолженности прошлых лет (тыс. руб.)

Дебитор: Покупатель 3
Продукт: Услуга 1

Сумма: 7000 (Российский рубль)
Возврат: 7000 (Российский рубль)

НДС: 20

Месяц	Возврат	Вероятность	Тип оплаты
Январь	7000	Высокая	100 % Деньги

11. Погашение кредиторской задолженности прошлых лет. Бизнес-прогноз предназначен для планирования выплат денежных средств по кредиторской задолженности прошлых лет.

Таблица 20

Погашение кредиторской задолженности прошлых лет (тыс. руб.)

Кредитор: Поставщик 3
Товар: Материал 1

Сумма: 30000 (Российский рубль)
Возврат: 30000 (Российский рубль)

НДС: 20

Месяц	Возврат	Вероятность	Тип оплаты
Март	30000	Высокая	100 % Деньги

12. Капитальные вложения. Бизнес-прогноз предназначен для планирования вложения средств в долгосрочные и краткосрочные инвестиционные проекты, осуществляемые за счет прибыли предприятия.

Таблица 21

Капитальные вложения (тыс. руб.)

Статья	Месяц											
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Экологическая программа	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Реконструкция цеха 1	100,00	60,00	80,00	0,00	50,00	60,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

На основании вышеприведенного перечня бизнес-прогнозов произведем расчет бюджета доходов и расходов предприятия (таблица 22), а затем – бюджета движения денежных средств (таблица 23).

Бюджет доходов и расходов (тыс. руб.)

Статья	Месяц											
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Доходная часть	1557,55	1569,37	997,38	1531,62	1665,31	1671,37	1678,74	1742,35	1749,96	1702,48	1654,98	1722,26
<i>Реализация продукции</i>	<i>1542,55</i>	<i>1548,76</i>	<i>974,97</i>	<i>1510,59</i>	<i>1643,30</i>	<i>1649,96</i>	<i>1656,62</i>	<i>1721,77</i>	<i>1728,43</i>	<i>1681,58</i>	<i>1634,52</i>	<i>1700,21</i>
Внутренний рынок	580,00	580,00	0,00	464,00	585,00	585,00	585,00	643,50	643,50	590,00	531,00	590,00
Продукт 1	580,00	580,00	0,00	464,00	585,00	585,00	585,00	643,50	643,50	590,00	531,00	590,00
Экспорт	962,55	968,76	974,97	1046,59	1058,30	1064,96	1071,62	1078,27	1084,93	1091,58	1103,52	1110,21
Продукт 2	962,55	968,76	974,97	1046,59	1058,30	1064,96	1071,62	1078,27	1084,93	1091,58	1103,52	1110,21
<i>Прочая реализация</i>	<i>10,00</i>	<i>10,00</i>	<i>10,00</i>	<i>10,00</i>	<i>10,00</i>	<i>10,00</i>	<i>10,00</i>	<i>10,00</i>	<i>10,00</i>	<i>10,00</i>	<i>10,00</i>	<i>10,00</i>
Услуга 1	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
<i>Внерезидентские доходы</i>	<i>5,00</i>	<i>10,61</i>	<i>12,41</i>	<i>11,03</i>	<i>12,01</i>	<i>11,41</i>	<i>12,12</i>	<i>10,58</i>	<i>11,53</i>	<i>10,90</i>	<i>10,46</i>	<i>12,05</i>
Доходы по финансовым вложениям	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Курсовая разница	0,00	5,61	7,41	6,03	7,01	6,41	7,12	5,58	6,53	5,90	5,46	7,05
Расходная часть	1376,43	1383,11	1186,36	1358,65	1416,77	1415,71	1452,37	1487,71	1498,06	1475,09	1458,67	1489,24
<i>Условно-переменные затраты</i>	<i>390,73</i>	<i>391,85</i>	<i>262,31</i>	<i>378,80</i>	<i>411,40</i>	<i>409,68</i>	<i>410,45</i>	<i>429,99</i>	<i>432,59</i>	<i>417,48</i>	<i>401,81</i>	<i>418,85</i>
Сырье	75,73	75,20	45,05	72,86	80,42	78,68	78,18	85,00	86,02	83,10	79,98	83,20
Сырье 1	75,73	75,20	45,05	72,86	80,42	78,68	78,18	85,00	86,02	83,10	79,98	83,20
Материалы	75,00	76,65	77,26	75,94	80,98	81,00	82,27	84,99	86,57	84,38	81,83	85,65
Материал 1	24,00	24,67	24,89	19,97	24,99	25,00	25,00	27,50	29,01	26,79	24,23	26,98
Материал 2	51,00	51,98	52,37	55,97	55,99	56,00	57,27	57,49	57,56	57,59	57,60	58,67
Энергетика	240,00	240,00	140,00	230,00	250,00	250,00	250,00	260,00	260,00	250,00	240,00	250,00
Электроэнергия	240,00	240,00	140,00	230,00	250,00	250,00	250,00	260,00	260,00	250,00	240,00	250,00
<i>Условно-постоянные затраты</i>	<i>900,52</i>	<i>900,52</i>	<i>890,52</i>	<i>890,52</i>	<i>890,52</i>	<i>890,52</i>	<i>934,76</i>	<i>942,26</i>	<i>952,26</i>	<i>952,26</i>	<i>962,26</i>	<i>962,26</i>
Вспомогательные материалы	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	457,50	457,50	457,50	457,50	457,50
Металл	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	457,50	457,50	457,50	457,50	457,50
Энергетика	100,00	100,00	90,00	90,00	90,00	90,00	80,00	80,00	90,00	90,00	100,00	100,00
Электроэнергия	100,00	100,00	90,00	90,00	90,00	90,00	80,00	80,00	90,00	90,00	100,00	100,00
Заработная плата	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00
Зарплата основных рабочих	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Зарплата ИТР	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
Отчисления от заработной платы	60,52	60,52	60,52	60,52	60,52	60,52	74,76	74,76	74,76	74,76	74,76	74,76
ЕСН	60,52	60,52	60,52	60,52	60,52	60,52	74,76	74,76	74,76	74,76	74,76	74,76
Амортизация	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Амортизация зданий	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Амортизация оборудования	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
<i>Коммерческие условно-постоянные затраты</i>	<i>5,00</i>	<i>5,00</i>	<i>4,50</i>	<i>4,50</i>	<i>4,50</i>	<i>4,60</i>	<i>5,00</i>	<i>5,00</i>	<i>4,50</i>	<i>4,00</i>	<i>4,00</i>	<i>4,00</i>
Маркетинговые расходы	5,00	5,00	4,50	4,50	4,50	4,60	5,00	5,00	4,50	4,00	4,00	4,00
<i>Проценты за кредит</i>	<i>5,30</i>	<i>4,79</i>	<i>5,30</i>	<i>4,34</i>	<i>3,67</i>	<i>2,76</i>	<i>2,04</i>	<i>1,22</i>	<i>1,18</i>	<i>1,22</i>	<i>1,18</i>	<i>1,22</i>
Процент	5,30	4,79	5,30	4,34	3,67	2,76	2,04	1,22	1,18	1,22	1,18	1,22
<i>Налоги</i>	<i>65,88</i>	<i>71,95</i>	<i>14,73</i>	<i>71,49</i>	<i>97,68</i>	<i>99,15</i>	<i>91,12</i>	<i>100,24</i>	<i>98,53</i>	<i>91,13</i>	<i>80,42</i>	<i>93,91</i>
Налог на прибыль	57,19	58,82	0,00	54,62	78,49	80,74	71,49	80,41	79,55	71,81	61,99	73,59
Налог на пользователей автодорог	8,69	13,13	14,73	16,87	19,19	18,41	19,63	19,83	18,98	19,32	18,43	20,32
<i>Затраты на прочую реализацию</i>	<i>9,00</i>	<i>9,00</i>	<i>9,00</i>	<i>9,00</i>	<i>9,00</i>	<i>9,00</i>	<i>9,00</i>	<i>9,00</i>	<i>9,00</i>	<i>9,00</i>	<i>9,00</i>	<i>9,00</i>
Затраты на оказание услуги 1	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Сальдо	181,12	186,26	-188,98	172,97	248,54	255,66	226,37	254,64	251,90	227,39	196,31	233,02
Сальдо нарастающим итогом	181,12	367,38	178,40	351,36	599,91	855,57	1081,95	1336,58	1588,49	1815,88	2012,19	2245,21

Формирование доходной части

Продукт 1. Доходы от реализации Продукта 1 формируются на основе таблицы 1 путем умножения спроса на продукцию (с учетом допущения, что весь спрос удовлетворяется) на цену соответствующего месяца. В январе спрос на Продукт 1 составил 100 штук, цена 5800 рублей, следовательно, полученный в январе доход составит 580 тыс. руб. Аналогично рассчитывается доход каждого последующего месяца.

Продукт 2. Доходы от реализации Продукта 2 формируются на основе таблицы 2 и 14 путем умножения спроса на продукт на цену и на курс доллара соответствующего месяца. Таким образом, доходы от реализации Продукта 2 в январе составят $150 \cdot 207 \cdot 0,31 = 962,55$ тыс. руб. Аналогично рассчитывается доход каждого последующего месяца.

Услуга 1. Доходы от оказания услуги 1 формируются на основании данных таблицы 3.

Доходы по финансовым вложениям формируются на основе таблицы 15.

Курсовая разница возникает при задержке выплаты денежных средств за Продукт 2 из-за изменения курса валюты за период отсрочки платежа. Расчет курсовой разницы будет проиллюстрирован при описании формирования бюджета денежных средств.

Формирование расходной части.

Условно-переменные затраты. Затраты на Сырье 1 формируются путем перемножения потребности на производственную программу (таблица 4) и цены расходования единицы Сырья 1 со склада, которая представляет собой средневзвешенную цену различных партий Сырья 1, находящихся или поступивших на склад в конкретном месяце.

Цена расходования единицы каждого элемента в конкретном месяце определяется по формуле:

$$\text{ЦРЭ} = \frac{\text{КСЗ}_{\text{нм}} \times \text{ЦРЭ}_{\text{пм}} + \Sigma(\text{З}_{\text{тм}} \times \text{ЦЗ})}{\text{КСЗ}_{\text{нм}} + \Sigma\text{З}_{\text{тм}}};$$

где $\text{КСЗ}_{\text{нм}}$ – количество запасов на начало месяца;

$\text{ЦРЭ}_{\text{пм}}$ – цена расходования элемента прошлого месяца;

$\text{З}_{\text{тм}}$ – закупка в текущем месяце у конкретного поставщика;

ЦЗ – цена закупки конкретного поставщика.

Для определения цены расходования единицы Сырья 1 в январе проанализируем его движение по складу. На начало года на складе находилось 100 тонн Сырья 1 по себестоимости 280 руб. за единицу (таблица 7). По прогнозу нормируемых запасов (таблица 7) требуется ежемесячно поддерживать остатки Сырья 1 на уровне 100 тонн, следовательно, складские

запасы должны остаться неизменными. Учитывая потребность в Сырье 1 на производственную программу января в объеме 250 тонн (таблица 4), программа закупок составит: 150 тонн Сырья 1 у Поставщика 1 по цене 300 руб. за тонну (таблица 8), так как он имеет более высокую приоритетность контракта и 100 тонн Сырья 1 у Поставщика 2 по цене 330 руб. за тонну (таблица 9), так как предложение Поставщика 1 ограничено.

Таким образом, цена расходования Сырья 1 за январь определится следующим образом: $(100*280+150*300+100*330)/350=302,9$ руб.

После определения цены расходования Сырья 1 затраты рассчитаются по следующей формуле: $250*302,9=75,73$ тыс. руб.

В февраль начальные остатки Сырья 1 (100 тн) перейдут уже по цене расходования января. В остальном расчет затрат идентичен.

Аналогично рассчитываются все условно-переменные затраты. Однако необходимо обратить внимание на изменение уровня запасов Материала 2 в январе и июле месяце, что предоставляет возможность уменьшить или увеличить закупки соответственно.

Условно-постоянные и коммерческие условно-постоянные затраты, указанные в денежном выражении переносятся в бюджет доходов и расходов из таблиц 5 и 6. Затраты на металл и энергетику считаются по аналогии с условно-переменными затратами.

Проценты за кредит переносятся из таблицы 16, где они рассчитываются на основании следующей формулы:

$$P_k = \frac{C \times (O_{\text{нм}} + P_1 - P_2)}{365} \times n;$$

- где P_k – ежемесячная сумма процентов за пользование кредитом;
 C – годовая процентная ставка за пользование кредитом;
 $O_{\text{нм}}$ – остаток кредита на начало месяца;
 P_1 – получение кредита в текущем месяце;
 P_2 – погашение кредита в текущем месяце;
 n – количество дней месяца.

Например, сумма процентов по кредиту за январь составит: $0,24/365*31*(200+60)= 5,3$ тыс. руб.

Налоги рассчитываются по стандартной схеме: налог на прибыль составляет 24% от прибыли предприятия, а налог на пользователей автодорог – 1% от оплаченной выручки (оплаченная выручка рассчитывается при формировании бюджета денежных средств).

Затраты на прочую реализацию формируются по данным таблицы 3 на основе значения нормы прибыли. Так как норма прибыли составляет 10%, следовательно, $10 \text{ тыс. руб.} * 10\% / 100\% = 1 \text{ тыс. руб.}$ – прибыль от оказания Услуги 1. Тогда затраты составят $10 - 1 = 9$ тыс. руб.

Бюджет движения денежных средств (тыс. руб.)

Статья	Месяц											
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Доходная часть	968,87	1316,45	1508,41	1664,23	1893,38	1808,56	1928,36	1950,72	1862,82	1910,20	1824,37	1929,16
<i>Реализация продукции</i>	718,86	1198,15	1347,72	1567,68	1798,32	1721,36	1841,93	1863,07	1778,63	1810,79	1724,01	1911,25
Внутренний рынок	718,86	323,14	278,40	618,15	713,25	690,75	735,75	784,80	728,70	684,00	661,20	765,40
Продукт 1	718,86	323,14	278,40	618,15	713,25	690,75	735,75	784,80	728,70	684,00	661,20	765,40
Экспорт	0,00	875,01	1069,32	949,53	1085,07	1030,61	1106,18	1078,27	1049,93	1126,79	1062,81	1145,85
Продукт 2	0,00	875,01	1069,32	949,53	1085,07	1030,61	1106,18	1078,27	1049,93	1126,79	1062,81	1145,85
Прочая реализация	6,08	11,51	12,49	11,92	12,08	11,92	12,08	12,00	11,92	12,08	11,92	12,08
Услуга 1	6,08	11,51	12,49	11,92	12,08	11,92	12,08	12,00	11,92	12,08	11,92	12,08
<i>Внерезидентские доходы</i>	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Доходы по финансовым вложениям	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
<i>Поступление от дебиторской задолженности прошлых лет</i>	157,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Продукт 2	150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Услуга 1	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Получение кредита</i>	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Банковский кредит	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Возмещение НДС</i>	21,93	101,79	143,20	79,63	77,98	70,28	69,35	70,65	67,27	82,33	83,44	0,83
НДС	21,93	101,79	143,20	79,63	77,98	70,28	69,35	70,65	67,27	82,33	83,44	0,83
Расходная часть	1039,81	1293,25	1559,72	1396,96	1599,36	1554,81	1581,66	1642,78	1528,66	1586,33	1549,04	1160,61
<i>Условно-переменные затраты</i>	420,54	319,06	420,93	455,82	516,83	483,79	502,44	548,14	483,38	493,12	501,86	205,12
Сырье	74,48	109,12	54,00	79,92	92,88	105,84	93,60	103,68	103,68	99,84	96,00	99,84
Сырье 1	74,48	109,12	54,00	79,92	92,88	105,84	93,60	103,68	103,68	99,84	96,00	99,84
Материалы	23,22	58,18	85,53	85,57	114,28	87,62	97,17	122,46	89,37	95,61	115,53	95,61
Материал 1	23,22	42,58	24,20	22,50	45,72	21,78	23,22	45,00	21,78	24,96	47,94	24,30
Материал 2	0,00	15,60	61,33	63,07	68,56	65,84	73,95	77,46	67,59	70,65	67,59	71,31
Энергетика	322,84	151,76	281,40	290,33	309,67	290,33	311,67	322,00	290,33	297,67	290,33	9,67
Электроэнергия	322,84	151,76	281,40	290,33	309,67	290,33	311,67	322,00	290,33	297,67	290,33	9,67
<i>Условно-постоянные затраты</i>	492,17	823,22	930,34	860,87	896,17	849,26	896,23	940,50	922,66	972,86	934,27	853,25
Вспомогательные материалы	278,70	512,10	567,90	531,30	548,70	531,30	548,70	544,65	540,15	557,85	540,15	557,85
Металл	278,70	512,10	567,90	531,30	548,70	531,30	548,70	544,65	540,15	557,85	540,15	557,85
Энергетика	147,48	97,44	115,08	104,52	111,48	92,91	96,00	111,09	104,52	123,48	116,13	3,87
Электроэнергия	147,48	97,44	115,08	104,52	111,48	92,91	96,00	111,09	104,52	123,48	116,13	3,87
Заработная плата	5,47	153,16	186,84	164,53	175,47	164,53	176,77	210,00	203,23	216,77	203,23	216,77
Зарплата основных рабочих	3,22	90,16	109,84	96,78	103,22	96,78	103,87	120,00	116,13	123,87	116,13	123,87
Зарплата ИТР	2,25	63,00	77,00	67,75	72,25	67,75	72,90	90,00	87,10	92,90	87,10	92,90
Отчисления от заработной платы	1,95	54,60	66,44	58,57	62,47	58,57	62,93	74,76	72,35	77,17	72,35	77,17
ЕСН	1,95	54,60	66,44	58,57	62,47	58,57	62,93	74,76	72,35	77,17	72,35	77,17
<i>Коммерческие условно-постоянные затраты</i>	6,00	6,00	5,40	5,40	5,40	5,52	6,00	6,00	5,40	4,80	4,80	4,80
Маркетинговые расходы	6,00	6,00	5,40	5,40	5,40	5,52	6,00	6,00	5,40	4,80	4,80	4,80
<i>Погашение кредита</i>	0,00	0,00	0,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Банковский кредит	0,00	0,00	0,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Проценты за кредит</i>	5,30	4,79	5,30	4,34	3,67	2,76	2,04	1,22	1,18	1,22	1,18	1,22
Процент	5,30	4,79	5,30	4,34	3,67	2,76	2,04	1,22	1,18	1,22	1,18	1,22
<i>Налоги</i>	0,00	64,38	71,95	14,73	71,49	97,68	99,15	91,12	100,24	98,53	91,13	80,42
Налог на прибыль	0,00	57,19	58,82	0,00	54,62	78,49	80,74	71,49	80,41	79,55	71,81	61,99
Налог на пользователей автодорог	0,00	7,19	13,13	14,73	16,87	19,19	18,41	19,63	19,83	18,98	19,32	18,43
<i>Затраты на прочую реализацию</i>	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80
Затраты на оказание услуги 1	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80
<i>Погашение кредиторской задолженности прошлых лет</i>	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Материал 1	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Капитальные вложения</i>	105,00	65,00	85,00	5,00	55,00	65,00	25,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Экологическая программа	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Реконструкция цеха 1	100,00	60,00	80,00	0,00	50,00	60,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сальдо	-70,94	23,20	-51,31	267,27	294,02	253,75	346,70	307,94	334,16	323,87	275,33	768,55
Сальдо с учетом остатка денежных средств	39,06	62,26	10,96	278,22	572,24	825,99	1172,69	1480,63	1814,79	2138,66	2413,98	3182,53

Формирование доходной части

Продукт 1: Согласно бюджету доходов и расходов сумма отгрузки продукта в январе составила 580 тыс. руб. В целях определения поступления денежных средств необходимо первоначально умножить этот показатель на ставку НДС, указанную в контракте: $580 * 1,2 = 696$ тыс. руб.

Контракт с Покупателем 1 показывает, что предусмотрен авансовый метод расчета с предоплатой за 15 дней (таблица 1). Таким образом, часть отгрузки января Покупатель 1 должен был оплатить в предыдущем периоде, о чем свидетельствует сумма аванса на начало года в размере 350 тыс. руб. Следовательно, поступления в январе составят $696 - 350 = 346$ тыс. руб.

Однако, в дополнение, Покупатель 1 должен сделать в январе предоплату за продукцию, отгружаемую в феврале. Сумма отгрузки февраля с НДС также составит 696 тыс. руб. Так как неизвестна точная дата отгрузки, то в целях годового планирования можно предположить, что оплата происходит равными долями каждый день месяца ($696/28 = 24,86$ – ежедневная оплата февраля). Таким образом, на период предоплаты придется сумма $696/28 * 15 = 372,86$ тыс. руб. и полное поступление денег в январе составит $346 + 372,86 = 718,86$ тыс. руб.

В феврале поступит остаток суммы за отгруженную в этом месяце продукцию ($696 - 372,86 = 323,14$ тыс. руб.). Так как спрос на Продукт 1 в марте отсутствовал, больше оплаты от Покупателя 1 в данном месяце не будет.

Аналогично рассчитывается поступление денежных средств каждого последующего месяца, за исключением того, что к декабрьскому поступлению добавляется сумма авансов на конец года (таблица 1).

При желании, поступления по Продукту 1 могут быть разделены на две бюджетных строки «Деньги» и «Взаимозачет» пропорционально структуре оплаты (таблица 1).

Продукт 2: Расчет денежных поступлений по Продукту 2 первоначально необходимо осуществлять в валюте, так как отгрузка была переведена в рубли по курсу на момент продажи, а не оплаты.

Ежедневная оплата января составит $207 * 150 / 31 = 1001,61$ \$. По Продукту 2 покупатель имеет отсрочку платежа в 31 день. Следовательно, оплата за отгруженную продукцию начнет поступать в феврале и определится умножением величины ежедневной оплаты января на количество дней февраля (28 дней) и на курс доллара февраля (31,2 руб.): $1001,61 * 28 * 31,2 = 875,01$ тыс. руб. При этом курсовая разница составит: $1001,61 * 28 * (31,2 - 31,0) = 5,61$ (см. бюджет доходов и расходов).

В марте поступит остаток оплаты за продукцию, отгруженную в январе в размере $1001,61 * 3 * 31,4 = 94,35$ тыс. руб. и полностью будет оплачена отгрузка февраля $207 * 150 * 31,4 = 974,97$ тыс. руб. Таким образом, в марте от Покупателя 2 поступит $1069,32$ тыс. руб. ($94,35 + 974,97$). Курсовая разница составит: $1001,61 * 3 * (31,4 - 31,0) + 207 * 150 * (31,4 - 31,2) = 7,41$ (см. бюджет доходов и расходов).

Аналогично рассчитывается поступление денежных средств каждого последующего месяца. Декабрьская отгрузка переходит в дебиторскую задолженность на конец года.

Услуга 1 рассчитывается аналогично Продуктам 1 и 2 посредством определения ежедневной оплаты и смещения на отсрочку платежа.

Доходы по финансовым вложениям формируются на основе таблицы 15. Предполагается, что денежные средства будут поступать на момент возникновения дохода.

Поступления от дебиторской задолженности прошлых лет формируются на основе таблиц 18, 19.

Получение кредита формируется на основе таблицы 16.

Возмещение НДС. НДС рассчитывается после формирования доходной и расходной частей бюджета движения денежных средств. При превышении сумм налога, фактически уплаченных поставщикам за приобретенные товарно-материальные ресурсы над суммами налога, исчисленными по реализации товаров (работ, услуг), возникающая разница возмещается из бюджета и отражается в доходах предприятия. В противном случае НДС отражается в расходной части бюджета.

Формирование расходной части

Сырье 1. Для определения движения денежных средств по Сырью 1 первоначально необходимо определить программу закупок. Программа закупок января была определена при описании расчета цены расходования единицы Сырья 1 (см. формирование расходной части бюджета доходов и расходов). В январе Сырье 1 будет закупаться у двух поставщиков, имеющих разные цены и отсрочки платежей. Сумма закупок увеличивается на ставку НДС, смещается на отсрочку платежа отдельно для каждого поставщика и затем денежные потоки по двум поставщикам объединяются в единый денежный поток по Сырью 1.

Материал 1. На начало года на складе находилось 50 тонн Материала 1 (таблица 7). По прогнозу нормируемых запасов (таблица 7) требуется ежемесячно поддерживать остатки Материала 1 на уровне 50 тонн, следовательно, складские запасы должны остаться неизменными. Учитывая потребность в Материале 1 на производственную программу января в объеме 100 тонн (таблица 4), программа закупок составит 150 тонн из-за минимальной партии закупок материала (таблица 10). Излишек будет помещен на склад. В феврале потребность также составляет 100 тонн, однако необходимо опять закупить 150 тонн (так как на складе только 50 тонн сверхнормативных запасов). В марте потребность тоже составляет 100 тонн, однако на складе имеется сверхнормативный запас в 100 тонн, который и отпустится в производство. Следовательно, в марте закупки Материала 1 не осуществляется. Далее по аналогии необходимо осуществить расчет до конца года, перевести в стоимостное выражение с учетом цены поставщика и ставки НДС (таблица 10) и сместить на отсрочку платежа поставщика.

Аналогично рассчитываются все условно-переменные затраты. Однако необходимо обратить внимание на изменение уровня запасов Материала 2 в январе и июле месяце, что предоставляет возможность уменьшить или увеличить закупки соответственно.

Условно-постоянные и коммерческие условно-постоянные затраты рассчитываются на основе баланса доходов и расходов посредством увеличения на ставку НДС (если строка является базой для налога) и смещения с учетом графика платежей (таблица 17).

Погашение кредита и процентов формируется на основе таблицы 16.

Налоги формируются на основе бюджета доходов и расходов. Оплата происходит в следующем месяце после начисления (допущение данного примера).

Затраты на прочую реализацию формируются на основе бюджета доходов и расходов посредством увеличения на ставку НДС и, в данном случае, без смещения на отсрочку платежа (так как отсрочка не указана в прогнозе контрактов с поставщиками или графике платежей).

Погашение кредиторской задолженности прошлых лет формируется на основе таблицы 20.

Капитальные вложения формируются на основе таблицы 21, где они рассчитаны с НДС, и, в данном случае, не смещаются на отсрочку платежа (так как отсрочка не указана в прогнозе контрактов с поставщиками или графике платежей).

Таким образом, бюджетирование потока денежных средств – это комплекс мер и инструментов прогнозирования кругооборота денежных средств предприятия. Бюджет движения денежных средств представляет собой собственно план финансирования, относительно которого будет регулироваться деятельность предприятия в планируемом периоде. Наличие детально проработанного бюджета денежных средств существенно повышает эффективность оперативного управления финансами хозяйствующего субъекта.