

Задачи финансового плана



Все части бизнес-плана сводятся к финансовой части, и от того, насколько грамотно сделаны просчеты в проекте, зависит прибыльность бизнеса.

Содержание финансовой части бизнес-плана

- прогноз главных показателей финансовой деятельности;**
- планирование движения денежных потоков;**
- прогноз баланса предприятия.**

планирование основных показателей делается на 5 лет деятельности фирмы, при этом очень важно учесть затраты на открытие бизнеса.

Прогноз главных показателей финансовой деятельности

- объем продаж;
- себестоимость продукции или услуг;
- валовую прибыль;
- операционные затраты;
- расходы по налогам и процентам;
- чистую и балансовую прибыль;

Все статьи доходов и расходов, которые используются в описанной выше формуле расчета, входят в финансовый отчет деятельности компании (форма № 2). Он является наглядным примером расчета чистой прибыли. Если представить формулу в виде строк отчета, она выглядит следующим образом:
Стр. 2400 = стр. 2110 - стр. 2120 - стр. 2210 + стр. 2340 - стр. 2350 - стр. 2410.
Также чистая прибыль указывается, к примеру, в балансе, но там она не настолько выражена, как в форме № 2. Для баланса расчет данного показателя производят при помощи разности значений нераспределенной прибыли (строка 1370) за соседние даты отчетности.
Чистый доход можно найти в последней строке первого раздела отчета о финансовых результатах (называется «нижняя строка»). Его подготавливают за отчетный период, к примеру, это может быть квартал, год. Чистый убыток указывается в скобках в виде отрицательного значения в следующей строке после чистой прибыли. Чтобы отслеживать динамику эффективности компании, сравнивают актуальный уровень чистого дохода с показателями за аналогичные периоды других годов.

Чистая прибыль:

$$\text{ЧП} = \text{финансовая прибыль} + \text{валовая прибыль} + \text{операционная прибыль} - \text{сумма налогов}$$

Валовая прибыль = выручка – себестоимость продукции.

Финансовая прибыль = финансовые доходы – финансовые расходы.

Операционная прибыль = операционные доходы – операционные расходы.

$$\text{Пб} = \text{прибыль от реализации продукции, предоставления услуг и всех работ} + \text{прибыль от реализации имущества предприятия} + \text{доходы от внереализационных операций}$$

Рентабельность:

$$\text{РО} = (\text{ЧП/Показатель, рентабельность которого необходимо рассчитать}) * 100\%$$

Чаще всего необходимо определить рентабельность капитала, активов, продукции. Рентабельность деятельности рассчитывается как соотношение прибыли от реализации к затратам

До начала годовой отчетности за 2006 год прочие затраты делились:

- на операционные расходы;
- внереализационные;
- чрезвычайные.

Операционные расходы по своей природе противопоставляются прямым расходам на непосредственное изготовление продукции и капитальным затратам.

В качестве примера можно привести следующее: покупка автомата для изготовления кофе относится к капитальным расходам. А операционные затраты включают в себя расходы на приобретение самого кофе, сахара, воды, электроэнергии, издержки на обслуживание техники.

Операционные расходы включают в себя затраты, направленные:

- на уплату банковских процентов и комиссий;
- создание резервов денежных средств;
- участие в УК других компаний;
- предоставление за плату авторских прав;
- предоставление во временное платное пользование своих активов;
- продажу и иное отчуждение/списание товаров, основных средств и готовой продукции.

Внереализационные затраты – издержки на покрытие штрафов, пени, процентов, убытков прошлых лет, выявленных в отчетном периоде, курсовые разницы и т. д.

Чрезвычайные – издержки, возникшие вследствие чрезвычайных обстоятельств.

Состав операционных доходов

По ранее действовавшей редакции ПБУ 9/99 доходы от прочих операций в части операционной деятельности включали в себя:

- поступления, связанные с предоставлением за плату во временное пользование (временное владение и пользование) активов организации;
- поступления, связанные с предоставлением за плату прав, возникающих из патентов на изобретения, промышленные образцы и других видов интеллектуальной собственности;
- поступления, связанные с участием в уставных капиталах других организаций (включая проценты и иные доходы по ценным бумагам).

Указанные выше доходы могли считаться операционными, если они не являлись предметом деятельности организации. Ведь в противном случае такие доходы подлежали учету в составе доходов от обычных видов деятельности на счете 90 «Продажи».

Прочие операционные доходы включали в себя следующие доходы:

- прибыль, полученная организацией в результате совместной деятельности (по договору простого товарищества);
- поступления от продажи основных средств и иных активов, отличных от денежных средств (кроме иностранной валюты), продукции, товаров;
- проценты, полученные за предоставление в пользование денежных средств организации, а также проценты за использование банком денежных средств, находящихся на счете организации в этом банке.

Но после принятия приказа Минфина от 18.09.2006 № 116н данная градация была упразднена и теперь согласно п. 4 [ПБУ 10/99](#) расходы любого предприятия делятся на издержки:

- от обычных видов деятельности;
- прочие.

Для разбивки затрат и доходов на операционные, внереализационные и чрезвычайные компании вправе самостоятельно разработать план счетов, утвердив его в локальном акте или использовать отраслевые планы счетов, например для предприятий агропромышленного комплекса (АПК). План счетов для фирм АПК утвержден приказом Минсельхоза от 13.06.2001 № 654 и позволяет средним и крупным компаниям фиксировать прочие доходы и затраты, используя следующие субсчета:

- 91.1 – операционные доходы;
- 91.2 – операционные расходы;
- 91.3 – внереализационные доходы;
- 91.4 – внереализационные расходы;
- 91.9 – сальдо прочих доходов и расходов.

Формировать необходимые данные о прочих расходах в бухгалтерском учете нужно на основании [гл. 3 ПБУ 10/99](#).

Согласно п. 11 данного нормативного акта, к прочим относят расходы, возникающие:

- при сдаче во временное пользование активов организации;
- при передаче прав пользования интеллектуальной собственностью;
- от участия в [уставных капиталах](#) других организаций;
- при выбытии основных средств и других активов, за исключением денежных средств (кроме иностранной валюты), товаров, услуг;
- [за пользование кредитами и займами](#);
- при использовании услуг кредитных организаций;
- в связи с созданием [резервных фондов](#);
- в виде [штрафов](#) за несоблюдение условий договора;
- как [убытки](#) прошлых лет, признанные в данном году;
- из-за [невозможности взыскания дебиторской задолженности](#) за давностью лет;
- в виде [курсовой разницы](#);
- в результате уценки активов;
- при выплате на различные благотворительные и культурно-развлекательные мероприятия;
- прочие расходы.

Для прочих расходов в бухгалтерском учете этот перечень является открытым.

внереализационные доходы и расходы

доходы	расходы
Штрафы, пени, неустойки	Штрафы, пени, неустойки
Возмещение причиненных предприятию убытков	Возмещение причиненных предприятием убытков
Активы, полученные безвозмездно (дарение)	Убытки прошлых лет, признанные в отчетном году
Кредиторская и депонентская задолженность, по которой истек срок давности	Дебиторская и депонентская задолженность, другие долги
Прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году	
Сумма дооценки активов (за искл внеоборотных)	Сумма уценки активов (за искл внеоборотных)
Прочие внереализационные доходы	Прочие внереализационные расходы

*О смешении валовой и
операционной
прибыли здесь:*



https://nalog-nalog.ru/analiz_hozyajstvennoj_deyatelnosti_ahd/raschet_i_formirovanie_operacionnoj_pribyli_formula/

$\text{ЧП} = \text{финансовая прибыль} + \text{валовая прибыль} + \text{операционная прибыль} - \text{сумма налогов}$

**Валовая прибыль = выручка – себестоимость
продукции**

Пример 573: Найти чистую прибыль компании: «Моя компания»

Реализация продукции	2 450 000
Себестоимость продукции	1 256 000
Сдача в аренду складского помещения	300 000
Финансовые вложения	10 000
Доходы с финансовых вложений в ценные бумаги	260 000
Прочие затраты	200 000

Валовая прибыль:

$2\,450\,000 - 1\,256\,000 = 1\,194\,000$.

Финансовая прибыль: $260\,000 - 10\,000 = 250\,000$, операционная прибыль: $300\,000 - 200\,000 = 100\,000$.

Налоги: $(250\,000 + 1\,194\,000 + 100\,000) \times 20\% = ?$.

ЧП: $250\,000 + 1\,194\,000 + 100\,000 - ? = ?$

$ЧП = \text{финансовая прибыль} + \text{валовая прибыль} + \text{операционная прибыль} - \text{сумма налогов}$

**Валовая прибыль = выручка – себестоимость
продукции**

Задача 573: Найти чистую прибыль компании: «Моя компания»

Реализация продукции	5 670 000
Себестоимость продукции	3 246 000
Сдача в аренду складского помещения	400 000
Финансовые вложения	50 000
Доходы с финансовых вложений в ценные бумаги	360 000
Прочие затраты	200 000

Задача 574: Найти чистую прибыль компании ООО: «Осень»

Отчет о финансовых результатах

за 12 месяцев 20 19 г.

Организация Общество с ограниченной ответственностью "Осень" по ОКПО
 Идентификационный номер налогоплательщика _____ ИНН
 Вид экономической деятельности Производство пищевых принадлежностей по ОКВЭД 2
 Организационно-правовая форма/форма собственности общество с ограниченной ответственностью / частная по ОКОПФ/ОКФС
 Единица измерения: тыс. руб. по ОКЕИ

Дата (число, месяц, год)

Дата (число, месяц, год)

Коды		
0710002		
31	12	2019
8315200		
2218000123		
32.99.2		
65	16	
384		

Стр. 2400 = стр. 2110 - стр. 2120 - стр. 2210 +
 стр. 2340 - стр. 2350 - стр. 2410

Наименование показателя	Код	За отчетный период	За аналогичный период предыдущего года
1	2	3	4
Выручка (за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов)	2110	5000	5100
Расходы по обычной деятельности (включая себестоимость продаж, коммерческие и управленческие расходы)	2120	(3610)	(4200)
Проценты к уплате	2330	(-)	(-)
Прочие доходы	2340	35	10
Прочие расходы	2350	(80)	(60)
Налоги на прибыль (доходы) (включая текущий налог на прибыль, изменение отложенных налоговых обязательств и активов)	2410	(201)	(128)
Чистая прибыль (убыток)	2400		

Руководитель Морозов А.М. Морозов
 (подпись) (расшифровка подписи)

" 27 " марта 20 20 г.

Задача 575: Найти чистую прибыль компании ООО: «Альфа»

Приложение № 1
к приказу Минфина России
от 02.07.2010 № 66н (в редакции
приказа Минфина России
от 06.04.2015 № 57н)

Бухгалтерскую отчетность
составляйте в тысячах или
миллионах рублей без
десятичных знаков. То есть
все числовые показатели
округлите до целых знаков

Отчет о финансовых результатах
за _____ 20 15 г.

Форма по ОКУД
Дата (число, месяц, год)

Организация Общество с ограниченной ответственностью «Альфа» по ОКПО
Идентификационный номер налогоплательщика _____ ИНН
Вид экономической
деятельности Производство чулочно-носочных изделий по ОКВЭД
Организационно-правовая форма / форма собственности _____
Общество с ограниченной ответственностью по ОКОПФ/ОКФС
Единица измерения: тыс. руб. по ОКЕИ

Коды		
0710002		
31	12	15
77123456		
7708123450		
17.71		
65	16	
384		

Пояснения 1)	Наименование показателя ²⁾	Код	За _____ год	
			20 <u>15</u> г. ³⁾	20 <u>14</u> г. ⁴⁾
В строках отчета, по которым отсутствуют значения, поставьте прочерк	Выручка ⁵⁾	2110	88 263	81 310
	Себестоимость продаж	2120	(71 245)	(70 010)
	Валовая прибыль (убыток)	2100	17 018	11 300
	Коммерческие расходы	2210	(521)	(210)
	Управленческие расходы	2220	(5 347)	(3 245)
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	11 150	7 845
	Доходы от участия в других организациях	2310	-	-
	Проценты к получению	2320	-	-
	Проценты к уплате	2330	(-)	(-)
	Прочие доходы	2340	-	-
	Прочие расходы	2350	(349)	(190)
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	10 801	7 655
	Текущий налог на прибыль в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2410 2421	(2 160) -	(1 925) -
Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	-	-	
Изменение отложенных налоговых активов	2450	-	-	
Прочее	2460	-	-	
Чистая прибыль (убыток)	2400			

Стр. 2400 = стр. 2110 - стр. 2120 - стр. 2210 +
стр. 2340 - стр. 2350 - стр. 2410

Пб = прибыль от реализации продукции, предоставления услуг и всех работ + прибыль от реализации имущества предприятия + доходы от внереализационных операций

Пример 576. На основании приведенных данных проведите анализ структуры балансовой прибыли предприятия по плану и фактически и, используя балансовый метод, оцените влияния факторов на ее изменение в исследуемом периоде. Расчеты представьте в таблице. Сделайте выводы.

Элемент затрат	Значение, ден. ед.	
	план	факт
Выручка от реализации продукции	270160	309300
Себестоимость реализованной продукции	200315	300050
Прибыль от реализации	?	?
Прибыль (убыток) от прочей реализации	2410	-715
Доходы от внереализационных операций	5220	5700
Расходы по внереализационным операциям	5030	5840
Балансовая прибыль	?	?

Решение

Определим недостающие данные и рассчитаем удельный вес составляющих в балансовой прибыли, расчет представим в таблице.

Элемент затрат	Значение, ден. ед.		Абсолютное отклонение	Удельный вес, %		
	план	факт		план	факт	изменение
1. Выручка от реализации продукции	270160	309300	39140	-	-	-
1. Себестоимость реализованной продукции	200315	300050	99735	-	-	-
1. Прибыль от реализации (п.1-п.2)	69845	9250	-60595	96,41	110,18	13,77
1. Прибыль (убыток) от прочей реализации	2410	-715	-3125	3,33	-8,52	-11,84
1. Доходы от внереализованных операций	5220	5700	480	7,21	67,90	60,69
1. Расходы по внереализованным операциям	5030	5840	810	-6,94	-69,57	-62,62
1. Балансовая прибыль (п.3+п.4-п.5)	72445	8395	-64050	100	100	-

В результате расчетов можно сделать следующие выводы.

1. В отчетном году была получена прибыль от реализации, однако ее величина меньше запланированной на 60595 ден. ед. Такое значительное отклонение от плана можно признать отрицательным.
2. Структура балансовой прибыли такова, что в большей степени по плану она складывалась из прибыли от реализации. Фактически же балансовая прибыль полностью складывалась из прибыли от реализации (на 110,18%). Это можно оценить положительно.
3. Что касается влияния факторов на изменение балансовой прибыли, то положительное влияние оказало увеличение выручки на 39140 ден. ед. и повышение доходов от внереализованных операций на 480 ден. ед.. Отрицательное влияние на снижение прибыли оказали – увеличение себестоимости на 99735 ден. ед., снижение прибыли от прочей реализации на 3125 ден. ед., увеличение расходов на 810 ден.ед.. Все эти факторы повлекли снижение балансовой прибыли на 60595 ден. ед..

<https://www.cfin.ru/finanalysis/math/profitability.shtml>

Пример анализа прибыльности и рентабельности из классного источника
Который будет на лекции

Коэффициент рентабельности —показывает, насколько эффективно используются ресурсы

Например, компания производит сметану. 1 литр молока стоит 5 рублей, а 1 литр сметаны — 80 рублей. Из 10 литров молока получается 1 литр сметаны. Из 1 литра молока можно сделать 100 миллилитров сметаны, которые будут стоить 8 рублей. Соответственно, прибыль с 1 литра молока — 3 рубля (8 Р – 5 Р). Чтобы посчитать рентабельность ресурса «Молоко», делим прибыль на стоимость ресурса: $3 / 5 = 0,6$, или 60%.

Вывод: отдача от ресурсов при производстве мороженого выше, чем при производстве сметаны, — 100% > 60%.

А другая компания производит мороженое. 1 килограмм мороженого стоит 200 рублей. Для его производства надо 20 литров молока по той же цене — 5 рублей за литр. Из 1 литра молока получится 50 граммов мороженого, которые будут стоить 10 рублей. Прибыль с 1 литра молока — 5 рублей (10 Р – 5 Р). Рентабельность ресурса «Молоко» при производстве мороженого: $5 / 5 = 1$, или 100%.

Виды показателей рентабельности

- 1.К активам — рентабельность активов (ROA).
- 2.К выручке — рентабельность продаж (ROS).
- 3.К основным средствам — рентабельность основных средств (ROFA).
- 4.К вложенным деньгам — рентабельность инвестиций (ROI).
- 5.К собственному капиталу — рентабельность собственного капитала (ROE).

Пример 577: Рассчитать показатель рентабельности по валовой прибыли в соответствии с данными бухгалтерского баланса на примере предприятия ООО «РКБ». Даны следующие показатели:

Валовая прибыль (стр. 2100): 520 тыс. руб.
Выручка предприятия (стр. 2110): 1615 тыс. руб.

Решение Рент = $520 / 1615 * 100\% = 32,2\%$

е

Ответ 32,2%

Задача 577. Рассчитать рентабельность продаж (ROS) по валовой прибыли:



Бухгалтерскую отчетность составляйте в тысячах или миллионах рублей без десятичных знаков. То есть все числовые показатели округлите до целых знаков

Отчет о финансовых результатах за _____ 20 15 г.

Форма по ОКУД _____
Дата (число, месяц, год) _____
Организация Общество с ограниченной ответственностью «Альфа» по ОКПО _____
Идентификационный номер налогоплательщика _____ ИНН _____
Вид экономической деятельности Производство чулочно-носочных изделий по ОКВЭД _____
Организационно-правовая форма / форма собственности _____ по ОКОПФ/ОКФС _____
Единица измерения: тыс. руб. по ОКЕИ _____

Коды		
0710002		
31	12	15
77123456		
7708123450		
17.71		
65	16	
384		

Пояснения 1)	Наименование показателя ²⁾	Код	За _____ год	
			20 <u>15</u> г. ³⁾	20 <u>14</u> г. ⁴⁾
В строках отчета, по которым отсутствуют значения, поставьте прочерк	Выручка ⁵⁾	2110	88 263	81 310
	Себестоимость продаж	2120	(71 245)	(70 010)
	Валовая прибыль (убыток)	2100	17 018	11 300
	Коммерческие расходы	2210	(521)	(210)
	Управленческие расходы	2220	(5 347)	(3 245)
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	11 150	7 845
	Доходы от участия в других организациях	2310	-	-
	Проценты к получению	2320	-	-
	Проценты к уплате	2330	(-)	(-)
	Прочие доходы	2340	-	-
Прочие расходы	2350	(349)	(190)	
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	10 801	7 655
	Текущий налог на прибыль	2410	(2 160)	(1 925)
	в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	-	-
	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	-	-
	Изменение отложенных налоговых активов	2450	-	-
	Прочее	2460	-	18
	Чистая прибыль (убыток)	2400	8 641	5 730

Отчет о финансовых результатах

за 12 месяцев 20 19 г.

Форма по ОКУД

Дата (число, месяц, год)

Организация Общество с ограниченной ответственностью "Осень" по ОКПО

Идентификационный номер налогоплательщика _____ ИНН

Вид экономической деятельности Производство пищевых принадлежностей по ОКВЭД 2

Организационно-правовая форма/форма собственности общество с ограниченной ответственностью / частная по ОКОПФ/ОКФС

Единица измерения: тыс. руб. _____ по ОКЕИ

Коды		
0710002		
31	12	2019
8315200		
2218000123		
32.99.2		
65	16	
384		

Наименование показателя	Код	За отчетный период	За аналогичный период предыдущего года
1	2	3	4
Выручка (за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов)	2110	5000	5100
Себестоимость продаж (включая себестоимость производственных и управленческих расходов)	2120	(3610)	(4200)
Прочие доходы	2330	(-)	(-)
Прочие расходы	2340	35	10
Налоги на прибыль (доходы) (включая текущий налог на прибыль, изменение отложенных налоговых обязательств и активов)	2350	(80)	(60)
	2410	(201)	(128)
Чистая прибыль (убыток)	2400	1144	722

Задача 578. Рассчитать рентабельность продаж (ROS) по валовой прибыли:



Руководитель Морозов _____ А.М. Морозов _____
 (подпись) (расшифровка подписи)

" 27 " марта 20 20 г.

ФИНАНСОВЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ (формулы)	1-Й ГОД	2-Й ГОД
ВОЗВРАТ ИНВЕСТИЦИЙ (в %) (чистый доход после выплаты налогов/совокупный капитал x 100)	8,6	16,3
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ К ВЫРУЧКЕ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ (в %) (чистый доход после выплаты налогов/выручка от реализации x 100)	2,4	4,7
КОЭФФИЦИЕНТ ТЕКУЩЕЙ ЛИКВИДНОСТИ (текущие активы/текущие пассивы) ^А	18,1	10,6
СРОК СЧЕТОВ К ПОЛУЧЕНИЮ (в днях) (365 x счета к получению/выручка от продаж)	Прибл. 30	Прибл. 35
СРОК СЧЕТОВ К ОПЛАТЕ (в днях) (365 x счета к оплате/стоимость сырья и комплектующих)	Прибл. 8	Прибл. 25
СРЕДНИЙ СРОК ХРАНЕНИЯ ТОВАРНО-МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ (в днях) (365 x средние запасы/стоимость сырья и комплектующих)	Прибл. 21	Прибл. 35
ОТНОШЕНИЕ ЗАДОЛЖЕННОСТИ К СОБСТВЕННОМУ КАПИТАЛУ (всего пассивы/весь капитал)	0,02	0,06
КОЭФФИЦИЕНТ ОПЛАТЫ ПРОЦЕНТОВ (чистый доход до выплаты процентов и налогов/сумма выплаты процентов)	Прибл. 3,7	Прибл. 6,3
РОСТ ПРОДАЖ (в %) (прирост продаж/предыдущие продажи x 100)	Нет	13
РОСТ ПРИБЫЛИ (в %) (прирост прибыли/предыдущая прибыль x 100)	Нет	125
РОСТ АКТИВОВ (в %) (прирост активов/предыдущие активы x 100)	Нет	240
Тимофеева А.А. 2020 (с)		

*Здесь должны быть задачи на разные
коэффициенты, но пока они не пришли...*

Прогноз баланса предприятия

Активы	1-ый год	2-ый год	Пассивы и капитал	1-ый год	2-ый год
Оборотный капитал:			Краткосрочные обязательства:		
денежные средства			краткосрочная задолженность		
счета дебиторов			расчеты с кредиторами и поставщиками		
товарно-материальные запасы			Долгосрочная задолженность		
другие			Задолженность по налогам		
Основной капитал			Собственный капитал		
Первоначальная стоимость:			Прибыль к распределению		
амортизация					
балансовая стоимость основного капитала					
другие					
Материальные активы					
Нематериальные активы					
Всего			Всего		

Пример 579. Актив баланса

Производственное предприятие по состоянию на 01.01.2020 г. располагает следующим имуществом:

№ п/п	Наименование имущества	Сумма, тыс. руб.
1	Купленные акции других организаций с целью получения дивидендов в долгосрочном периоде	100
2	Денежные средства на валютном счете	1500
3	Топливо	37
4	Готовая продукция	1122
5	Наличные деньги в кассе	25
6	Оборудование в цехах основного производства	300
7	Товары отгруженные	260
8	Купленные акции других организаций с целью их перепродажи в краткосрочном периоде	110
9	Денежные средства на расчетном счете	1000
10	Задолженность покупателей и заказчиков	50
11	Незавершенное производство	600
12	Нематериальные активы	500
13	Инвентарь	300
14	Вспомогательные материалы	100
15	Транспортные средства	1150
16	Здания и оборудование	2100
17	Сырье	450
18	Купленные облигации с целью получения дохода по процентам со сроком погашения через 3 года	225
19	Основные средства общецехового назначения	1750
20	Здание заводоуправления	2000
21	Задолженность сотрудников перед организацией по авансам на командировочные расходы	5
22	Покупные полуфабрикаты	8
23	Займы выданные краткосрочные	5
Итого		13 697

Задание
Сгруппируйте имущество предприятия по соответствующим статьям и разделам баланса.

Решение
Сгруппируем внеоборотные активы:
• основные средства (п. 6, 15, 16, 19, 20);
• нематериальные активы (п. 12);
• долгосрочные финансовые вложения (п. 1, 18).

Сгруппируем оборотные активы:
• запасы (п. 3, 4, 7, 11, 13, 14, 17, 22);
• дебиторская задолженность (п. 10, 21);
• краткосрочные финансовые вложения (п. 8, 23);
• денежные средства (п. 2, 5, 9).

Решение

Сгруппируем внеоборотные активы:

- основные средства (п. 6, 15, 16, 19, 20);
- нематериальные активы (п. 12);
- долгосрочные финансовые вложения (п. 1, 18).

Сгруппируем оборотные активы:

- запасы (п. 3, 4, 7, 11, 13, 14, 17, 22);
- дебиторская задолженность (п. 10, 21);
- краткосрочные финансовые вложения (п. 8, 23);
- денежные средства (п. 2, 5, 9).

Обобщим полученные данные:

№ п/п	Разделы актива баланса	Статьи актива баланса	Расчет показателя	Сумма, тыс. руб.
I	Внеоборотные	Нематериальные активы		500
	активы	Основные средства	$300 + 1150 + 2100 + 1750 + 2000$	7300
		Долгосрочные финансовые вложения	$100 + 225$	325
ИТОГО по разделу I			$7300 + 500 + 325$	8125
II	Оборотные активы	Запасы	$37 + 600 + 300 + 450 + 8 + 1122 + 260$	2877
		Дебиторская задолженность	$50 + 5$	55
		Краткосрочные финансовые вложения	$110 + 5$	115
		Денежные средства	$15\ 000 + 25 + 1000$	2525
ИТОГО по разделу II			$2877 + 2525 + 55 + 115$	5572
БАЛАНС			$8125 + 5572$	13 697

Пример 580. Пассив баланса

Источники образования имущества организации распределяются следующим образом на 01.01.2020:

№ п/п	Наименование источников	Сумма, тыс. руб.
1	Банковский кредит на приобретение материалов сроком на 6 мес.	27
2	Долгосрочные займы	2000
0	Нераспределенная прибыль прошлых лет	1400
4	Банковский кредит сроком на 11 мес.	1250
5	Краткосрочные займы	650
6	Задолженность перед поставщиком за полученные материалы	200
7	Задолженность перед бюджетом по налогам и сборам	300
8	Резервы предстоящих расходов	200
9	Задолженность перед поставщиком за оказанные услуги	400
10	Резервный капитал	250
11	Нераспределенная прибыль отчетного года	700
12	Доходы будущих периодов	150
13	Задолженность перед персоналом по оплате труда	1550
14	Прочие кредиторы	40
15	Задолженность перед учредителями по выплате доходов	110
16	Задолженность перед Фондом социального страхования	600
17	Уставный капитал	2500
18	Долгосрочные кредиты банков	1000
19	Добавочный капитал	370
ИТОГО источники		13 697

Задание
Сгруппируйте источники имущества организации по соответствующим статьям и разделам баланса.

Решение
Капитал и резервы:
• уставный капитал (п. 17);
• добавочный капитал (п. 19);
• резервный капитал (п. 10);
• нераспределенная прибыль (п. 3, 11).

Долгосрочные обязательства:
• займы и кредиты (п. 2, 18).
Краткосрочные обязательства:
• займы и кредиты (п. 1, 4, 5);
• кредиторская задолженность (п. 6, 7, 9, 13, 14, 16);
• задолженность перед учредителями по выплате доходов (п. 15);
• доходы будущих периодов (п. 12);
• резервы предстоящих расходов (п. 8).

Решение
 Произведем группировку источников образования имущества организации по соответствующим разделам и статьям баланса.
 Капитал и резервы:
 • уставный капитал (п. 17);
 • добавочный капитал (п. 19);
 • резервный капитал (п. 10);
 • нераспределенная прибыль (п. 3, 11).

Долгосрочные обязательства:
 • займы и кредиты (п. 2, 18).
 Краткосрочные обязательства:
 • займы и кредиты (п. 1, 4, 5);
 • кредиторская задолженность (п. 6, 7, 9, 13, 14, 16);
 • задолженность перед учредителями по выплате доходов (п. 15);
 • доходы будущих периодов (п. 12);
 • резервы предстоящих расходов (п. 8). Обобщим полученные данные:

№ п/п	Раздел пассива баланса	Статья пассива	Расчет показателя	Сумма, тыс. руб.
III	Капитал	Уставный капитал		2500
	и резервы	Добавочный капитал		370
		Резервный капитал		250
		Нераспределенная прибыль	1400 + 700	2100
ИТОГО по разделу III			2500 - 370 + + 250 + 2100	5220
IV	Долгосрочные обязательства	Займы и кредиты	1000 + 2000	3000
Итого по разделу IV				3000
V	Краткосрочные обязательства	Займы и кредиты	27 + 1250 + 650	1927
		Кредиторская задолженность	300+ 1550 + 200 + + 40 + 600 + + 400	3090
		Задолженность перед учредителями по выплате доходов		110
	Доходы будущих периодов			150
	Резервы предстоящих расходов			200
Итого по разделу V			1927 + 3090 + + 110+ 150 + 200	5477
БАЛАНС		Тимофеева А.А. 2020 (с)	5220 + 3000 + + 5477	13 697

https://nalog-nalog.ru/buhgalterskaya_otchetnost/sostavlenie_buhgalterskoj_otchetnosti/poryadok_sostavleniya_buhgalterskogo_balansa_primer/

Порядок составления бухгалтерского баланса (пример)

Почитать здесь. Это за
2020

Сделать к
лекциям

https://nalog-nalog.ru/buhgalterskaya_otchetnost/sostavlenie_buhgalterskoj_otchetnosti/sostavlyaem_buhgalterskij_balans_pri_usn/

Составляем бухгалтерский баланс при УСН в 2020 - 2021 годах

Почитать здесь. Это за
2020

Сделать к
лекциям

Денежный поток инвестиционного проекта: правила определения и

Для чего осуществляются инвестиции?

Что такое денежный поток проекта?

Денежный поток инвестиционного проекта – это зависимость от времени денежных поступлений и платежей при реализации инвестиционного проекта, определяемая для всего расчетного периода (на каждом шагу расчета)

Эффективность \leftarrow время \leftarrow расчетный период = горизонт \rightarrow отрезки \rightarrow агрегирование данных

Шаг отрезка?

- ✓ Точность
- ✓ Трудоемкость

Характеристика денежного потока:

- ✓ Приток
- ✓ Отток
- ✓ Сальдо

Виды потоков (Cash Flow)

Денежные потоки от операционной деятельности – потоки, являющиеся результатом тех операций, которые не являются операциями по инвестиционной или финансовой деятельности компании. **Операционная деятельность включает всю основную деятельность компании.**

Денежные потоки от инвестиционной деятельности – потоки от инвестирования предприятием средств в финансовые активы и основные средства (здания, сооружения и оборудование) или продажи таких активов

✓ **Операционные**
✓ **Инвестиционные**
✓ **Финансовые**

Денежные потоки от финансовой деятельности – поступления и выплаты денежных средств, связанные с привлечением дополнительного акционерного или паевого капитала, получением долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов, уплатой в денежной форме дивидендов и процентов по вкладам собственникам и некоторые другие денежные потоки, связанные с осуществлением внешнего финансирования хозяйственной



Суммарный денежный поток

состоит из потоков от отдельных видов деятельности: операционной, финансовой, инвестиционной.

Чтобы определить **денежный поток предприятия в целом или поток от конкретного проекта, надо сложить потоки от 3 видов деятельности: операционной, инвестиционной и финансовой.**

$$CF_{\Sigma} = CF_{\text{опер.}} + CF_{\text{инв.}} + CF_{\text{фин.}}$$

Примеры положительных и отрицательных потоков от различных видов деятельности

<i>Операционная деятельность</i>	<i>Финансовая деятельность</i>	<i>Инвестиционная деятельность</i>
Притоки (+)	Притоки (+)	Притоки (+)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ доход (выручка) от реализации; ✓ доходы от реализации выбывающего имущества; ✓ доходы от сдачи имущества в аренду 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ вложения собственного (акционерного) капитала; ✓ вложение привлеченных средств субсидий и дотаций; ✓ вложение заемных средств, в том числе и за счет выпуска предприятием собственных долговых ценных бумаг. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ продажа активов в течение и по окончании проекта; ✓ поступления за счет уменьшения оборотного капитала
Оттоки (-)	Оттоки (-)	Оттоки (-)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ производственные издержки; ✓ налоги; ✓ операционные издержки (затраты), включающие все затраты <i>за исключением амортизационных отчислений</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ затраты на возврат и обслуживание займов и выпущенных предприятием долговых ценных бумаг; ✓ затраты на выплату дивидендов по акциям предприятия. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ капитальные вложения, затраты на пуско-наладочные работы; ✓ ликвидационные затраты в конце проекта; ✓ затраты на увеличение оборотного капитала; ✓ средства, вложенные в дополнительные фонды

Операционный денежный поток

- поступления от покупателей
- оплата поставщикам
- выплата заработной платы
- социальные взносы
- операционные арендные платежи
- другие расходы на поддержание операционной деятельности

Финансовый денежный поток

- получение кредитов и займов
- возврат кредитов и займов
- выплата процентов по кредитам и займам
- уплата дивидендов и других платежей по распределению прибыли собственникам
- и прочее

Инвестиционный денежный поток

- оплата поставщикам и подрядчикам за внеоборотные средства, их доставку и монтаж
- оплата процентов по кредитным договорам на основные средства
- выдача или погашение облигаций и других финансовых активов
- и прочее

Денежный поток от операционной деятельности

Этот вид потока образуется в результате осуществления основной деятельности предприятия.

Операционными расходами являются (до 2006 и после «прочие»):

- расходы, связанные с передачей в аренду активов;
- расходы, связанные с продажей, выбытием и прочим списанием основных средств и иных активов;
- проценты по кредитам и займам;
- расходы по оплате услуг кредитных организаций;
- отчисления в резервы.

- средства, полученные от покупателей товаров/услуг;
- деньги, выплаченные поставщикам;
- зарплатные выплаты персоналу;
- социальные взносы;
- оплата аренды;
- поддержание операционной деятельности.

Покупка автомата для изготовления кофе относится к капитальным расходам. А операционные затраты включают в себя расходы на приобретение самого кофе, сахара, воды, электроэнергии, издержки на обслуживание техники.

Внереализационные затраты - издержки на покрытие штрафов, пени, процентов, убытков прошлых лет, выявленных в отчетном периоде, курсовые разницы и т. д.

Наименование показателя	шаг 0	шаг 1	шаг T
1. Объем продаж			
2. Цена			
3. Выручка от продаж (п. 1 * п. 2)			
4. Внереализационные доходы/расходы			
5. Переменные затраты			
6. Постоянные затраты			
7. Амортизация			
8. Проценты по кредитам			
9. Прибыль до вычета налогов			
10. Налоги и сборы (в зависимости от системы налогообложения)			
11. Чистый операционный доход			
12. Амортизация			
13. Чистый денежный поток от операционной деятельности (п. 11 + п. 12)			

Денежный поток от финансовой деятельности

Финансовый поток напрямую связан с финансовой деятельностью предприятия, в рамках которой идет привлечение финансовых ресурсов для осуществления инвестиционного проекта.

Эти ресурсы могут быть собственными, когда инвестор вносит свои активы, и заемными. В качестве заемных ресурсов могут выступать, например, банковские кредиты или же займы. Если бизнес открывался за счет заемных средств, то погашение тела кредита, будет отражаться в финансовом потоке проценты по кредиту относятся к операционной деятельности.

Наименование показателя	шаг 0	шаг 1	...	шаг T
1. Собственный капитал				
2. Краткосрочные кредиты				
3. Долгосрочные кредиты				
4. Погашение задолженностей по кредитам				
5. Выплата дивидендов				
6. Чистый денежный поток от финансовой деятельности (п.1 + п.2 + п.3 — п.4 — п.5)				

Денежный поток от инвестиционной деятельности

связан с прединвестиционной, инвестиционной и ликвидационной стадией проекта

Отрицательный денежный поток отражает затраты на запуск проекта. Тогда как положительный поток обусловлен реализацией оставшегося оборудования, сокращением оборотного капитала и т.д.

Наименование показателя	шаг 0	шаг 1	...	шаг T
1. Закупка основных средств				
2. Пополнение оборотных средств				
3. Реализация старого оборудования				
4. Сокращение оборотного капитала				
5. Чистый денежный поток от инвестиционной деятельности (п.3 + п. 4 — п.1 — п.2)				

Упрощенная схема расчета денежных потоков от реализации инвестиционного проекта:

Денежный поток проекта упрощенно может быть рассчитан по следующему алгоритму:

1. Инвестиции;
2. Прирост выручки;
3. Прирост / сокращение операционных расходов (без амортизации);
4. Изменение амортизационных отчислений;
5. Изменение доходов до налогообложения (п. 2 – п. 3 – п. 4);
6. Изменение налога на прибыль (п.5 * 20%);
7. Изменение чистой прибыли (п.5 – п. 6);
8. Изменение амортизационных отчислений;
9. Чистый доход от реализации инвестиционного проекта (денежный поток от операционной деятельности) (п.7+п.8).

Следует заметить, что в алгоритме фигурирует именно изменение показателей. Это связано с тем, что в расчет должны браться только показатели по новому проекту.



Например: Если у рамках существующего бизнеса вы решили открыть еще одно направление, то инвестиции, выручка, текущие затраты и т.д., необходимо брать только по этому новому бизнесу.



То есть, если у Вас, например, был кондитерский цех, который производил пирожное, а Вы решили запустить линию по производству тортов, то и выручка и затраты для оценки эффективности проекта необходимо брать именно по этому направлению.



Это и понятно, ведь выручку от продажи пирожного предприятие и так получало. С точки зрения бизнеса интересна эффективность нового проекта.

Таблица 1. Общий вид прогнозного потока движения денежных средств

№ п/п	Элемент денежного потока	Знак денежного потока	Состав денежного потока
1	Выручка от продаж	(+)	Поступления от продажи товаров, выполнения работ, оказания услуг (без НДС)
2	Себестоимость	(-)	Затраты на материалы и комплектующие (без НДС), зарплата и отчисления во внебюджетные фонды, амортизация, лизинговые платежи (без НДС), налоги в составе себестоимости (транспортный, на имущество и т. д.)
3	Валовая прибыль	(+/-)	Сумма стр. 1, 2
4	Коммерческие расходы	(-)	Расходы на транспортировку продукции, рекламу и прочие сбытовые расходы (указываются без НДС)
5	Управленческие расходы	(-)	Расходы на оплату труда (не вошедшие в раздел «Себестоимость»), расходы на страхование, охрану труда и технику безопасности, юридические и информационные услуги (указываются без НДС)
6	Прибыль от продаж	(+/-)	Сумма стр. 3–5
7	Доходы от участия в других организациях	(+)	Доходы, поступившие в виде дивидендных выплат от организаций, в которых компания участвует в капитале
8	Проценты к получению	(+)	Поступление процентов от дебиторской задолженности покупателей (заказчиков), по финансовым вложениям, предоставленным займам
9	Проценты к уплате	(-)	Проценты, уплаченные по полученным кредитам и займам
10	Прочие доходы	(+)	Прочие доходы, полученные организацией, в том числе положительные курсовые разницы, излишки ТМЦ, выявленные при инвентаризации, и т. д.
11	Прочие расходы	(-)	Прочие расходы, понесенные организацией, в том числе отрицательные курсовые разницы, расходы на оплату услуг кредитных организаций и т. д.
12	Прибыль до налогообложения	(+/-)	Сумма стр. 6–11
13	Налог на прибыль	(-)	Налог на прибыль, исчисленный в соответствии с Налоговым кодексом РФ
14	Чистая прибыль (убыток)	(+/-)	Сумма стр. 12, 13
15	Амортизация	(+)	Соответствует сумме амортизационных отчислений, учтенных со знаком «-» в строке «Себестоимость»
16	Изменение оборотного капитала	(+/-)	Отражается увеличение (-) или уменьшение (+) оборотного капитала, используемого организацией в текущей деятельности

18	Капитальные затраты	(-)	Вложения во внеоборотные активы, в том числе капитальный ремонт и реконструкция объектов основных средств (указываются без НДС)
19	Приобретение активов	(-)	Приобретение объектов основных средств (без НДС)
20	Поступления от продажи активов	(+)	Реализация объектов основных средств (без НДС)
21	Прочие инвестиции	(-)	Прочие инвестиционные затраты и/или поступления (например, приобретение/продажа долей в уставном капитале)
22	Итого денежный поток от инвестиционной деятельности	(+/-)	Сумма стр. 18–21
23	Размещение (выкуп) собственных акций (долей)	(+/-)	Поступления от размещения дополнительной эмиссии акций (долей в уставном капитале) и/или расходы по их выкупу
24	Целевые финансовые поступления (выплаты)	(+/-)	Целевые поступления, например, в рамках государственной программы
25	Размещение (погашение) долговых обязательств	(+/-)	Поступления от размещения долговых ценных бумаг (например, облигаций) и/или расходы по их погашению
26	Привлечение кредитов и займов	(+)	Поступление кредитов от коммерческих банков или займов от третьих лиц
27	Погашение кредитов и займов	(-)	Погашение кредитов коммерческих банков или займов третьих лиц
28	Выплата дивидендов и/или иных платежей по распределению чистой прибыли	(-)	Выплата дивидендов (распределение чистой прибыли) в соответствии с решением общего собрания акционеров (учредителей) по итогам завершеного финансового года
29	Итого денежный поток от финансовой деятельности	(+/-)	Сумма стр. 23–28
30	Суммарный денежный поток за период	(+/-)	Сумма стр. 17, 22, 29
31	Денежные средства на начало периода	(+)	Остаток денежных средств на конец предыдущего периода
32	Денежные средства на конец периода	(+)	Сумма стр. 30, 31

Примечание: изменение оборотного капитала (инвестиции в оборотный капитал) рассчитывается как разница между сальдо операционных оборотных активов и краткосрочных нефинансовых обязательств на конец и начало периода. Операционные оборотные активы включают в себя дебиторскую задолженность, запасы и другие оборотные активы, связанные с операционной деятельностью (кроме денежных средств). Краткосрочные нефинансовые обязательства включают кредиторскую задолженность перед поставщиками, персоналом, по авансам полученным и иные обязательства, которые не предполагают выплату процентов за пользование заемными средствами.

Прогноз движения денежных средств условного предприятия, реализующего инвестиционный проект (покупку производственного оборудования).

Таблица 2. Прогноз движения денежных средств, тыс. руб.

Статья	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Итого
Выручка от продаж	783 564,5	838 414,0	897 103,0	959 900,2	1 027 093,2	1 098 989,7	5 605 064,7
Себестоимость	579 837,7	620 426,4	663 856,2	710 326,2	760 049,0	813 252,4	4 147 747,9
Валовая прибыль	203 726,8	217 987,6	233 246,8	249 574,0	267 044,2	285 737,3	1 457 316,8
Коммерческие расходы	23 506,9	25 152,4	26 913,1	28 797,0	30 812,8	32 969,7	168 151,9
Управленческие расходы	39 178,2	41 920,7	44 855,1	47 995,0	51 354,7	54 949,5	280 253,2
Прибыль от продаж	141 041,6	150 914,5	161 478,5	172 782,0	184 876,8	197 818,2	1 008 911,6
Проценты к уплате	42 000,0	33 600,0	25 200,0	21 000,0	12 600,0	4200,0	147 000,0
Прочие доходы	7835,6	8384,1	8971,0	9599,0	10 270,9	10 989,9	56 050,6
Прочие расходы	15 671,3	16 768,3	17 942,1	19 198,0	20 541,9	21 979,8	112 101,3
Прибыль до налогообложения	91 206,0	104 730,4	123 107,5	142 183,0	162 005,8	182 628,3	805 861,0
Налог на прибыль	18 241,2	20 946,1	24 621,5	28 436,6	32 401,2	36 525,7	161 172,2
Чистая прибыль (убыток)	72 964,8	83 784,3	98 486,0	113 746,4	129 604,7	146 102,6	644 688,8
Амортизация	-31 038,2	-31 038,2	-31 038,2	-31 038,2	-31 038,2	-31 038,2	-186 228,9
Изменение оборотного капитала	-27 000,0	-21 600,0	-16 200,0	-10 800,0	-5400,0	-2700,0	-83 700,0
Итого денежный поток от операционной деятельности	14 926,6	31 146,2	51 247,9	71 908,3	93 166,5	112 364,5	374 759,9
Капитальные затраты	-338 983,1						-338 983,1
Итого денежный поток от инвестиционной деятельности	-338 983,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-338 983,1
Поступление собственного капитала	120 000,0						120 000,0
Привлечение кредитов и займов	280 000,0						280 000,0
Погашение кредитов и займов		56 000,0	56 000,0	56 000,0	56 000,0	56 000,0	280 000,0
Итого денежный поток от финансовой деятельности	400 000,0	-56 000,0	-56 000,0	-56 000,0	-56 000,0	-56 000,0	120 000,0
Суммарный денежный поток за период	75 943,6	-24 853,8	-4752,1	15 908,3	37 166,5	56 364,5	155 776,8
Денежные средства на начало периода	7846,4	83 790,0	58 936,1	54 184,0	70 092,3	107 258,8	
Денежные средства на конец периода	83 790,0	58 936,1	54 184,0	70 092,3	107 258,8	163 623,2	

Задача: В рамках инвестиционной программы, предполагающей техническое перевооружение предприятия, приобретается оборудование на сумму 400 000 тыс. руб. Эта сумма за вычетом налога на добавленную стоимость (НДС включен в стоимость оборудования, будет зачтен организации) отражена в инвестиционных денежных потоках со знаком минус.

Финансирование инвестиционных затрат планируется осуществлять по следующей схеме:

- собственные источники – 30 % от стоимости инвестиций (120 000 тыс. руб.);
- банковский кредит – 70 % от стоимости инвестиций (280 000 тыс. руб.).

Кредит привлекается на 5 лет, с равномерным графиком погашения (по 56 000 тыс. руб. в год). Привлечение средств (как собственных, так и заемных) отражается в прогнозе со знаком «+», погашение кредита – со знаком «-». Ставка по кредиту – 15 % годовых (выплачиваемые проценты по кредиту отражаются в операционном денежном потоке).

Выручка на 2015 г. (783 564,5 тыс. руб. без НДС) спрогнозирована на основании заключенных контрактов и соглашений о намерениях с покупателями. На последующие прогнозные периоды запланирован рост выручки на уровне **7 %** в год. Остальные показатели операционного денежного потока занормированы по отношению к выручке:

- себестоимость – 74 %;
- коммерческие расходы – 3 %;
- управленческие расходы – 5 %;
- прочие доходы – 1 %;
- прочие расходы – 2 %.

Налоговые платежи запланированы в размере **20 %** от расчетного значения прибыли до налогообложения.

Амортизационные отчисления **учитывают существующую на данный момент амортизацию**, а также ее увеличение в связи с приобретением нового оборудования.

Инвестиции в оборотный капитал заложены в прогнозе движения денежных средств со знаком минус, так как планируется увеличение объемов деятельности организации, а значит, потребуются инвестировать денежные средства в оборотный капитал.

В конечном итоге совокупный денежный поток за весь прогнозный период (с 2015 г. по 2020 г.) составит **155 776,8 тыс. руб.** В результате остаток денежных средств на счетах предприятия и в его кассе увеличится с 7846,4 тыс. руб. до 163 623,2 тыс. руб.

Для участников проекта (менеджмент, собственник (инвестор), кредитующая организация) показатели эффективности определяются на основании разных составляющих денежных потоков. Мы будем определять для собственника (инвестора)

Ставка дисконтирования принята на уровне 12 %. Она сложилась из двух показателей:

- доходность по депозитам в государственном банке – 7 %;
- плата за риск – 5 %.

Пример выплат дифференцированного и аннуитетного платежа при кредитовании на сумму 100 тыс. рублей под 11% годовых сроком на 6 месяцев

АННУИТЕТНЫЕ ПЛАТЕЖИ

Период погашения	Ежемесячный платеж	Погашение основного долга	Начисленные проценты
1	17 205,45	16288,78	916,67
2	17 205,45	16438,10	767,35
3	17 205,45	16588,78	616,67
4	17 205,45	16740,84	464,61
5	17 205,45	16894,30	311,15
6	17 205,45	17049,17	156,28
Итого	103232,70	100000,00	3232,73

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЕ ПЛАТЕЖИ

1	17588,73	16666,67	916,67
2	17430,56	16666,67	763,89
3	17277,78	16666,67	611,11
4	17125,00	16666,67	458,33
5	16973,23	16666,67	305,56
6	16819,45	16666,67	152,78
Итого	103213,35	100000,00	3208,34

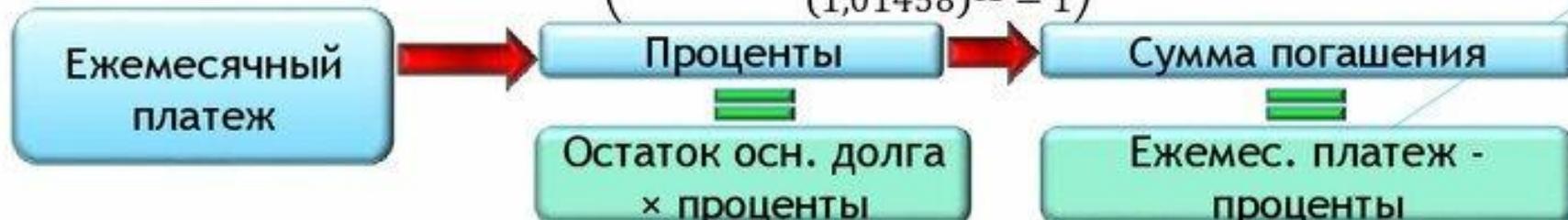
Аннуитетные платежи

Месяц	Ежемесячный платеж	Сумма погашения основного долга	Проценты	Остаток основного долга
1	2 743,27 Р	2 305,77 Р	437,50 Р	30 000,00 Р
2	2 743,27 Р	2 339,40 Р	403,87 Р	27 694,23 Р
3	2 743,27 Р	2 373,51 Р	369,76 Р	25 354,84 Р
4	2 743,27 Р	2 408,12 Р	335,14 Р	22 981,33 Р
5	2 743,27 Р	2 443,24 Р	300,03 Р	20 573,21 Р
6	2 743,27 Р	2 478,87 Р	264,40 Р	18 129,97 Р
7	2 743,27 Р	2 515,02 Р	228,25 Р	15 651,10 Р
8	2 743,27 Р	2 551,70 Р	191,57 Р	13 136,08 Р
9	2 743,27 Р	2 588,91 Р	154,36 Р	10 584,38 Р
10	2 743,27 Р	2 626,67 Р	116,60 Р	7 995,47 Р
11	2 743,27 Р	2 664,97 Р	78,30 Р	5 368,81 Р
12	2 743,27 Р	2 703,84 Р	39,43 Р	2 703,84 Р
ИТОГО	32 919,19 Р	30 000,00 Р	2 919,19 Р	

$$\text{Ежемес. платеж} = \text{Сумма кредита} \cdot \left(\frac{1}{12} \text{ проц. ставки} + \frac{1/12 \text{ проц. ставки}}{(1 + 1/12 \text{ проц. ставки})^{\text{кол-во месяцев}} - 1} \right)$$

$$\frac{1}{12} \text{ проц. ставки} = \frac{17,5\%}{12} = 1,4583\% = 0,01458$$

$$\text{Ежемес. платеж} = 30\,000 \cdot \left(0,01458 + \frac{0,0158}{(1,01458)^{12} - 1} \right) \approx 2743,27$$



Расчёт аннуитетного платежа

Расчитать месячный аннуитетный платёж можно по следующей формуле:

$$x = S * \left(P + \frac{P}{(1+P)^N - 1} \right), \text{ где}$$

x – месячный платёж, S – первоначальная сумма кредита, P – (1/12) процентной ставки, N – количество месяцев.

Для расчета процентной составляющей аннуитетного платежа, нужно остаток кредита на указанный период умножить на годовую процентную ставку и всё это поделить на 12 (количество месяцев в году).

$$p_n = S_n * P / 12, \quad \text{где}$$

p_n – начисленные проценты, S_n – остаток задолженности на период, P – годовая процентная ставка по кредиту.

Что бы определить часть, идущую на погашение долга, необходимо из месячного платежа вычесть начисленные проценты.

$$s = x - p_n, \text{ где}$$

s – часть выплаты, идущая на погашение долга, x – месячный платёж, p_n – начисленные проценты, на момент n -ой выплаты.

Таблица 4. Прогноз движения денежных средств и расчет чистой приведенной стоимости проекта с точки зрения собственников организации, тыс. руб.

Статья	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Итого
Выручка от продаж							
Себестоимость							
Валовая прибыль							
Коммерческие расходы							
Управленческие расходы							
Прибыль от продаж							
Проценты к уплате							
Прочие доходы							
Прочие расходы							
Прибыль до налогообложения							
Налог на прибыль							
Чистая прибыль (убыток)							
Амортизация							
Изменение оборотного капитала							
Итого денежный поток от операционной деятельности							
Капитальные затраты							
Итого денежный поток от инвестиционной деятельности							
Поступление собственного капитала							
Привлечение кредитов и займов							
Погашение кредитов и займов							
Итого денежный поток от финансовой деятельности							
Суммарный денежный поток за период							
Чистый дисконтированный денежный поток							
Чистый дисконтированный денежный поток (накопительным итогом)							

Таблица 4. Прогноз движения денежных средств и расчет чистой приведенной стоимости проекта с точки зрения собственников организации, тыс. руб.

Статья	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Итого
Выручка от продаж	783 564,5	838 414,0	897 103,0	959 900,2	1 027 093,2	1 098 989,7	5 605 064,7
Себестоимость	579 837,7	620 426,4	663 856,2	710 326,2	760 049,0	813 252,4	4 147 747,9
Валовая прибыль	203 726,8	217 987,6	233 246,8	249 574,0	267 044,2	285 737,3	1 457 316,8
Коммерческие расходы	23 506,9	25 152,4	26 913,1	28 797,0	30 812,8	32 969,7	168 151,9
Управленческие расходы	39 178,2	41 920,7	44 855,1	47 995,0	51 354,7	54 949,5	280 253,2
Прибыль от продаж	141 041,6	150 914,5	161 478,5	172 782,0	184 876,8	197 818,2	1 008 911,6
Проценты к уплате	42 000,0	37 800,0	29 400,0	21 000,0	12 600,0	4200,0	147 000,0
Прочие доходы	7835,6	8384,1	8971,0	9599,0	10 270,9	10 989,9	56 050,6
Прочие расходы	15 671,3	16 768,3	17 942,1	19 198,0	20 541,9	21 979,8	112 101,3
Прибыль до налогообложения	91 206,0	104 730,4	123 107,5	142 183,0	162 005,8	182 628,3	805 861,0
Налог на прибыль	18 241,2	20 946,1	24 621,5	28 436,6	32 401,2	36 525,7	161 172,2
Чистая прибыль (убыток)	72 964,8	83 784,3	98 486,0	113 746,4	129 604,7	146 102,6	644 688,8
Амортизация	-31 038,2	-31 038,2	-31 038,2	-31 038,2	-31 038,2	-31 038,2	-186 228,9
Изменение оборотного капитала	-27 000,0	-21 600,0	-16 200,0	-10 800,0	-5400,0	-2700,0	-83 700,0
Итого денежный поток от операционной деятельности	14 926,6	31 146,2	51 247,9	71 908,3	93 166,5	112 364,5	374 759,9
Капитальные затраты	-338 983,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-338 983,1
Итого денежный поток от инвестиционной деятельности	-338 983,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-338 983,1
Поступление собственного капитала	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Привлечение кредитов и займов	280 000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	280 000,0
Погашение кредитов и займов	0,0	56 000,0	56 000,0	56 000,0	56 000,0	56 000,0	280 000,0
Итого денежный поток от финансовой деятельности	280 000,0	-56 000,0	-56 000,0	-56 000,0	-56 000,0	-56 000,0	0,0
Суммарный денежный поток за период	-44 056,4	-24 853,8	-4752,1	15 908,3	37 166,5	56 364,5	35 776,8
Чистый дисконтированный денежный поток	-44 056,4	-22 190,9	-3788,4	11 323,2	23 620,0	31 982,7	-3109,8
Чистый дисконтированный денежный поток (накопительным итогом)	-44 056,4	-66 247,4	-70 035,7	-58 712,5	-35 092,5	-3109,8	

Пример расчета чистого денежного потока и чистого дохода инвестиционного проекта

Зная, что кумулятивный денежный поток складывается из потоков от трех видов деятельности, можно легко на примере его рассчитать.

Наименование показателя	Горизонт расчета			
	шаг 0	шаг 1	шаг 2	шаг 3
Инвестиционная деятельность				
1. Закупка основных средств	-500 000			
2. Пополнение оборотных средств	-100 000			
3. Реализация старого оборудования				30 000
4. Сокращение оборотного капитала				100 000
5. Сальдо денежного потока от инвестиционной деятельности (п.3 + п. 4 - п.1 - п.2)	-600 000	-	-	130 000
Операционная деятельность				
6. Объем продаж		1 000	1 200	1 500
7. Цена (без НДС)		500	550	600
8. Выручка от продажи (п. 6 * п. 7)		500 000	660 000	900 000
9. Внереализационные доходы/расходы		-	-	-
10. Переменные затраты		150 000	180 000	225 000
11. Постоянные затраты		120 000	120 000	120 000
12. Амортизация		25 000	25 000	25 000
13. Проценты по кредитам		-	-	-
14. Прибыль до вычета налогов		205 000	335 000	530 000
15. Налоги и сборы (в зависимости от системы налогообложения)		41 000	67 000	106 000
16. Чистый операционный доход		164 000	268 000	424 000
17. Амортизация		25 000	25 000	25 000
18. Сальдо денежного потока от операционной деятельности (п. 16 + п. 17)		189 000	293 000	449 000
Финансовая деятельность				
19. Собственный капитал	600 000			
20. Краткосрочные кредиты				
21. Долгосрочные кредиты				
22. Погашение задолженностей по кредитам				
23. Выплата дивидендов				
24. Сальдо денежного потока от операционной деятельности (п.19 + п.20 + п.21 - п.22 - п.23)	600 000			
В целом по инвестиционному проекту				
25. Сальдо денежного потока проекта (п.5 + п.18 + п.24)	-	189 000	293 000	579 000
26. Накопленный (кумулятивный) денежный поток проекта		189 000	482 000	1 061 000
27. Чистый доход от проекта				461 000

Делая прогноз, важно учесть такие аспекты, как темп инфляции (при этом учитывается оптимистический и пессимистический варианты) и риски.

Дисконтированные показатели оценки эффективности инвестиционного проекта

- Чистый дисконтированный доход (ЧДД, NPV);
- Индекс доходности (ДИД, DPI);
- Дисконтированный срок окупаемости (Ток, DPP);
- Внутренняя норма доходности (ВНД, IRR);
- Чистая терминальная стоимость (NTV, ЧТС);
- Модифицированная внутренняя норма прибыли (доходности) (MIRR);
- и другие.

Инфляция присуща любой стране и влияет на обесценение денежной массы. А следовательно, денежные потоки также обесцениваются за счет инфляции. И на 1000 рублей через 5 лет инвестор сможет купить гораздо меньше товаров.



<https://investolymp.ru/diskontirovanie-denezhnyh-potokov-pri-oczenke-effektivnosti-investicziionnyh-proektov.html>

