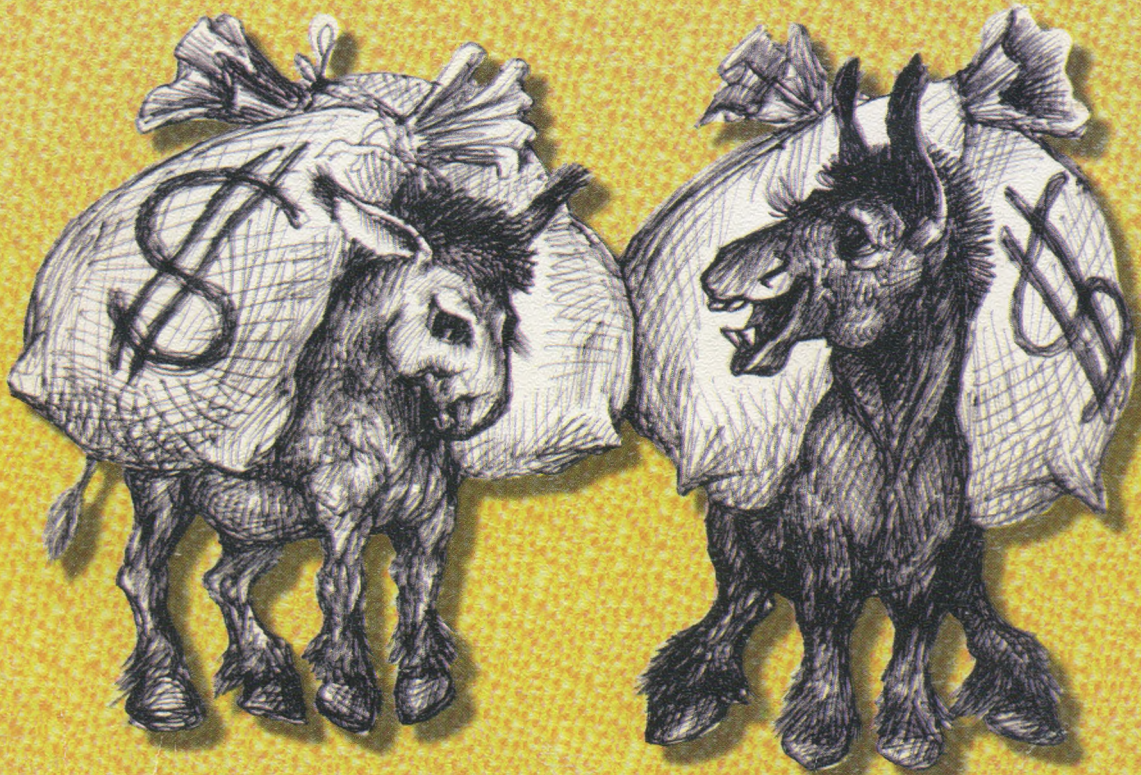


ДВОЙНАЯ



БУХГАЛТЕРИЯ

С КАРТИНКАМИ

CLEMCO BALTIC OÜ
Reg.nr.10201136
Regati pst. 1/312
Tallinn EE0019

**БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЁТ,
ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ**

АЗБУКА В КАРТИНКАХ

**СЕРГЕЙ ДЕМЬЯНОВ
ЕЛЕНА ДЕМЬЯНОВА
ТАТЬЯНА МАЛЫШЕВА**

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ

Таллинн
1997

© Сергей Демьянов, Елена Демьянова, Татьяна Малышева
ISBN 9985-50-166-7



Издательство Академии Наук Эстонии

Маленькая сенсация.

Существуют и пользуются популярностью книги "Занимательная математика", "Веселая физика", "Музыканты смеются", но кто может представить себе сочетание "печальный юморист", "ласковый живодер", "веселый бухгалтер"?

Недоступная для широкого круга читателей, всячески поносимая и забываемая бухгалтерия, как Золушка, взята за руку авторами нового учебника, умыта ими и причесана, и посажена за общий стол с другими представителями Искусств. Если раньше каждый бухгалтер, работник большого и сложного механизма Бухгалтерии на предприятии, шел своей узенькой тропочкой, называемой "Учет материалов" или "Начисление зарплаты", и максимум, что он видел еще – параллельную, такую же узенькую тропочку с таким же бредущим по ней и не знающим цели бухгалтером, то теперь он не только получил компас и карту в руки, он вознесен на небывалую высоту и с нее, как Гулливер, взирает на всю картину "боя" и на снующие внизу кораблики.

Новый метод преподавания бухгалтерии, вместо сухого изложения фактов предлагающий поучительные истории и любопытные иллюстрации, обещает приобщить к бухгалтерии массового читателя и почитателя и облить шоколадом малосъедобную конфетку, предлагаемую студентам.

Книга создана в акционерном обществе "Эсман" ("Estonian Ship Management"), образованном при Клубе капитанов Эстонии.

Несколько слов об авторах:

Демьянов Сергей Вячеславович, выпускник Одесского института инженеров морского флота, в настоящее время финансовый директор АО "Эсман", аттестованный аудитор;

Демьянова Елена Владимировна, выпускница Одесского института инженеров морского флота, в настоящее время экономист в АО "Эсман";

Мальшева Татьяна Евгеньевна, главный бухгалтер АО "Эсман", не выпускница Одесского института инженеров морского флота.

Коллектив авторов выражает благодарность за содействие в создании книги консультантам аудитору Н. Самовьюк, Т. Михлиной, Г. Жуковой, Л. Тальвик, Р. Боровик, Б. Попову и В. Ямщикову.

Иллюстрации А. Туровского

Схемы и таблицы выполнены К. Красниковым и С. Рышкевичем

Ошибки искала И. Лужнова

*ВСЕМ ВЫПУСКНИКАМ ОДЕССКОГО ИНСТИТУТА
ИНЖЕНЕРОВ МОРСКОГО ФЛОТА ПОСВЯЩАЕТСЯ*

ВМЕСТО РЕЦЕНЗИИ

Авторы книги обратились ко мне с просьбой написать рецензию. Пытался отбиться. Не специалист. Бухгалтерию как предмет сдавал почти полвека назад на экономическом факультете Ленинградского университета. Больше изучать не довелось. Мой предмет исследования – макроэкономика. О чем? Лучше Александра Сергеевича не скажешь:

Как государство богатеет,
И чем живет, и почему
Не нужно золота ему,
Когда простой продукт имеет.

Тоже актуально. Простой продукт у Пушкина петитом. Хотя в его времена это зерно и пенька. В наше время больше ценится нефть и газ. В Германии и Японии и без них обходятся. Золото – это новейшие технологии. А в Эстонии? Все больше чужой продукт. Дефицит торгового баланса более одного миллиарда долларов в год. Что же в активе? Горючий камень. Бедные земли. Порты на путях в Россию и из России. Да умелые руки и неплохие мозги. Это главное богатство. Как его запустить? Стимулы для предпринимательства есть. Но нужно еще ориентироваться в мире бизнеса. Без бухгалтерии не обойтись.

И хотя я не бизнесмен, но все же с интересом и пользой для себя прочел оригинальный труд авторов. И даже сочинил для него название: "Двойная бухгалтерия с картинками". Почему двойная?

Сама метода бухгалтерии зиждется на двойном счете. Но это в общем. А по отношению к данной книге? Она будет интересна и полезна новичку и уже имеющему опыт в бухгалтерии. К тому же существовала, как бы сказать, совковая бухгалтерия – верная служанка административно-командной системы. А эта книга о бухгалтерии в современном рыночном хозяйстве. И даны термины на русском и английском языках. Тоже важно и полезно. Я, правда, добавил бы разделы: экономика и бухгалтерия, бизнес и бухгалтерия. Но это уже пожелания на второе издание. Лучшее всегда друг хорошего. Почему с картинками? А потому что о сухом по привычному представлению (помните снисходительную песенку: "Бухгалтер, милый мой

бухгалтер") предмете написано образно и ярко. Это и отлично выполненные иллюстрации А.Туровского, и поучительные истории и анекдоты. Поэтому позволю и я себе рассказать уважаемым читателям один анекдот.

В одном еврейском местечке встретились два деятеля местечкового же масштаба.

– Чем занимаешься, уважаемый Менахем Мендел?

– Торгую вареными яйцами.

– По сколько покупаешь сырые?

– По гривеннику за десяток (благословенные царские времена! М.Б.)

– По сколько продаешь вареные?

– По гривеннику за десяток.

– Что же ты имеешь, уважаемый?

– Во-первых, яичный бульон, во-вторых, и главное – вновь нахожусь при деле!

При деле у нас сейчас тьма тьмушая. Но как бы не оказаться при яичном бульоне. Что ж, бизнес – это особый талант. Как говорят, от Бога. Но, чтобы достичь заметного успеха, потребуется и понимание того, что происходит в большом мире экономики и политики, и умение найти свою нишу, и доскональное знание своего дела. И высокий профессионализм, включающий свободное ориентирование в бухгалтерии. Поэтому, как мне представляется, книга найдет своего широкого и благодарного читателя.

Специалисты бухгалтерского учета, и не только, найдут в книге и недостатки. Что ж, они имеются. Но опять же, кто без них. Авторы молоды и все у них впереди.

Академик *М.Бронштейн*.

СОДЕРЖАНИЕ

БАЛАНС.....	13
ОДА БУХГАЛТЕРУ (глава, которую читать необязательно и из которой ничего нового вы не узнаете).....	26
КАССОВЫЙ МЕТОД.....	29
ПРИБЫЛЬ.....	33
АМОРТИЗАЦИЯ.....	36
– равномерная.....	37
– по остаточной стоимости.....	38
– метод арифметической регрессии.....	41
– по мере использования.....	41
РАССМОТРИМ ОСНОВНЫЕ 9 ПРИНЦИПОВ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА.....	44
– принцип непрерывности.....	44
– принцип денежного измерения.....	44
– принцип себестоимости.....	44
– принцип соответствия.....	45
– принцип существенности.....	46
– принцип автономности предприятия.....	47
– принцип начисления.....	48
– принцип консерватизма.....	48
– принцип двусторонности.....	49
ЗАРПЛАТА.....	50
ПРАКТИКА.....	52
– FIFO и LIFO.....	59
КАССА.....	63
– клиринг.....	67
– бартер.....	68
НЕЗАРАБОТАННЫЕ ДОХОДЫ, или почему доходы и расходы "залезли" в наш баланс.....	71
РАСХОДЫ, КОТОРЫЕ ТАКОВЫМИ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ.....	72
– ФАС.....	73
– ФОБ.....	73
– КАФ.....	73
– СИФ.....	73

"ТАНЦУЮЩИЕ" СЧЕТА	75
АКЦИИ И ОБЛИГАЦИИ	77
НАСТОЯЩАЯ И БУДУЩАЯ СТОИМОСТИ	81
СКИДКИ, КОТОРЫЕ ВЫГОДНЫ ПОКУПАТЕЛЯМ	97
ПРЕМИЯ, КОТОРАЯ, ПО СУТИ, УБЫТОК ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ.....	100
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ.....	102
ОПТИМАЛЬНЫЙ ЗАПАС.....	109
СИМ-СИМ, ОТКРОЙСЯ, или что же нам показывает баланс.....	114
ОБ УБЫТКЕ И АКЦИОНЕРАХ И О ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКАХ	122
МУСОРНАЯ КОРЗИНКА	128
– к главе об амортизации	128
– два слова о гудвиле	128
– о нематериальных активах	129
– об овердрафте.....	129
– налог с оборота или НДС.....	130
БУХГАЛТЕРИЯ: ЗЕРКАЛО ЭКОНОМИКИ ИЛИ ПАДЧЕРИЦА ПРОГРЕССА?.....	131

Несмотря на некоторую фривольность изложения и чисто одесский стиль написания, в настоящей книге кроме того, что затронуты и освещены очень серьезные вопросы, даны совершенно оригинальные и довольно легко запоминающиеся формулировки сложных бухгалтерских понятий (а учитывая международное признание английского языка как языка бизнеса, все определения даны на английском, и, поскольку обычно переводчики плохо знают бухгалтерию, надеемся, что наша книга послужит своеобразным словарем при чтении переводных изданий).

Внимание начинающих бухгалтеров обращено авторами на то, на что до этого НИКЕМ и НИКОГДА внимание не обращалось.

Помимо ассоциативных блоков предлагаются ВПЕРВЫЕ В ИСТОРИИ ПРЕПОДАВАНИЯ БУХУЧЕТА образы для запоминания бухгалтерских терминов. Кроме того, применена "теория подкреплений" Карен Прайор: после объяснения очередной темы авторы подбрасывают то талантливо выполненную иллюстратором картинку, то бухгалтерскую притчу или веселую историйку, опять же, связанную с БУХГАЛТЕРИЕЙ,

БЕЗ КОТОРОЙ НЕ БЫЛО БЫ НИ ЭКОНОМИКИ, НИ ПЛАНИРОВАНИЯ, НИ ПРОГРЕССА.

История человечества – история войн. Мог ли бы какой-нибудь военачальник начать действия без учета наличия оружия, боеприпасов, провианта, солдат, наконец?

Как можно судить об успешности деятельности фирмы и руководства без отчета о прибыли?

Бухгалтерия служит для констатации, учета, контроля и группировки уже свершившихся событий, но чего стоит планирование, если по окончании спланированного периода нет никаких данных о его эффективности?

Мы завидуем тем, кто только готовится к знакомству с этой интереснейшей и увлекательнейшей наукой, в чем-то приближенной к Искусству, и будем очень рады, если студентам и начинающим бухгалтерам будет не так скучно и страшно нырять в море микроэкономики.

Нельзя заставить человека съесть торт целиком, в лучшем случае у него будет несварение, в худшем – отвращение на всю жизнь к сладкому (к бухгалтерии) и особенно к тортам (балансу).

Любой учебник по бухгалтерии на первой ли, на пятой ли, на двадцатой ли странице пытается впихнуть в неподготовленного собеседника такой торт в виде баланса. И читатель, заскучав, сразу находит десятки причин, по которым намеченное повышение квалификации откладывается на довольно неопределенный срок.

Мы будем резать наш торт по кусочку и закусывать им ежедневно.

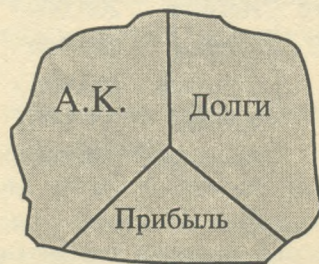
БАЛАНС

Баланс – по латыни весы, но этот образ неверен, он отражает только одно качество баланса – равенство актива и пассива.

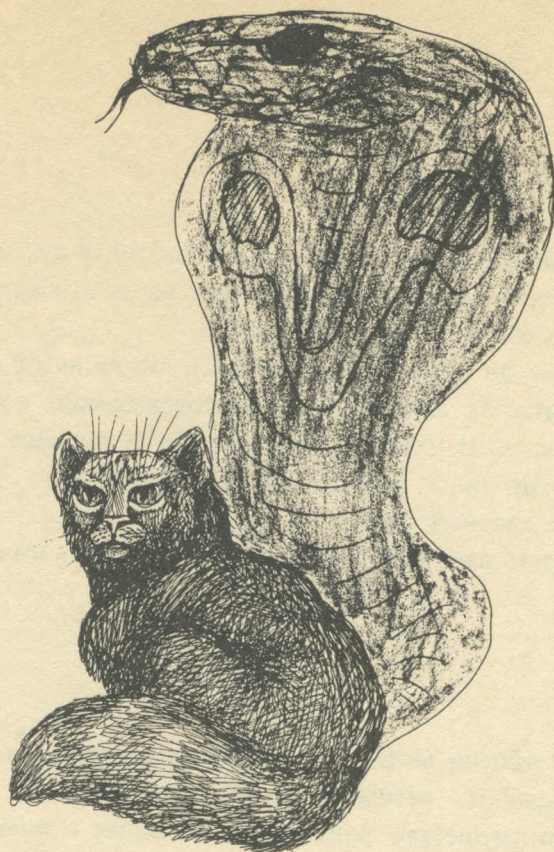
Активы – это имущество фирмы или оцененное в денежном выражении право на имущество (например, выставлен счет, деньги еще не поступили, фирме должны деньги – в балансе этот долг отражается).

Все действия фирмы происходят только в активе, пассив лишь тень имеющихся средств на мозаичной стене. И тогда равенство баланса – не условие, наоборот – неравенство баланса вызывает недоумение – как тень может не соответствовать предмету и существовать отдельно от него?

Тень складывается из трех частей мозаики:



В активе кот, а тень от кобры или крокодила, вот баланс и не пошел.
(см. рис.)



Собрались: Иванов, Петров, Сидоров, Козлов и бухгалтер Козлевич и решили открыть акционерное общество с акционерным капиталом 1,000,000.-.

Сбросились по 200,000.-

АКТИВЫ	ПАССИВЫ	
Деньги в кассе или банке	Иванов 200,000.-	} акционерный капитал
1,000,000.-	Петров 200,000.-	
	Сидоров 200,000.-	
	Козлов 200,000.-	
	Козлевич 200,000.-	
		1,000,000.-

Элементарный баланс.

Не будем писать в пассиве фамилии учредителей, а тем более указывать, кто сколько внес денег, для этого есть книга акций, а запишем одной строкой:

акционерный капитал 1.000.000.-

По-английски: **capital stock.**

В кассе (или в банке) деньги – 1 млн. – это актив. В пассиве просто записано, кому он принадлежит, не пофамильно, а одной строкой – Акционерный капитал (т.е. деньги принадлежат акционерам, а не государству, не будущему директору фирмы и т.д.)

Баланс можно составить на любую дату.

Мы внесли деньги и тут же составили баланс (а могли вписать, если бы имели, другие активы, например, машины или здания и в балансе указали бы их стоимость).

Его можно составлять каждые 2 часа, каждый день, каждый месяц, раз в 10 лет.

Но логично – раз в квартал и раз в год.

Другой образ:

баланс – это план здания на определенный момент с фиксированием комнат (статьей баланса) по их наименованиям: касса, основные фонды и т.д. и количества людей (денежных средств или имущества в денежном выражении).

Можно составить балансы (планы)

- квартиры,
- здания ,
- небоскреба,
- города и т.д.

и детализировать их приложениями: в 1-м случае – по цвету обоев и количеству углов, во 2-м случае – по этажам и т.д.

Детская игра: море волнуется раз, море волнуется два, море волнуется три, морская фигура на месте замри. Прекращаем на дату баланса все операции и смотрим, что мы имеем на данный момент.

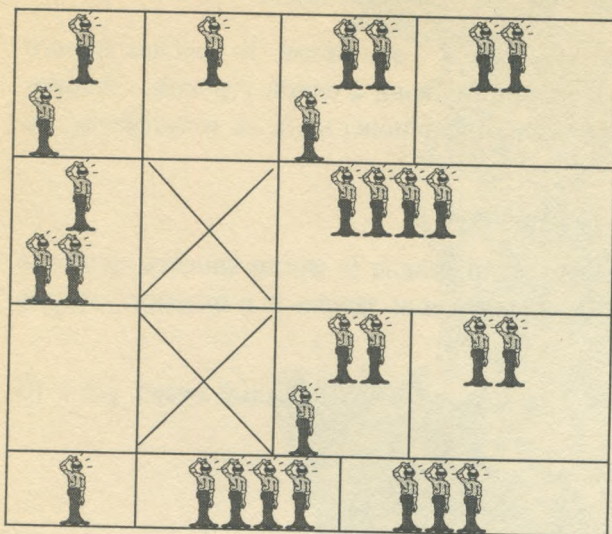
Предположим, на внесенные деньги мы купили оборудование, материалы, топливо и т.д. и т.п.

Как в каждой квартире есть ванная, кухня, туалет, так в каждом балансе есть определенные статьи (помещения).

Представим все, что мы имеем в фирме, в виде плана здания, по комнатам которого расписано в денежном выражении все наше имущество (в одной – оборудование, в другой – материалы, в третьей – топливо и т.д. и т.п.).

АКТИВЫ

ПАССИВЫ



Записи, кому эти люди принадлежат. Они (люди) не идентифицируются, как не идентифицируются деньги, внесенные в кассу, например. Вам вернут ту же сумму, но в других банкнотах.

Все действия происходят в активе. Люди переходят из одной ячейки в другую (или вообще выходят из здания, или заходят в него извне). Например, деньги были в кассе; когда купили материалы или оборудование – в кассе сумма уменьшилась, но появилась в другой ячейке, которая так и называется "материалы" (номер "комнаты" 05) или "оборудование" (номер "комнаты" 01). Номера этих счетов можно не запоминать – это классика советского бухучета. Уже вводят новую нумерацию, но 99% бухгалтеров помнят старую.

В сущности, баланс ничего не показывает. Или скажем так: по нему можно судить о размере и финансовом состоянии фирмы на данный момент при стабильных внешних условиях (рынок, финансовые связи и т.п.).

Бывают случаи – изумительные финансовые показатели, а фирма на грани банкротства, т.к. появился сильный конкурент или новая продукция, исключаяющая данную.

Например, изумителен и перспективен баланс у фабрики по производству луков и стрел. Но как раз вчера изобрели порох. (см. рис., для справки: в мешках составные части пороха)



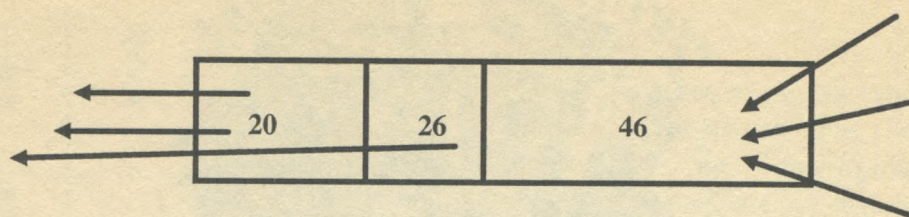
Или вы наладили производство чего-то ужасно дефицитного на одном из островов Японии и уехали в коллективный отпуск с сотрудниками на Багамы, увозя в кейсе баланс с радужными перспективами. И вдруг получаете сообщение о приближении тайфуна к вашим новостройкам. То есть, форс-мажор еще не наступил, но вы уже знаете, что от вашей фирмы ничего не останется.

А возможна такая ситуация: организовали вы фирму и еще не начали работу, а за чашкой чая осенила вас совершенно гениальная идея. Вы еще не осуществили ее, вы даже еще не допили чай, но перспективы у вас открылись необозримые. И в балансе они отнюдь не отражены.

Из баланса плохо видно, как работает фирма в данном году, и совсем не видны ее обороты (нельзя на чертеже, на плане здания показать перемещения и маршруты людей, мы только исчеркаем чертеж, это можно сделать в таблице или в виде последовательных записей).

Обороты фирмы видны из приложения к балансу, которое называется "Отчет о прибыли". И это приложение – уже коммерческая тайна фирмы, тогда как с балансом, вообще-то, можно ознакомиться.

Рядом с каждым зданием активов есть проходная пристройка



Пронумеруем ее комнаты старой нумерацией (старой – это той, которая приводится во всех старых учебниках). Эти комнаты – особые. В 46-ю поступают все наши доходы, а 20-я и 26-я – это наши расходы, которые мы производим, чтобы получить доходы. По принципу соответствия расходы, которые мы понесли, должны соответствовать доходам, которые мы получаем. Но, если рассматривать пристройку как одно целое, нельзя сначала выйти, а потом зайти, это уже получается Алиса в Стране Чудес и улыбка Чеширского кота отдельно от кота, т.е. пусть мы сначала где-то берем деньги или товары, совершаем с ними определенные операции и получаем доход. Но мы должны вернуть взятые деньги или товары, тогда наша прибыль (до налогообложения) – это то, что поступило в комнату номер 46 минус то, что вышло из комнат под номерами 20 и 26. Подробнее к понятию прибыль мы еще вернемся. Отметим лишь, что, когда "объявляется тревога" (иными словами, дан приказ о составлении баланса), мы "опечатываем" эту пристройку, из количества всех "прошедших" через комнату 46 (пришедших в нее) вычитаем количество всех прошедших через комнаты 20 и 26 (вышедших из них), вычитаем налог на прибыль и результат записываем в баланс (при этом не забыв записать наш долг по выплате налога на прибыль в пассиве).

У нас миллион на счету, но нам показалось мало и мы взяли еще 25 тыс. на покупку товара.

Взяли в долг

Деньги 1,025,000.-		А.К. 1,000,000.-
		Долги 25,000.-

Купили товар

Деньги 1,000,000.-		А.К. 1,000,000.-
Товар для продажи 25,000.-		Долги 25,000.-

Продали товар. Естественно, не за 25 тыс., а за большую сумму – за 35 тыс., деньги получили сразу же.

Деньги 1,035,000.-	А.К. 1,000,000.-
Товар – ушел	Долги 25,000.-
Итого 1,035,000.-	Итого 1,025,000.-

↑
дефицит

Откуда на счету у нас появились "лишние" деньги? От прибыльной деятельности предприятия.

Доход от продажи (Sales)	35,000.-
Себестоимость проданных товаров (Costs of goods sold)	25,000.-
<hr/>	
Прибыль от реализации (gross profit on sales)	10,000.-

Записываем в балансе

Деньги 1,035,000.-	А.К. 1,000,000.-
	Прибыль 10,000.-
	Долги 25,000.-

Делаем вид, что налога с прибыли у нас пока нет.

Если количество к.46 больше к.20+к.26, то мы хорошо работали и у нас прибыль. Если к.46 меньше к.20+к.26 – у нас убыток. Если количество "людей" (денег), прошедших через комнату 46 равно количеству "людей" (денег), прошедших через к.20 и к.26, то прибыли нет и акционеры ничего не получают как акционеры. Но как работники могут получить зарплату, если они работали в фирме.

Запомним, что доходы считаются методом начисления, который далее будет объяснен.

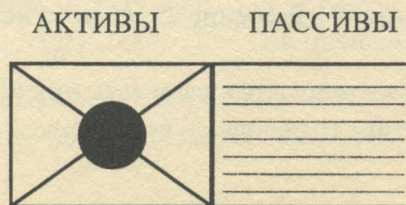
А теперь взглянем на эти уравнения с точки зрения арифметики:

$$46 \equiv 20 + 26 - \text{это тождество.}$$

Попробуйте-ка теперь забыть номера этих счетов, эту классику советского бухучета.

Далее.

Все реальное имущество – в левой части баланса, т.е. в нашем здании.



В пассиве – записи, кому все принадлежит. (Образ, употреблявшийся ранее, "пассивы – это источники наших денег" несколько неточен, совершенно неточен, источник – это откуда можно черпать, это постоянно прибывающая вода. А какой же акционер будет вносить деньги постоянно?)

Все комнаты нашего здания пронумерованы и поименованы. Они **типичные**. Только количество людей в них разное и меняется постоянно.

Развернем нумерацию комнат в следующем виде:

Запись операций	Номера и наименования комнат							
	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К

В каждой комнате 2 графы – приход, расход (приход – дебет, расход – кредит).

За множество лет существования бухучета, начиная с официального отца итальянской бухгалтерии Луки Пачоли, все проводки (проводка – запись события в бух.счетах компании) отработаны так, что

– **либо они показывают реструктуризацию активов** (итог баланса не меняется), запись двойная, из одной комнаты нашего здания вышли, в другую – вошли.

Д-т любого счета из актива – в эту комнату вошли люди, счет увеличился,

К-т соответствующего (корреспондирующего) счета из актива – из этой комнаты вышли люди, счет уменьшился, например: были деньги – купили товары, деньги “превратили” в товары, с Расчетного счета средства перешли на Товары.

При таких операциях сумма баланса не меняется, люди переходят из комнаты в комнату, не выходя из здания (дебет – активы, кредит – активы, плюс-минус одна и та же сумма равно 0).

– **либо они показывают изменение активов** (теперь меняется).

В таком случае:

а) сумма баланса увеличивается, если есть приход средств:

Дебет – счет из актива (изменилось количество в сторону увеличения) – и меняется теперь.

Кредит – счет из пассива. Пассивные счета увеличиваются по кредиту – они по ту сторону зеркала (но мы к этому вернемся). Например, получили деньги из банка в качестве кредита, деньги пришли на Расчетный счет, сумма активов увеличилась, в пассиве увеличился счет Задолженность банку, итог пассивов так же увеличился.

Расчетный счет	1,000,000+	А.К.	1,000,000
плюс из банка пришло	+70,000=	Задолженность банку	70,000
	1,070,000		

Активы увеличиваются словом дебет, пассивы этим словом уменьшаются. (Заодно отметим, что слово "кредит" пишется так же, как и "кредит", а дебет не проверяется и пишется через "е", как и "дебетовать" и "дебетовые обороты", однако слова "дебитор" и "дебиторская задолженность" через "и", обидно, когда бухгалтер ошибается в словах, составляющих основу его профессии.)

Запомнить всего ничего:

дебетуем активы – увеличиваем их,
кредитуем активы – уменьшаем.

Активы – это реальное имущество (в том числе и нематериальное, и в активах тогда отражается его стоимость, например, стоимость ноу-хау – know-how) или право на него (вы выставили счет за оказанную услугу и в активе записываете: Долг покупателя, в разделе Дебиторская задолженность – она измеряется в деньгах и это – активы).

б) сумма баланса уменьшается, если расходуются активы (например, оплачивается какая-нибудь услуга или возвращаем взятую ссуду – это не РАСХОД, речь о другом, уменьшается количество имеющихся в распоряжении активов)

К-т активы,	Д-т пассивы.
-активы	-пассивы
(с минусом)	(с минусом)

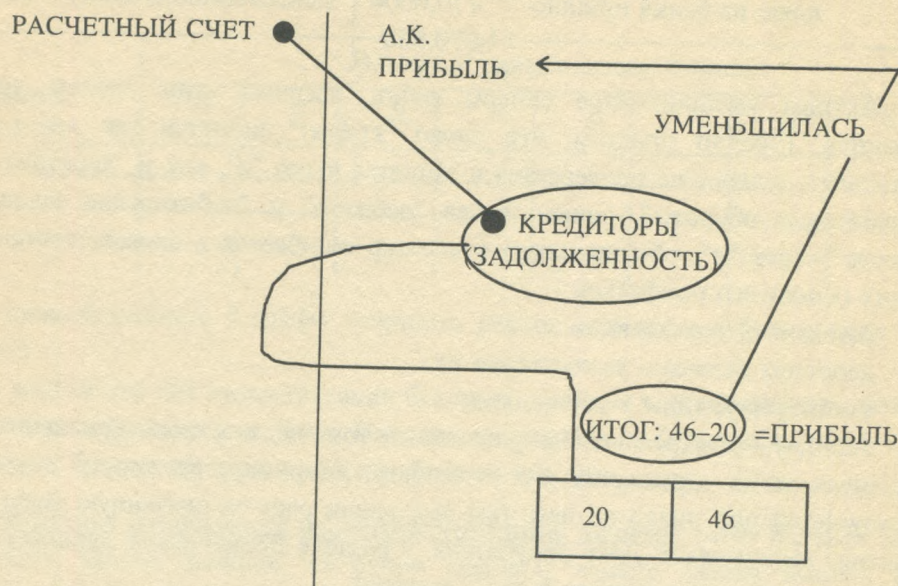
Возвращаем банку из предыдущего баланса половину взятой суммы:

Расчетный счет	1,100,000 –	А.К.	1,000,000
минус возврат банку	-35,000=	Долг банку	35,000
	=1,035,000		(т.к. половину уже вернули)

Или, к примеру, нам оказали услугу, выставили счет, и мы тут же платим деньги – меняется сумма баланса, уменьшаются активы (и соответственно пассивы).

Но если нам выставили счет, и мы должны его оплатить, но еще не оплатили – у нас появляется задолженность. Сумма баланса пока еще не меняется (а финансовое положение фирмы уже изменилось, уменьшилась прибыль), право на часть наших средств переходит к кредитору, происходит реструктуризация пассива.

– либо они показывают реструктуризацию пассивов (т.е. собственники активов перераспределяют свои права на активы).



Пригласили фирму-окномойку, которая вымыла окна в нашем офисе и выставила нам счет. Деньги мы еще не уплатили, активы не изменились, однако возросли расходы (см. картинку), а, следовательно, уменьшилась прибыль на эту сумму. В правой стороне баланса (пассиве) уменьшилась прибыль – появился счет кредиторской задолженности, левая часть – активы – пока неизменна.

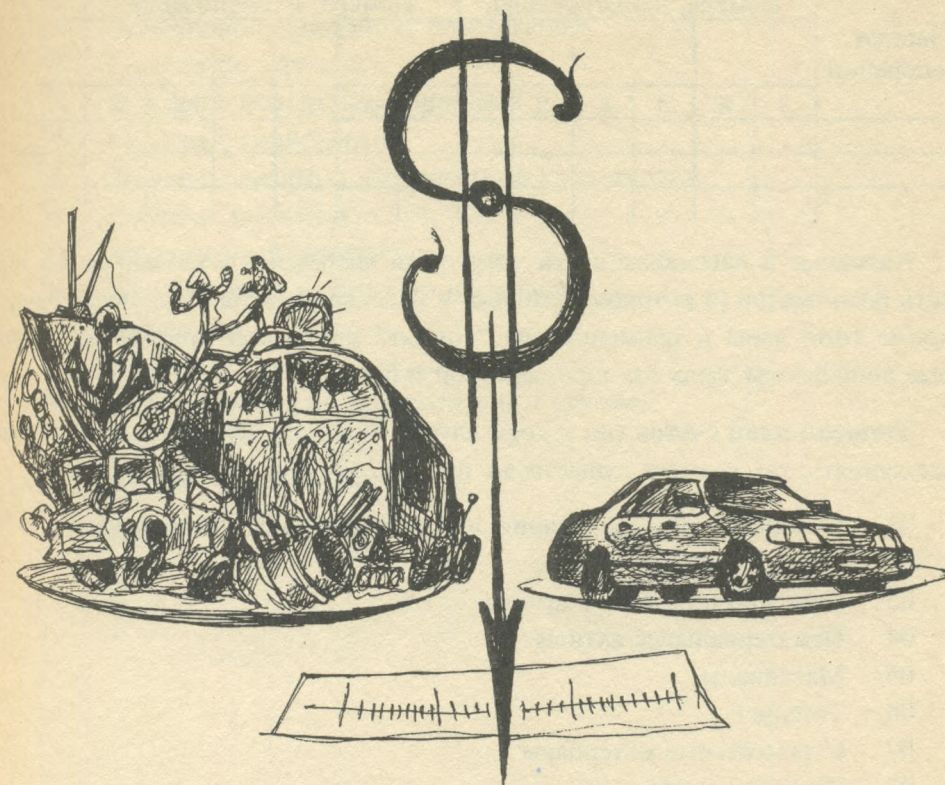
Однако финансовое положение фирмы явно изменилось. Уменьшились ее **НЕТТО-АКТИВЫ** (активы минус задолженность, или пассивы минус задолженность, что то же самое), или, другими словами, **СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ** (owner's equity).

Выплатим долг с расчетного счета – уменьшится расчетный счет и исчезнет задолженность, но это уже 2-ой вид изменений – изменение активов (и пассивов).

Тень (пассив) показывает объем активов (итога). Нельзя по активам определить мозаику тени (что кому принадлежит). Нельзя по мозаике тени определить структуру и цвет, и качество активов.

Мы говорим "автомобиль" и уточняем – грузовой или легковой.
То же в балансе.

Говорим: такой-то объем, а что там – то ли ржавые машины, но много, горы, по цене металлолома, то ли один навороченный "Мерседес" – неясно.



Рассмотрим еще раз пример реструктуризации пассивов.

Предположим, акционеры решили уменьшить акционерный капитал, но чтобы не отвлекать деньги из оборота, взяли в банке кредит (этот пример попозже мы рассмотрим поподробнее). Записи в пассиве изменятся так:

Было:

АКТИВЫ	ПАССИВЫ
Не меняем	АК 1.000.000 -

Стало:

АКТИВЫ	ПАССИВЫ
В итоге	АК 500.000 -
не изменились	Долг банку: 500.000 -

В активах ничего не изменилось, хотя изменилось финансовое положение фирмы. Поэтому пассивные счета тоже пронумеруем и допишем их в развернутом виде, например, так:

Записи операций	активные счета						пассивные счета								
	Номера, наименования						Номера, наименования								
	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К			

Активные и пассивные счета могут идти вперемешку, для справок у нас есть план счетов (в котором активные и пассивные счета даны вперемешку, кроме того, даны и наименования “комнат” проходной пристройки, которые дописываем здесь же, в развернутой таблице):

Типовой план счетов (ни в коем случае не нужно его учить, а тем более запоминать, так как уже существуют новые).

- 01 Основные средства (здания, строения; машины, оборудование)
- 02 Износ основных средств
- 03 Основные средства в аренде
- 04 Нематериальные активы
- 05 Материалы
- 06 Топливо
- 07 Строительные материалы
- 08 Запасные части
- 20 Расходы по основному производству
- 26 Вспомогательные расходы
- 31 Расходы будущих периодов
- 40 Готовая продукция
- 46 Реализация
- 48 Прочие доходы
- 50 Касса
- 51 Расчетный счет
- 52 Валютный счет
- 56 Долгосрочные финансовые инвестиции
- 59 Векселя покупателей
- 60 Расчеты с поставщиками и подрядчиками
- 61 Расчеты по авансам
- 62 Расчеты с покупателями и заказчиками

- 66 Задолженность по вексялям
- 68 Расчеты с бюджетом
- 68.1 Налог с оборота
- 68.2 Подоходный налог с предприятия
- 68.3 Подоходный налог с частного лица
- 69 Расчеты по социальному страхованию
- 70 Расчеты по зарплате
- 71 Расчеты с подотчетными лицами
- 75 Расчеты с акционерами
- 76 Расчеты с разными дебиторами и кредиторами
- 80 Прибыли и убытки
- 85 Акционерный капитал
- 85.1 Акционерный капитал по номиналу
- 85.2 Ажио
- 88 Резервы
- 90 Задолженность по краткосрочным ссудам
- 92 Долгосрочные ссуды
- 95 Прочие заемные средства

ОДА БУХГАЛТЕРУ

(глава, которую читать необязательно и из которой ничего нового вы не узнаете)

Мы смеем утверждать, что все действия происходят вне баланса, все операции и возникновение всяких условий, заключение договоров и т.д. – вне баланса и бухгалтерских регистров.

Как художник рисует картину и переносит элементы природы на холст, так бухгалтер фиксирует все операции, происходящие вне фирмы, в своих регистрах.

Все происходит вне бухгалтерии.

Если бухгалтер ведет неграмотно записи, он может привести фирму к банкротству (налоговый департамент накрутит пени и штрафы за невовремя уплаченные налоги и неправильно показанные доходы).

Но как бы он правильно ни вел учет – без доходов от финансовой и производственной деятельности – нет прибыли. Добыть ее – задача фирмы и руководителя.

Для финансовой деятельности существует финансовый директор. Бухгалтерия – только учет (и, может быть, анализ – для лучшего качества учета).

Бухгалтер подобен кладовщику, который видит и учитывает хранимые на складе ценности и аккуратно регистрирует их по своим книгам.

Эти ценности проходят мимо него, ему не принадлежат, и он ими не управляет. Бухгалтер всегда был рабочей лошадкой (за исключением Главного) и от него требовалась исключительная аккуратность и изредка – сообразительность (accounting – он и в Африке accounting), однако совсем недавно мы стали свидетелями редчайшего явления – рождения бухгалтера-кентавра. (см. рис.) И вот уже изумленная армия инженеров, вдруг оставшаяся без работы (причем, многие – совершенно незаслуженно), с завистью поглядывает на феномен расплодившихся кентавров, ибо экономика, рассыпавшись на мелкие фирмы, образовала такой колоссальный вакуум потребности в бухгалтерах-универсалах (умеющих в том числе и составить Баланс), что в скором времени возможна и противоположная тенденция: отсеив слабых в связи с избытком (совсем по Дарвину).



Вообще-то бухгалтерия – работа сложная и неблагодарная. Её не видно. Это как домашняя работа, казалось бы, что там делать – раз-два – и готово. Ничего подобного. И если не отнестись к ней с должной долей юмора (но ни в коем случае не легкомыслия!), через 3–4 года на лбу проступит штамп "бухгалтер", и стиль одежды изменится, и манеры появятся другие, и друзья станут заводиться все сплошные бухгалтеры (на семинарах и курсах подхваченные).

Жил-был один одессит, который продавал кисель (сухой, готовый, помните, был такой?). Все остальные тоже продавали кисель, так у них не покупали, и вы знаете почему? Потому что он приобретал (за свой счет!) сахар и добавлял в кисель, и он-таки был у него сладкий, а у всех остальных – кислый. Вы думаете, он был "идиот"? Нет, он был гений. 1 кг сухого киселя стоил намного дороже 1 кг. сахара. Может, стоит не пожалеть своего собственного сахара для бухгалтерского киселя?

Нужно очень быстро бежать, чтобы хотя бы оставаться на месте.

Вспомните спор о древнейшей профессии. Нет, не та, о которой вы подумали. На звание древнейшей сначала претендовал моряк:

– Если бы не Ноев ковчег, на земле не было бы жизни.

– Ничего подобного, – возразил хирург, – если бы не операция, не было бы Евы, Бог создал её из ребра Адама.

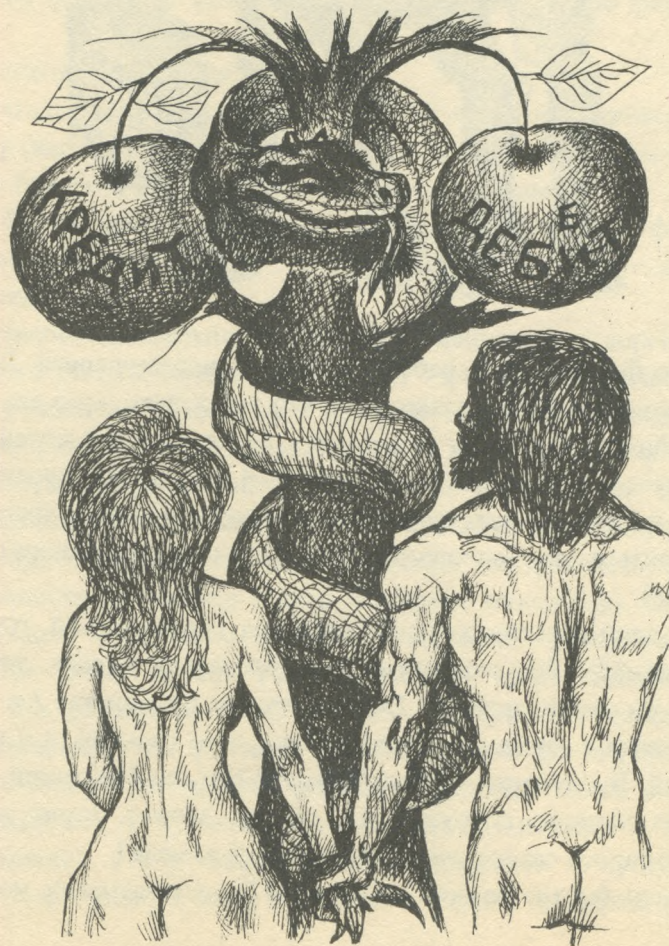
Тогда возмутился скульптор:

– А не кажется ли вам, что Ева была первым в мире изваянием до того, как в нее вдохнули душу?

– Позвольте, позвольте, – заволновался архитектор, – прежде чем создать землю, нужно было сделать проект, вспомните Библию: "Вначале Бог создал небо и землю".

Тут в пререкания вступил бухгалтер:

– Прошу Вас вспомнить, что было в самом начале. Вначале был хаос. А кто создал хаос ?



КАССОВЫЙ МЕТОД

- Жил-был в Одессе старый сапожник. Сидел в своей будке-развалюхе и ремонтировал обувь. (Заранее оговорим: будка государственная и за аренду он не платил).

Записи вел в замусоленной тетради и финотделу не показывал.

КОГДА, ЧТО	ПРИХОД	РАСХОД
02.03 САПОГИ	3,50	
02.03 ТУФЛИ	1,50	
02.03 НИТКИ		0,20

Д-т - приход

К-т - расход

Цены задолго догорбачевские.

Починил сапоги – д-т 3.50

Подбил туфли – д-т 1.50

Застрочил дырку - д-т 0.95

Купил нитки к-т 0.20

Купил материал для набоек к-т 3.00

Закончил день, сел посчитать: 5,95 3.20

не в убытке, прибыль 2.75 (в рублях),

хотя два клиента не заплатили, обещали принести завтра по два рубля.

Никто не придерется к такому ведению дел, слишком уж мелкий предприниматель.

Такой учет называется "по кассовому принципу".

Что мы ответим на вопрос, какова прибыль старого сапожника?

А мы ответим следующее: он купил нитки и набойки в конце дня и не успел их использовать в производстве.

Значит, кроме денег в кассе, на конец дня в каком-то ящике у него остались купленные материалы на сумму 3.20 и использует он их только завтра.

Тогда на конец дня у него осталось:

2.75 – в виде денег,

3.20 – в виде материалов.

Однако, ремонтируя обувь, он использовал ранее купленный материал, пусть на сумму 15 коп. (или одолжил материал у соседа и, идя с работы, должен занести ему долг – 15 коп.).

Тогда прибыль за день:

доходы (реализация услуг) минус расходы (стоимость израсходованного материала) равно (2 клиента по два рубля = 4рубля):

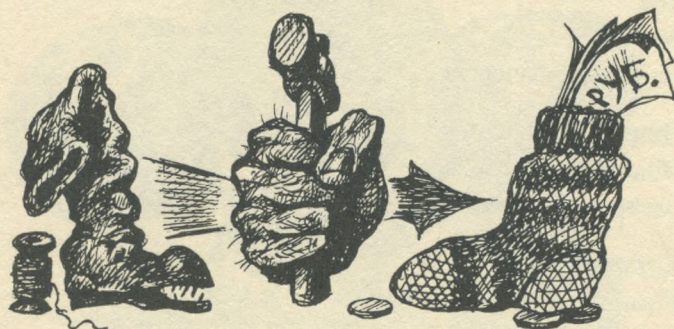
$$4,00+5,95 - 0,15 = 9,80$$

Это отчет о прибыли (или о доходах и расходах, что то же самое).

Сделан он методом начислений.

Услугу сапожник 2-м клиентам оказал сегодня (хотя заплатят они завтра, долг за ними).

А иллюстрировать это можно так.



Отвлечемся от нашего старого сапожника, который работает бесплатно (не начисляет зарплату и не платит налогов), но при этом как единственный владелец уносит домой ежедневно всю прибыль (Экономисты возопят: где же расходы на труд, сапожник должен есть и пить, одевать детей, покупать подарки жене и проставлять пиво приятелям; мы взяли очень упрощенный вариант, конечно, нужно было бы говорить и об общем доходе, и о разнице между общей и чистой прибылью).

Представим себе, что вы бедный студент. И вдруг получили наследство.

Хорошо, если скульптурами и картинами, как наследники Пикассо, и вы можете рассчитаться с государством, отдав ему часть картин и скульптур, как они и сделали. А если это дом?

А у вас нет денег даже купить девушке цветы?

И в долг вам никто не дает даже в предвидении получения наследства, потому что сумма налога огромная, а маленькая, ну совсем маленькая вероятность того, что вы не получите наследство, все-таки есть?

Вы объявлены наследником, и все уже считают вас богатым человеком (наследство минус налоги). Вас считают богатым методом начислений.

Аналогичная ситуация. Прибыль есть. Но деньги еще не поступили, их нам должны. А соответственно мы должны государству. Набегают пени – а мы не можем заплатить. И таким образом, теоретически, в трубу налогов может вылететь весь наш доход.

Показываем доходы, считаем расходы. Все доходные и расходные статьи (в нашем упрощенном варианте: доходные – по 46-му счету и расходные 20-й и 26-й счета) собираем в приложении к балансу "Отчете о прибыли" (наша проходная пристройка).

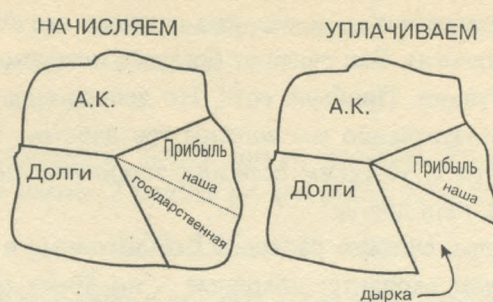
Записали туда ВСЕ наши доходы и ВСЕ расходы, посчитали прибыль (ЕВТ – Earning before taxes – прибыль до налогообложения), вычли из нее налог (о величине налога особый разговор), $NI = EBT - TAXES$ (чистая прибыль = прибыль – налог с прибыли), и получили чистую прибыль = NI (net income), каковую и занесли в определенную ячейку баланса.

Расчет налога: вспомним наши расходы – комната 20 и комната 26. На счет номер 20 мы записываем все расходы от хозяйственной деятельности фирмы, которые мы понесли для получения доходов. На счет номер 26 (или 25, или любой другой присвоенный номер, но мы условимся, что номер 26) записываем сопутствующие, непосредственно не связанные с предпринимательством расходы (например, на прием гостей). Государство настаивает на том, чтобы их сумма была добавлена к нашей прибыли (ЕВТ) и налог насчитывался уже на полученную сумму.

Итак, взяли декларацию о доходах и, согласно всем ее пунктам и инструкциям, к нашей прибыли до налогообложения (ЕВТ) добавили те расходы (из числа уже вычтенных по отчету о прибыли), которые государство не разрешает вычитать и записывать в расходы, и получили так называемую НАЛОГОВУЮ прибыль, Умножили ее на 26% (в Эстонии) и получили налог, который мы должны государству независимо от того, когда наши должники будут с нами расплачиваться.

Н а ч и с л е н и е налога происходит вне баланса и сумму баланса не меняет. Но при у п л а т е налога мы отдаем деньги (которые перестали нам принадлежать после начисления), и уменьшается как сумма наших активов (обычно с расчетного счета), так и тень их – сумма пассивов.

Что означает начисление налога? Нам говорят – вы получили прибыль – поделитесь с государством, и мы записываем:
часть прибыли не наша, а государственная.



Начисление дивидендов

Активы	А.К.	уменьшается прибыль, появляется задолженность по дивидендам
	Прибыль	
	Дивиденды	

Выплата дивидендов

Активы	А.К.
минус выплаченные дивиденды	Прибыль (уже уменьшенная ранее)
	Дивиденды – этот счет уходит

ПРИБЫЛЬ

Наша фирма работала год.

Посчитали ее прибыль по отчету о прибыли:

	INCOME (ВСЕ доходы)	1,250 тыс.
#	EXPENSES (ВСЕ расходы)	1,140 тыс.
	<hr/>	<hr/>
	EBT (прибыль)	110 тыс.

(ЕВIT – Earning Before Interest Taxes – прибыль до налогообложения и до выплаты процента по кредиту – попробуйте-ка забыть это подозрительное слово, можно сказать “прибыль от основной деятельности”), процент по кредиту – это не расходы от непосредственной деятельности, если только фирма – не кредитное учреждение, это финансовые расходы. EBT – Earning Before Taxes – прибыль до налогообложения.

Вычитаем налоги (TAXES) = 26 %, т.е. 28,6 тыс.

Чистая прибыль (NI – net income) = 81,4 тыс.

Предположим, на конец года нет никаких задолженностей. Все товары проданы (или услуги оказаны). Все долги уплачены (и налог тоже). Тогда эта прибыль у нас на счету или в кассе в деньгах. Используем самый первый баланс.

АКТИВЫ		ПАССИВЫ	
Касса и на счету	1,000,000.-	Акционерный капитал	1,000,000.-
	+81,4 тыс.=1,081,400.-	Прибыль	81,4 тыс.
	<hr/>		<hr/>
Итого	1,081,400.-	Итого	1,081,400.-

Прибыль тоже принадлежит акционерам. Отдельно выделяют прибыль этого года и нераспределенную прибыль прошлых лет.

Почему это целесообразно? Потому что после утверждения баланса еще будут выплаты дивидендов по результатам работы за год, кроме того, видны эти самые результаты.

Прибыль в пассиве нематериальна. Мы заработали деньги (в активе) – 81,400. Откуда они взялись? Мы записываем – от деятельности АО – эта запись обозначается одним словом (в пассиве) – прибыль.

Если сию минуту, на момент составления баланса, мы решили поделить все средства, то мы поделим их пропорционально акциям. Мы поделим не прибыль (в том числе). Мы поделим деньги, которые имеем благодаря прибыльной деятельности предприятия.

Акционерный капитал плюс прибыль – это собственный капитал (Stockholders' Equity), все средства в активе, в пассиве – то, что мы уже говорили раньше. То есть, ПРИБЫЛИ НЕТ, есть деньги, которые мы имеем, благодаря ...(см. выше) ...прибыльной деятельности предприятия.

Но принято говорить: прибыль, а не деньги, полученные от прибыльной деятельности предприятия, и мы в дальнейшем будем пользоваться той же терминологией.

Итак, получив прибыль, мы можем решить выплатить дивиденды. Решением общего собрания акционеров определяем, какая часть прибыли подлежит распределению в виде дивидендов, снимаем ее со счета и выдаем акционерам (пропорционально номиналам имеющихся у них акций – в случае, если все акции простые).

Активы уменьшились – и уменьшилось их отражение в части прибыли. (Отметим, что по нынешним законам Эстонии при начислении дивидендов за прошлый год мы должны внести авансовый платеж по налогу с прибыли за текущий год в размере, равном 26/74 от суммы, предназначенной для выплаты дивидендов – так положено).

Предположим, мы дальновидны и хотим вкладывать деньги в производство, дома и пароходы и решаем:

дивиденды не начислять.

Купили пароход. На нашем плане здания люди (ден. средства) из одного помещения перешли в другое. Тень не меняется.

Пусть стоимость судна – 1,050,000. Пользуемся предыдущим балансом.

А К Т И В Ы

Деньги 31,400 (оставшиеся)
ОС, пароход 1,050,000 –
(основные средства)

П А С С И В Ы

Пассив неизменен

Это баланс сразу после приобретения (т.е. мы не учитываем пока износ и т.п.). Обратим внимание – прибыль 81.4 тыс., а денег всего 31,4 тыс. – знакомая ситуация: прибыль есть, а денег нет.

Можем докупить топливо или материалы.

Баланс на момент после покупки:

АКТИВЫ		ПАССИВЫ
Деньги	400.-	Пассив неизменен
Материалы	10,000.-	
Топливо	21,000.-	
Основные средства	1,050,000.-	
Итого активов:	1,081,400.-	Итого пассивов: 1,081,400.-

Деятельность не видна.

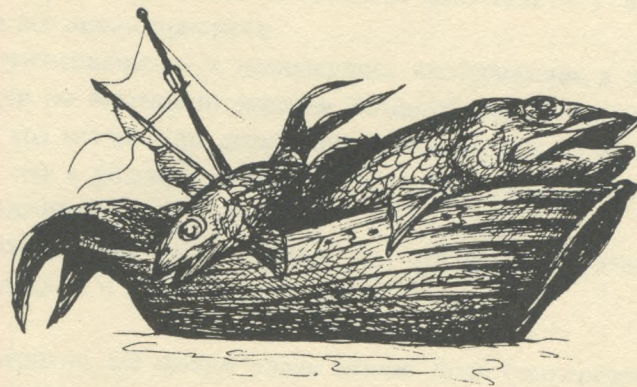
Считается, что материалы, запасы, топливо можно быстро продать и превратить в деньги. Эти статьи находятся всегда в начале АКТИВОВ и называются ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ (**Current assets**).

А землю, недвижимость, оборудование, сооружения называют ОФ (основные фонды, или основные средства – **Plant assets, Fixed assets**).

Это тоже активы, 2-я часть раздела "Активы".

АМОРТИЗАЦИЯ (DEPRECIATION)

Мы купили наше судно (например, шаланду для ловли рыбы, предположим, кефали) и начинаем усиленно ею пользоваться. Прошел год, фирма работает, получает прибыль, но ведь шаланда изнашивается и через год ее стоимость будет меньше первоначальной, т.к. она была в эксплуатации. Ни из каких документов, поступающих к нам не вытекает, что ее стоимость уменьшается. Но мы чувствуем всем своим бухгалтерским нутром, что активы фирмы уменьшаются, т.к. уменьшается стоимость имущества, которым она владеет.



Чтобы в учете фин.положения фирмы учесть износ основного имущества, обратимся к понятию амортизация. Норма амортизации – это величина износа (в %) основного имущества за единицу времени.

Из опыта предыдущей эксплуатации составлены и существуют таблицы примерного срока службы каждого основного средства.

Различают ОС 1 и 2 группы.

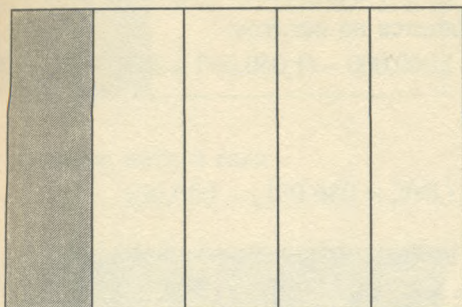
1 – здания и сооружения

2 – машины и оборудование

Земля не амортизируется (если только это не источник полезных ископаемых, которые со временем иссякают).

Вернемся к нашей шаланде. Предположим, срок ее службы – 5 лет. Учитывать ее износ мы можем 5-ю разными способами.

1. *Равномерная амортизация (straight-line).*



Разделим стоимость шаланды на 5 и каждый год будем списывать в расходы 1/5 часть, через 5 лет стоимость шаланды – 0.

$$1,050,000.00 : 5 = 210,000.00$$

Уменьшаем активы (Кредит 02 (износ), по идее, мы должны уменьшать 01-й (оборудование) счет, но, чтобы иметь всегда под рукой первоначальную стоимость ОС (основных средств), ее держат неизменной на 01-м счете, а завели для этих целей 02-й и в него по кредиту записывают ежегодно сумму амортизации, на конец года суммируют ее с предыдущим результатом и записывают в баланс. Первоначальная стоимость ОС минус износ, и тогда нам виден возраст ОС.

Мы рассматриваем ситуацию на конец первого года после покупки основного средства. Через 2 года износ будет равен $210,000.00 \times 2 = 420,000.00$, и в расходы мы допишем еще 210,000.

Прибыль в пассиве разбита на две части: прибыль нераспределенная прошлых лет и прибыль отчетного года (или отчетного периода, если баланс составляется в середине года).

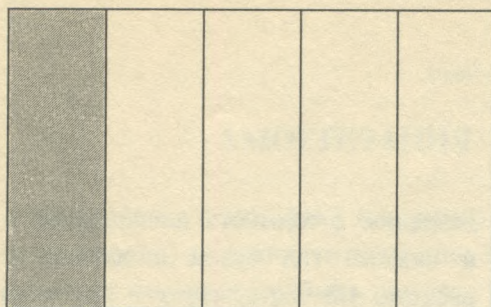
Из доходов нынешнего года мы вычитаем амортизацию за год.

Начисление амортизации – довольно абстрактная операция и с деньгами не связана.

Суть ее в том, что на бумаге мы ПЫТАЕМСЯ В ДЕНЕЖНОМ ВЫРАЖЕНИИ ОТРАЗИТЬ ФАКТИЧЕСКИ ИМЕЮЩИЙ МЕСТО ФИЗИЧЕСКИЙ ИЗНОС (ИЛИ ОБЕСЦЕНИВАНИЕ) ПРИНАДЛЕЖАЩЕГО НАМ ИМУЩЕСТВА.

Износ в активе показываем за весь период эксплуатации (пока не спишем ОС – основное средство). Амортизация прошлых лет повлияла на прибыль прошлых лет.

2. По остаточной стоимости.

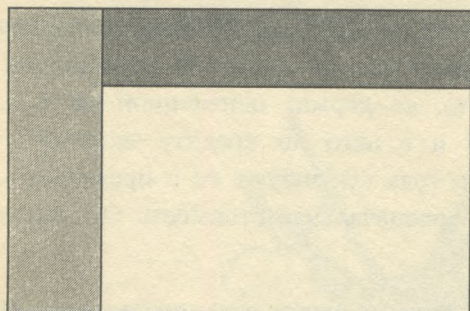


За первый год из первоначальной стоимости вычитается 20% стоимости и в следующем году 20% начисляется на остаток.

$$1,050,000 - (1,050,000 \times 20\%) = 840,000$$

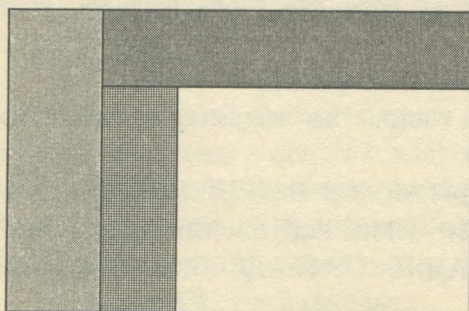
В конце второго года эксплуатации вычитаем

$$840,000 - (840,000 \times 20\%) = 840,000 - 168,000 = 672,000$$



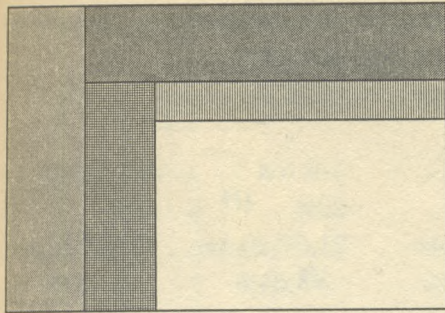
В конце третьего года

$$672,000 - (672,000 \times 20\%) = 672,000 - 134,400 = 537,600$$



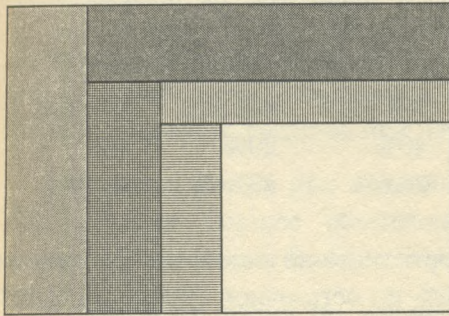
В конце четвертого года

$$537,600 - (537,600 \times 20\%) = 537,600 - 107,520 = 430,080$$



В конце пятого года

$$430,080 - (430,080 \times 20\%) = 430,080 - 86,016 = 344,064$$

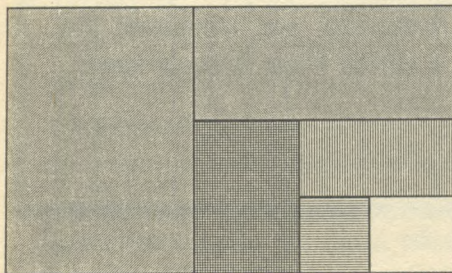


На рисунках остаточная стоимость – это незаштрихованная область.

Как видно из диаграмм, одна пятая берется с каждым годом все от меньшего объема и в итоге, по окончании периода эксплуатации, остается довольно-таки большой объем.

Чтобы приблизить такой метод к действительности, 100% делят на срок службы и умножают на 2.

При тех же 5-ти годах эксплуатации имеем 40%-ную норму амортизации.



Это более приближено к реальности, т.к. обычно самортизированное ОС имеет какую-то стоимость, по которой его можно реализовать.

Например, нашу шаланду можно продать на металлолом и выручка составит доходы от реализации минус расходы по продаже.

Сравним 1-й и 2-й виды начисления амортизации по годам.

	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год
1-й	20%	20%	20%	20%	20%
2-й	40%	$60\% \times 0,4 =$ =24% от первоначаль ной стоимости	$36\% \times 0,4 =$ =14,4%	$21,6\% \times 0,4 =$ =8,64%	$12,96\% \times 0,4 =$ =5,184%

Сравним теперь по годам размер остаточной стоимости для первого и второго вида начисления амортизации (в процентах от первоначальной стоимости).

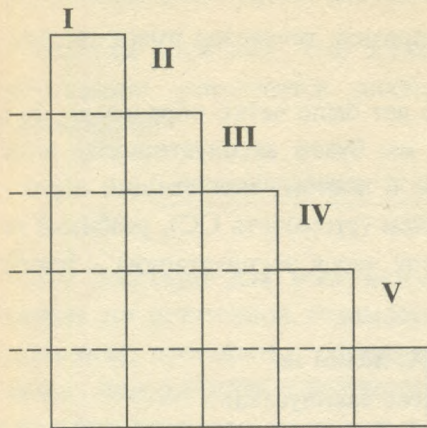
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год
1-й вид	80%	60%	40%	20%	0%
2-й вид	60%	36%	21,6%	12,96%	7,776%

Мы видим, что первые два года амортизация по остаточной стоимости превышает равномерную, (при норме 40% по остаточной стоимости и 20% для равномерной).

Деньги за ОС мы уплатили сразу, нам выгодно списать всю сумму в расходы побыстрее, т.к. мы с прибыли платим налог (но, во-первых, этого делать нельзя, а во-вторых, у нас ведь в самом деле остается на руках основное средство, мы им ВЛАДЕЕМ). Хотя мы израсходовали деньги, в реальности взамен денег у нас имеется шаланда, которая стоит уплаченных за нее денег. И наличие этой шаланды, а также процесс ее использования (и, следовательно, изнашивания) в производстве мы и пытаемся отразить в бухгалтере.

Второй вид амортизации, так называемая "налоговая" (**accelerated depreciation formula**) амортизация, и побуждает нас обновлять ОС, т.к. максимально их стоимость списывается в первые годы эксплуатации.

3. Метод арифметической регрессии (*sum-of-the-years-digits method*).



В первый год списываем 5 частей (по числу лет), во 2-м – 4 части, в 3-ем – 3, в 4-м – 2, в 5-м – 1. Всего частей $1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$ (по формуле $\frac{1+5}{2} \times 5$, где 1 – первый член арифметической прогрессии, 5 – последний, а второй сомножитель 5 – число членов

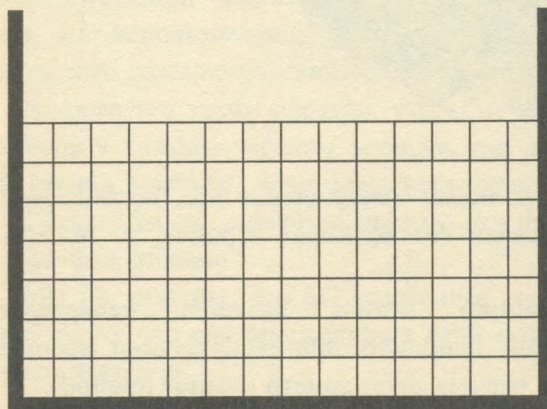
100% : 15 = 6,666... = 6,67 (Помните, вам в школе рассказывали про мальчика-вундеркинда, быстрее всех посчитавшего сумму чисел от 1 до 50? Это из той же серии.) 6.67% – размер одной части в процентах от общего объема стоимости амортизируемого основного средства при пяти годах службы.

Этот метод удобен при желании правильно учесть расходы при покупке ОС, которые быстрее обесцениваются, чем изнашиваются. Например, компьютер устаревает быстрее, чем успевает изнашиваться.

В настоящее время по Закону Эстонии о бухгалтерском учете метод начисления бухгалтерской амортизации может быть заявлен по желанию.

4. По мере использования.

Этот метод имеет два подвида, но суть их одинакова.



ОБРАТИМ ВНИМАНИЕ, ЧТО ОБЪЕМ РАССМАТРИВАЕМЫХ ФИГУР ВЕЗДЕ ОДИНАКОВ (т.е. стоимость ОС, на которую начисляется амортизация, везде одна и та же, различны лишь методы)

Представим себе, что весь объем стоимости мы разбили на крохотные кусочки, равные амортизации за час. Т.е. возможный период эксплуатации

перевели в часы: кол-во лет x кол-во месяцев x кол-во раб. дней x кол-во раб. часов.

Эти данные, как правило, опытные. Например, телевизор имеет столько-то часов эксплуатации.

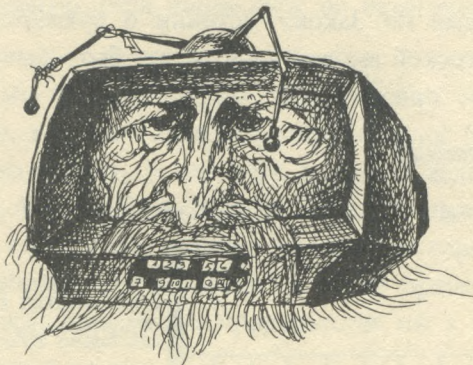
Если в предыдущих случаях количество лет было четко определено, то в данном случае мы не знаем, сколько лет мы будем эксплуатировать наше средство, временные рамки не определены и поэтому подходящий образ – огромный чан, в который засыпан наш объем (стоимость ОС), разбитый на мельчайшие равные кусочки (по количеству часов эксплуатации) – **hourly method**.

$$\text{объем одной части} = \frac{\text{ст-сть ОС делим на}}{\text{кол-во часов эксплуатации}}$$

И по мере эксплуатации (а кол-во часов мы будем фиксировать в тетрадах) мы будем исчерпывать наш объем и в расходы списывать

кол-во часов в эксплуатации x амортизация за час.

Конечно, есть определенные пределы, ведь мы не можем пользоваться телевизором в течение 100 лет, даже если включаем его раз в год.



Через определенное время ОС может разрушиться под воздействием времени, и если мы не использовали его должным образом, то понесем убытки.

Разновидностью рассматриваемого метода является начисление амортизации на единицу продукции, например, при эксплуатации машины удобнее начислять амортизацию в расчете на километр (**output method**).

стоимость машины делим на
возможный пробег до полного износа (берется не из головы, а на основании таблиц или экспериментальных данных)

Умножив фактический пробег на исчисленную нами амортизацию на 1 км, получим износ нашей автомашины.

Обратим внимание, что, согласно многим учебникам, при начислении амортизации учитывается ликвидационная стоимость, к примеру, для равномерной:

$$\frac{\text{первоначальная ст-сть} - \text{ликвидационная ст-сть}}{\text{кол-во лет}}$$

Это действует для всех методов начисления амортизации кроме той, которая по остаточной стоимости, т.к. в таком случае и так есть всегда остаточная стоимость, остальные видоизменяются аналогично, просто прежде, чем работать с соответствующей формулой, мы уменьшаем первоначальную стоимость на размер ликвидационной и работаем с результатом.

В нашем случае: если мы знаем примерно, что можем выручить от продажи шаланды на металл 150 тыс. крон, понеся при этом расходы 25 тыс. крон (оформление документов, зарплата экипажу, который перегонит судно к месту, и т.д. и т.п.), то ликвидационная стоимость равна $150,000 - 25,000 = 125,000$. И ежегодная амортизация будет:

$$\frac{1,050,000 - 125,000}{5} = \frac{925,000}{5} = 185,000, \text{ а не}$$

210,000, как мы решили было раньше.

Принципы стандартной бухгалтерской практики (SSAP – Великобритания) в разделе Учет износа (SSAP-12) дают следующую формулировку:

"Амортизация является мерой износа, потребления или другого уменьшения полезной экономической жизни фиксированных активов в результате их использования, истечения времени жизни или устаревания в результате технологических или рыночных изменений. Амортизация должна начисляться таким образом, чтобы из оценки стоимости фиксированных активов в каждом учётном периоде, где данные активы используются для получения прибыли, вычиталась некоторая часть их стоимости."

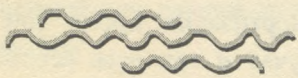
Смогли бы вы, прочитав дважды эту формулировку, повторить её хотя бы своими словами?

Мы не уверены, что вы веселились, читая наши объяснения амортизации, но то, что она проскочила в ваше сознание, подобно ужу в норку, мы не сомневаемся.

С чем вас и поздравляем.

Если вы заглянете в "Мусорную корзину" в конце книги, то вы обнаружите еще кое-какие рассуждения касательно амортизации.

РАССМОТРИМ ОСНОВНЫЕ 9 ПРИНЦИПОВ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА.



1. Принцип непрерывности.

Мы купили пароход и поставили его на учет по стоимости приобретения 1,050 тыс. Если завтра мы надумаем закрыть нашу фирму и продать пароход, то у нас нет гарантии, что выручка от его продажи составит именно 1,050 тыс.

Мы можем продать его дороже, но вероятнее всего, что вырученная от продажи сумма будет меньше, чем стоимость парохода, т.к. у нас обязательно возникнут какие-то расходы по продаже. В бух. учете мы не должны ориентироваться на то, что собираемся завтра продать все наше имущество, а мы предполагаем, что собрались работать, в принципе, вечно, этот принцип и называется "принципом непрерывности" (**going-concern concept**).



2. Принцип денежного измерения.

Самый очевидный принцип. Если на складе мы ведем учет в штуках или килограммах и указываем наименование товара или запасов, то в бух. учете эти товары или запасы отражаются в стоимостном (денежном) выражении. Кроме того, если что-то мы не можем выразить в деньгах, то не можем и отразить это в нашем учете. К примеру, замену плохого руководителя на хорошего.

По-английски – **money-measurement concept**.



C/C

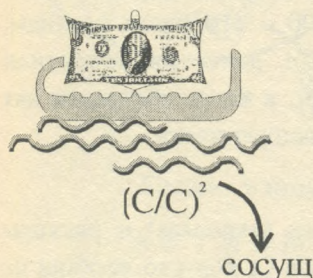
3. Принцип себестоимости.

Мы приобрели пароход за 1,050 тыс. Пользовались им в течение года. После начисления износа за год его стоимость по бух. документам составит 1,050 тыс. – $(1,050 \text{ тыс.} \times 0,20) = 840 \text{ тыс.}$ (метод начисления амортизации – равномерный, срок службы мы определили в 5 лет). Мы вовсе не должны звать эксперта или определяться на рынке, какова будет рыночная цена парохода. Нас

удовлетворяют наши бух. данные. Пароход ставится на учет по цене приобретения. По такой же цене ставятся на учет материалы, запасы и т.д. Более того, чтобы не делить шкуру неубитого медведя, по себестоимости же числится на балансе еще не проданная произведенная готовая продукция.

По-английски название принципа **cost concept**.

Для лучшего запоминания возведем наше слово "себестоимость" ("с/с") в квадрат и вынесем за скобки 2 слова: соответствие и существенность (в данных сокращениях имеются 4 "с": первые две обозначают одно слово "себестоимость", вторые две обозначают два слова – "соответствие" и "существенность", отсюда и идея возведения в квадрат"). Со – соответствие, сущ – существенность, сосущ – диковатое слово, отдающее слегка клещом, которое, тем не менее, легко вызывается в памяти.



4. Принцип соответствия (**matching concept**).

Предположим, мы взяли деньги в долг и закупили для продажи 3 пары обуви по 500 крон.

Д-т Товар для продажи 1,500.-
К-т Расчетный счет (или Касса) 1,500.-

Микробаланс:

А К Т И В Ы	П А С С И В Ы
Товары для продажи 1,500.-	Долг 1,500.-
Итого активов: 1,500.-	Итого пассивов: 1,500.-

Две мы продали по 700.- каждую. Каковы наши доходы?

$$700 \times 2 = 1,400.-$$

А расходы?

$$500 \times 2 = 1,000.-$$

А прибыль?

$$1,400 - 1,000 = 400.-$$

Таким образом, микробаланс будет иметь следующий вид:

А К Т И В Ы	П А С С И В Ы
Деньги на счету 1,400.-	Долг 1,500.-
Товар для продажи 500.-	Прибыль 400.-
Итого активов: 1,900.-	Итого пассивов: 1,900.-

Одну пару обуви мы еще не продали, и она у нас для продажи 500.-

Две мы продали, и деньги за них получили, денег у нас 1,400.-

Для продажи у нас было 3 пары общей стоимостью 1,500.-, две из них на сумму $500 \times 2 = 1,000$ – мы продали – это наши расходы, связанные с реализацией, т.е. мы купили товар, но пока его не продали, не можем говорить о расходах, связанных с реализацией, т.к. не было самой реализации.

Реализация	1,400.-
Себестоимость проданных товаров	1,000.-
Прибыль от реализации	400.-

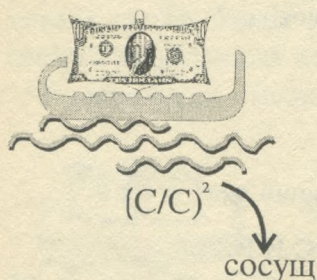
(Добавляем “от реализации”, поскольку никаких других расходов в данном случае не учитываем)

Одна пара обуви еще осталась непроданной, что мы и записываем: Товар для продажи 500.-

Итак, расходы должны соответствовать доходам. Вся сумма уплаченных за товар денег (1,500.-) – это наши издержки. 1,000 – это наши расходы, мы относим на расходы только часть издержек. Т.е. денег мы потратили 1,500, но в виде товара они у нас были для продажи, а когда состоялся акт купли-продажи, мы отнесли на расходы соответствующую часть.

Это и есть принцип соответствия.

50%, а то и более, бухгалтеров путают издержки (expenses) и расходы (costs) не от незнания, а от схожести значений слов (а кое-кто вообще не признает такого деления – богатый русский “языка”!). Принято иметь в виду, что издержки – это вообще денежные выплаты, а расходы – то, что можно вычесть из доходов в отчете о прибыли. Технически запомнить легко по схеме: доходы-расходы – всегда ходят парой, как шерочка с машерочкой, а издержки – особняком.



5. Принцип существенности (**materiality concept**).

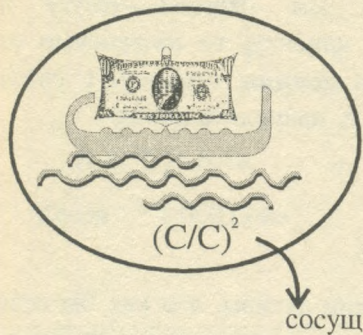
Мы закупили для нашей конторы карандаши и бумагу. В конце каждого месяца мы составляем баланс. Так неужели для составления правильного баланса мы будем подсчитывать количество оставшейся бумаги и измерять насколько исписан карандаш? Эти расходы несущественны для деятельности фирмы, и мы сразу записываем их в расходы и не будем держать на учете.

Куплены канц.товары на 100.- крон.

Д-т Расходы	100.-	(20-й счет)
К-т Касса	100.-	(50-й счет)

Обратим внимание, что записи дебетов-кредитов в подобной форме НИГДЕ в бухучете не используются, их придумали только для обучения, но как-то забыли об этом сказать ученикам, то же касается и знаменитых счетов-вертолетиков.

В балансе (так как 46-й и 20-й счета сальдируются) из-за этой операции произойдет уменьшение прибыли на 100.- (счет Касса мы уже уменьшили).



6. Принцип автономности предприятия (**entuty concept**). Предположим, Вы владелец (единоличный) какой-то фирмы и решили изъять из капитала фирмы определенную сумму.

Баланс фирмы до изъятия:

А К Т И В Ы		П А С С И В Ы	
Касса	200,000.-	Капитал	200,000.-
Итого активов: 200,000.-		Итого пассивов: 200,000.-	

Как вы, наверное, обратили внимание, запятое в числах (вместо привычных точек) ставим на английский манер.

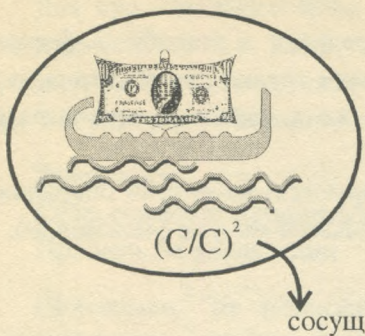
Изъять Вы решили 50,000 – и изъяли.

Баланс фирмы после изъятия:

А К Т И В Ы		П А С С И В Ы	
Касса	150,000.-	Капитал	150,000.-
Итого активов: 150,000.-		Итого пассивов: 150,000.-	

Фирма целиком принадлежит Вам, Вы сняли с ее счетов 50,000.- и еще не истратили эти деньги: они у Вас и принадлежат Вам. Ваше финансовое положение не изменилось, однако операция по изъятию денег у фирмы нашла свое отражение в ее счетах и сказалась на ее финансовом положении. Таким образом, принцип автономности означает, что счета фирмы ведутся отдельно от счетов как владельцев, так и работников фирмы.

НАЧИСЛЕНИЙ



7. Принцип начисления (**realization concept**).

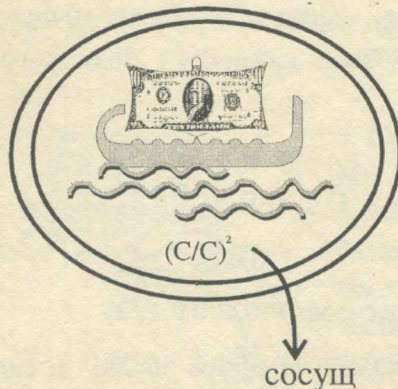
Этот принцип мы уже немного рассматривали, когда говорили о противоположном ему кассовом принципе и рассматривали работу сапожника. К сожалению, не удалось придумать символ для номера 7, и этот принцип остался в натуральном виде, без символа. Если мы оказали услугу и выставили счет клиенту, то независимо от получения денег должны отразить в своей

бухгалтерии вероятность поступления дохода, т.е. начислить доход.

Д-т Задолженность покупателей (Дебиторская задолженность)	XX
К-т Доходы	XX

Сумма задолженности покупателей – это наши активы, это как бы если мы дали деньги в долг, но мы дали в долг не деньги, а оказали в долг услугу (или дали "в долг" товары) и имеем право теперь требовать деньги. Когда мы просальдируем наши счета Доходов и Расходов, то в пассиве изменится и сумма прибыли. Мы начисляем доход до того, как получили деньги. Мы отражаем в учете наше ПРАВО на получение денег.

НАЧИСЛЕНИЙ



8. Принцип консерватизма (**conservatism concept**).

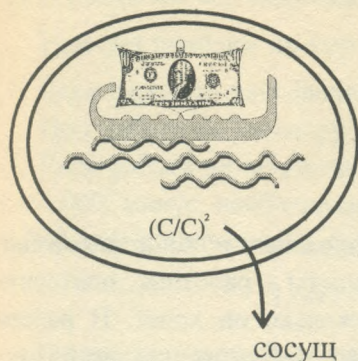
Предположим, что мы послали клиенту предложение о покупке, в котором указано, что можем продать ему 100 пар обуви по 300 крон. Должны ли мы начислять доходы? Мы можем разослать сколько угодно предложений на общую сумму даже больше, чем у нас есть товара, т.к. наше предложение еще не означает согласия покупателя и поступление

доходов нельзя считать вероятным.

Мы не должны начислять доход, если его поступление недостаточно вероятно. Это и есть принцип консерватизма.

И последний принцип –

НАЧИСЛЕНИЙ



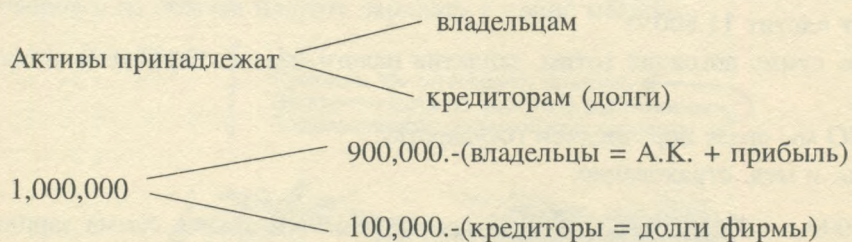
9. Принцип двусторонности (**dual-aspect concept**).

Мы очень много говорили о нем, когда пытались понять суть бух. записей и систему равенства Актива и Пассива. Пассивы – лишь тень активов, запись, кому принадлежат Активы.

А К Т И В Ы		П А С С И В Ы	
Касса	1,000,000.-	А. К.	700,000.-
		Прибыль	200,000.-
		Долги	100,000.-
<hr/>		<hr/>	
	1,000,000.-		1,000,000.-

(А.К. – акционерный капитал)

АКТИВ = КАПИТАЛ + ДОЛГИ (имеется в виду собственный капитал, т.е. то, что принадлежит собственникам, собственный капитал равен Активы минус Долги, или, что то же самое, так как пассивы равны активам, Пассивы минус Долги)



Почему мы пишем долги фирмы, а не долги акционеров? Потому что, если наше предприятие, не дай бог, прогорит и окажется по уши в долгах, личное имущество акционеров останется в целости и сохранности, если после наименования фирмы была приписка "limited" (или "Incorporation" – в Америке) – с ограниченной ответственностью. Но акции, хранящиеся у каждого из акционеров в сейфе, сильно упадут в цене либо будут пригодны только для ремонта под обои.

ЗАРПЛАТА

Общепринятое мнение о том, что мед.страхование и соц.страхование платит работодатель, а налог подоходный с зарплаты – работник, повторять не будем. Работник хочет получить столько, сколько он хочет. И работа (работодателю) стоит столько, за какую сумму работник согласен расписаться в ведомости на зарплату. А учитывая нынешние правила, по которым зарплата не может быть выдана без вычета подоходного налога, а вычет и перечисление его государству делает опять же фирма, объясним ситуацию своими словами.

Вы пришли в гости, хорошо посидели. Собираетесь уходить. Вам предлагают угоститься и взять с собой пирожных для домашних. Вы подходите и берете десяток. У хозяев квадратные глаза.

Предположим, ситуация та же, но: вы берете 1-е, приговаривая: "Для бабушки, – второе – для дедушки, третье – для дяди, четвертое – для тети," – и т.д.

Посчитаем, сколько государство берет в виде налогов. Выставляем клиенту счет.

$$10,000 + \text{НСО } 1,800 = 11,800.-$$

(до НСО – налога с оборота мы дойдем в самом конце книги, но факт, что клиент платит 11,800.-)

Всю сумму договора хотим, заплатив налоги, выдать зарплатой исполнителям.

НСО мы сразу перечисляем государству.

Соц. и мед. страхование:

$10,000 : 1,33 = 7,518.80$ – это максимально возможная сумма зарплаты, 33% от нее (20% – соцстрах, 13% – медстрах) = 2,481.20.

Начисленная зарплата 7,518.80,

подоходный налог с нее (26% от начисленной суммы) 1,954.90,

на руки 5,563.90

$$\frac{\text{сумма на руки}}{\text{сумма договора}} = 0.4715$$

Об этом знают все, но мало говорят, разбитая на подвиды сумма налогов колоссальна. Но в других странах, в частности в США, она больше.

Государство успевает откусить 26% от вашей булочки в момент перехода к вам (а мы все получаем зарплату) права собственности на ваши деньги.

Еще раз пройдем по кругу.

Если зарплата начисленная 1,000.- крон.

При работе по договору – минус 26%, остаток 740 крон (в Эстонии).

Если работа не по договору, а основное место работы

1,000 минус необлагаемый минимум 500, оставшаяся сумма $\times 0.26$ и 1,000 минус полученный результат.

$$1,000 - (1,000 - 500) \times 0.26 = 870$$

Фирма записывает себе в расходы:

1,000.-

плюс соцстрах (0.20) и медстрах (0.13), итого 330.- (33% на сумму НАЧИСЛЕННОЙ зарплаты).

Итого расходов по зарплате у фирмы 1,330.-

Налог подоходный с зарплаты фирма удерживает с работника и перечисляет в бюджет за него (хотя формально считается, что налог платит работник).

(Попробуй выдай работнику всю зарплату и нужно создавать еще 10 налоговых департаментов, чтобы проверить, кто в какой фирме работает, просуммировать и проследить все выплаты, а потом еще 100 департаментов по взиманию долгов с частного лица).

В конце месяца мы НАЧИСЛЯЕМ зарплату. Это вытекает из трудовых договоров и из обычая платить зарплату в конце месяца.

Деньги		А.К.
		Прибыль ← уменьшают прибыль ←
		Задолженность по зарплате работникам
		Задолженность по налогам с зарплаты



ПРАКТИКА

Самое главное в бухгалтерии - практика. Мы заочно не можем вам ее предоставить, поэтому помусолим немного маленький баланс. Все микро-балансы составляем сразу же после предлагаемой операции.

1. Акционеры внесли деньги за акции.

АКТИВЫ	ПАССИВЫ
Деньги 10,000	А.К. (акционерный капитал) 10,000

2. Закуплены товары (для последующей их продажи, естественно, не по цене приобретения) 20 штук по 100.- монет (уже не знаешь, какую валюту использовать для примера, доллары – как-то несолидно, кроны ближе, но, опять же, основной читатель вроде как не только эстонский, в рублях – балансы распухнут на дополнительное количество нулей, так и мечемся в течение всей книги от валюты к валюте).

АКТИВЫ	ПАССИВЫ
Деньги 8,000.-	А.К. 10,000.-
Товары 2,000.- (для продажи)	

3. Продано 3 штуки товара. Цена продажи – 120 крон за штуку, деньги получены.

Вспомним принцип соответствия и составим отчет о доходах и расходах:

Доходов	120 × 3 = 360.-
Себестоимость реализованных товаров	100 × 3 = 300.-
<hr/>	
Прибыль от реализации	60.-

АКТИВЫ	ПАССИВЫ
Деньги 8,360.- (8,000+360)	А.К. 10,000.-
Товары 1,700.- (2,000–300)	Прибыль 60.-

4. Приобретено еще 10 штук товара по той же цене $100 \times 10 = 1,000.-$
Но деньги еще не уплачены.

АКТИВЫ		ПАССИВЫ	
Деньги	8,360.-	Счета кредиторов	1,000.-
Товары	2,700.-(1,700+1,000)	А.К.	10,000.-
		Прибыль	60.-

Долг обозначаем словами "Счета кредиторов". Поскольку балансы кратные, мы позволили себе не писать итоги.

5. Проданы 11 штук товара, но еще не получены деньги. Вспомним про принцип начислений.

Реализация	$120 \times 11 = 1,320.-$
С/стоимость реализованной продукции	$100 \times 11 = 1,100.-$
Прибыль от реализации	220.-

Теперь попробуем составить баланс.

АКТИВЫ		ПАССИВЫ	
Деньги	8,360.-	Счета кредиторов	1,000.-
Товары		А.К.	10,000.-
(2,700-1,100)	1,600.-	Прибыль (60+220)	280.-
Счета дебиторов	1,320.-		
(нам должны)			

6. Подписались на ежемесячный каталог товаров, стоимость подписки 1,200.- (Получать будем для простоты дальнейших расчетов с конца нынешнего месяца). Деньги уже уплатили, но услугу еще не получили, вспомним принцип соответствия.

АКТИВЫ		ПАССИВЫ	
Деньги (8,360-1,200)	7,160.-	НЕ ИЗМЕНИЛИСЬ	
Товары	1,600.-		
Счета дебиторов	1,320.-		
Предоплаченные расходы	1,200.-		

7. Застраховали на год арендуемый склад 2,400.- (арендуемое имущество на балансе не числится).

АКТИВЫ

Деньги (7,160-2,400)	4,760.-
Товары	1,600.-
Счета дебиторов	1,320.-
Предоплаченные расходы	1,200.-
Предоплаченная страховка	2,400.-

ПАССИВЫ

НЕ ИЗМЕНИЛИСЬ

Отразим все 7 операций в Главной книге.

1. Оплата акций
2. Покупка товара
3. Реализация
4. Покупка товара
5. Реализация
6. Подписка
7. Страховка

(см. таблицу "Главная книга")

Для справки еще раз заглянем в примерный план счетов. В дополнительной графе Главной книги указывают дату и номер документа.

- 01 Основные средства (здания, строения; машины, оборудование)
- 02 Износ основных средств
- 03 Основные средства в аренде
- 04 Нематериальные активы
- 05 Материалы
- 06 Топливо
- 07 Строительные материалы
- 08 Запасные части
- 20 Расходы по основному производству
- 26 Вспомогательные расходы
- 31 Расходы будущих периодов
- 40 Готовая продукция
- 46 Реализация
- 48 Прочие доходы
- 50 Касса
- 51 Расчетный счет
- 52 Валютный счет
- 56 Долгосрочные финансовые инвестиции
- 59 Векселя покупателей
- 60 Расчеты с поставщиками и подрядчиками
- 61 Расчеты по авансам
- 62 Расчеты с покупателями и заказчиками

- 66 Задолженность по векселям
- 68 Расчеты с бюджетом
- 68.1 Налог с оборота
- 68.2 Подоходный налог с предприятия
- 68.3 Подоходный налог с частного лица
- 69 Расчеты по социальному страхованию
- 70 Расчеты по зарплате
- 71 Расчеты с подотчетными лицами
- 75 Расчеты с акционерами
- 76 Расчеты с разными дебиторами и кредиторами
- 80 Прибыли и убытки
- 85 Акционерный капитал
- 85.1 Акционерный капитал по номиналу
- 85.2 Ажио
- 88 Резервы
- 90 Задолженность по краткосрочным ссудам
- 92 Долгосрочные ссуды
- 95 Прочие заемные средства

8. Прошел месяц:

- поступили деньги от дебиторов (см. п.5) 1,320.-,
- уплатили кредиторам (см. п.4),
- списали в расходы 1 месяц подписки $1,200 : 12 = 100.-$,
- списали в расходы 1 месяц страховки $2,400 : 12 = 200.-$

(см. таблицу Главная книга)

8. Деньги на счет

9. Оплата долга

10. Начисление расходов, связанных с подпиской

11. Списание страховки

(см. таблицу "Главная книга")

Составим баланс: активы из примера 7 и пассивы из примера 5 имели следующий вид.

АКТИВЫ		ПАССИВЫ	
Деньги	4,760	Кредиторы	1,000
Товары	1,600	А.К.	10,000
Дебиторы	1,320	Прибыль	280
Предопл. расходы	1,200		
Предопл. страховка	2,400		
Итого	11,280	Итого	11,280

В результате произведенных операций баланс принял следующий вид:

АКТИВЫ		ПАССИВЫ	
Деньги	5,080	А.К.	10,000
Товары	1,600	Прибыль	- 20
Предопл. расходы	1,100	(т.е. не прибыль, а убыток)	
Предопл. стираловка	2,200		
Итого	9,980	Итого	9,980

9. Поступило предложение от компании Д купить нашу компанию за 12,000, что значительно превышает балансовую стоимость активов. Следовательно, разница $12,000 - 9,980 = 2,020$ составляет "гудвил" нашей компании.

При этом никаких операций мы не делаем, никаких записей в книгах не производим, поскольку самого факта покупки не было. Просто мы невольно поставлены в известность о том, во что оценивается репутация нашей фирмы.

10. Акционеры решили увеличить акционерный капитал до 60,000.- крон. Увеличиваем расчетный счет, автоматически увеличивается тень: деньги внесены акционерами.

АКТИВЫ		ПАССИВЫ	
Деньги	55,080	А.К.	60,000
Товары	1,600	Убыток	-20
Предопл. расходы	1,100		
Предопл. страховка	2,200		

11. Фирма купила небольшой участок земли за 40,000.- Деньги с расчетного счета перетекли на счет "Земля". Мы их не закопали, а вложили.

Деньги	15,080	А.К.	60,000
Товары	1,600	Убыток	-20
Предопл. расходы	1,100		
Предопл. страховка	2,200		
Земля	40,000		

12. Соседний совершенно одинаковый, но не принадлежащий нашей фирме участок был продан за 70,000.- крон.

Мы ничего не собираемся менять в балансе.

13. Под залог имеющегося участка мы собираемся взять в банке кредит. А вот теперь возникает прелюбопытная картина. Наш участок числится по стоимости приобретения 40,000.-, но у нас вполне естественное желание получить кредит побольше, тем более, что мы знаем о повышении рыночной цены на наш участок. Мы вызываем экспертов, которые оценивают наш участок в 60,000.- крон, 20,000.- крон – это наша прибыль, возникшая в результате изменения цен на землю. Но не считаете же вы, что мы должны платить с нее налог? И правильно не считаете, но государство может посчитать иначе, поэтому загляните в закон, который действует на дворе, когда у вас возникла такая ситуация. (В Эстонии пока, в 1997 году, переоценка не разрешена)

Составим баланс.

АКТИВЫ		ПАССИВЫ	
Деньги	15,080	А.К.	60,000
Товары	1,600	Убыток	-20
Предопл. расходы	1,100	Размер переоценки	20,000
Предопл. страховка	2,200		
Земля	60,000		

А теперь возьмем в банке кредит на 50,000.- (нам больше не надо) под залог участка, банк хочет 20% годовых с выплатой процентов 1 раз в год, кредит мы взяли на 5 лет, возврат всей суммы долга через 5 лет, составим баланс.

АКТИВЫ		ПАССИВЫ	
Деньги	65,080	А.К.	60,000
Товары	1,600	Убыток	-20
Предопл. расходы	1,100	Размер переоценки	20,000
Предопл. страховка	2,200	Долг банку	50,000
Земля	60,000		

14. До сих пор мы говорили о себе как о владельцах фирмы и как о ее управлении. А теперь мы как владельцы всего пакета акций решили продать на 10,000.- акций другой компании, причем, продать за 12,000.- (т.е. акции номиналом в 10,000.- продаем за 12,000.-) Что изменится в нашем балансе и в наших книгах после продажи? **СОВЕРШЕННО НИЧЕГО.** Если акции именные, то в книге акций изменится наименование

владельца проданных акций. Если же акции были в свободном обращении, то не изменится ничего.

15. В фирме работают 2 сотрудника, у одного это основное место работы и оклад 800.- крон, другой работает по совместительству, оклад 200.- В конце месяца начислить и выплатить зарплату (необлагаемый минимум 500 крон).

	Начислено	Подох. налог	Сумма на руки
Козлов (директор)	800.00	78.00	722.00
Сидоров (кассир)	200.00	52.00	148,00
Итого	1,000.00	130.00	870.00

Отразим все проводки в нашей Главной книге, не забудем оплатить налоги. (см. "Главная книга".)

Только на практике могут возникнуть вопросы, теория сверкает, как лунная дорожка на воде, а ступишь в нее – и мокро, и холодно, и глубоко, и камни подводные. Обратили ли вы внимание на пункт 2 и 3 нашей практики? "Закуплено 200 штук товара по 100 монет с целью его перепродажи по 120.-" Хорошо, если цены неизменны. Мы же рассмотрим ситуацию более реальную: закупочные цены были разными.

01.10.97 закуплено 7 штук по 100 долл.

03.10.97 закуплено 3 штуки по 105 долл.

15.10.97 закуплено 10 штук по 90 долл.

Итого на складе товара 20 штук, их стоимость (приобретения)

$$100 \times 7 + 105 \times 3 + 90 \times 10 = 1915 \text{ монет.}$$

Продано 12 штук по 120 долларов, какова себестоимость реализации?

Доход от продажи (Sales) $120 \times 12 = 1440.00$

А расход ?

Себестоимость одной штуки можно определить как среднее :

$$1915 : 20 = 97.75$$

Это метод средней оценки – **average cost method**.

Тогда себестоимость реализованного товара

$$97.75 \times 12 = 1149.00$$

Прибыль от реализации : $1440.00 - 1149.00 = 291$ (**gross profit**)

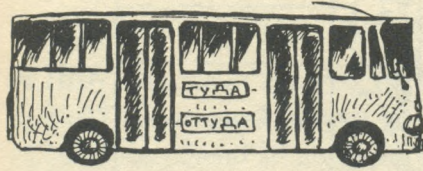
По каждому товару у нас есть карточка (или другой учетный регистр, файл, например) и на ней мы фиксируем поступление товара на склад и

отпуск со склада. Даже если данные внесены в компьютер, то и тогда возникает вопрос, как часто определять среднее арифметическое, ведь постоянно товары приходят и уходят и цены их могут отличаться.

Существует еще 2 метода оценки : FIFO и LIFO

Представим себе 2 автобуса :

новый



старого образца

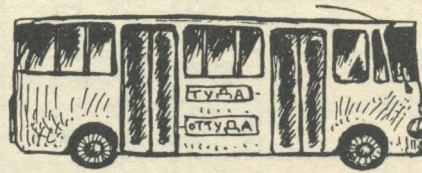


В первом 2 двери, во втором - одна.

Автобус едет от остановки к остановке, и на каждой должно сойти или войти какое-то количество людей (люди в этом примере обезличенные, как на уборке картошки, важно количество): заходит столько людей, сколько мы покупаем товара (для продажи) и выходит столько, сколько мы его продаем.

В новом автобусе две двери: через заднюю дверь заходят, через переднюю выходят, вход ТОЛЬКО во вторую дверь, выход ТОЛЬКО через переднюю, таким образом, кто вошел первым, продвигаясь к выходу, первым и выйдет.

FIRST IN FIRST OUT (FIFO), первым вошел, первым вышел.



В старом автобусе всего одна дверь, кто зашел первым и прошел вглубь, так там и остается до тех пор, пока весь автобус однажды не освободится.

LAST IN FIRST OUT (LIFO), последним зашел, первым вышел.



Отразим все операции в Главной книге.

Операция	Дата № док-та	Деньги 51		Материалы 05		Расходы 20		Доходы 46		Поставщики 60		Покупатели 62		А.К. 85		Расх.буд.пер 31		Подох.налог 68.3		Соц.налоги 69		Расх.буд.пер 31		
		Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	
		1. Оплачены акции		10000													10000							
2. Куплен товар для продажи			2000	2000																				
3. Продан товар		360			300	300		360																
4. Поступил товар				1000						1000														
5. Отпущен товар					1100	1100		1320			1320													
6. Оплачена подписка		1200															1200							
7. Оплачена страховка		2400															2400							
ПРОШЕЛ МЕСЯЦ																								
8. Оплата поступила		1320											1320											
9. Оплачен долг								100																
10. Списан расход по подписке								200																
11. Списан расход по страховке																								
И Т О Г О :		11680		3000	1400	1700			1680		1000	1320	1320		10000	3600	300							
САЛЬДО ИТОГОВ		5080	6600	1600	1400	1700			1680		1000		1320		10000	3300	300							

Мы посчитали прибыль в конце месяца и получили "убыток", ведем записи дальше.

Операция	Дата № док-та	Деньги 51		Материалы 05		Расходы 20		Прибыль 80		О.С. 01		Долг.сеуда 92		А.К. 85		Расх.буд.пер 31		Подох.налог 68.3		Соц.налоги 69		Зарплата 70		
		Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	Д	К	
		ПЕРЕХОДЯЩИЕ ИТОГИ		5080		1600				20							10000	3300						
1. Увеличение А.К.		55080												55080										
2. Куплена земля			40000							40000														
Землю переоценить не будем, баланс с переоценкой приведен "к примеру"																								
3. Взяли кредит		50000										50000												
4. Начислили зарплату						1000																	1000	
5. Удержание под.налога																			130					
6. Начислили соц.налоги						330															330		130	

01.10.97 закуплено 7 штук по 100 долл. В случае FIFO себестоимость
03.10.97 закуплено 3 штуки по 105 долл. Проданных товаров (**cost of**
15.10.97 закуплено 10 штук по 90 долл. **goods sold**) запишем:

$$100 \times 7 + 105 \times 3 + 90 \times 2 = 1195.00$$

Прибыль от реализации $1440 - 1195 = 245.00$

В случае, если мы ведем учет по системе LIFO

01.10.97 закуплено 7 штук по 100 долл.
03.10.97 закуплено 3 штуки по 105 долл.
15.10.97 закуплено 10 штук по 90 долл.

$$90 \times 10 + 105 \times 2 = 1210.00$$

(10 штук, поступивших 10.10.97 и 2 штуки 03.10.97)

Прибыль от реализации: $1440 - 1210 = 230.00$

Если товары совершенно одинаковы, то такой метод учета вовсе не означает, что какая-то пара сапог, к примеру, валяется на полке всю оставшуюся жизнь. В учетном регистре остается стоимость этой пары сапог, а не сами сапоги, т.к. они неразличимы. В условиях инфляции предприятию выгоднее пользоваться вторым методом (и при условии постоянного роста цен – тоже) и списать в расходы как можно большую сумму, при этом, если в фирме есть постоянные запасы, их оценка будет сильно занижена.

Судите сами.

Купили для реализации сапоги.

2 пары	по 450.00
5 пар	по 800.00
4 пары	по 1,200.00
3 пары	по 2,000.00

ИТОГО запасов: 15,700.00

Продали 8 пар (по какой цене продавали, нас сейчас не интересует), себестоимость проданных товаров (LIFO):

$$2,000 \times 3 + 1,200 \times 4 + 800 \times 1 = 11,600 \text{ (всего 8 пар)}$$

Остаток на складе $450 \times 2 + 800 \times 4 = 4,100$ (6 пар)

Теперь попробуем проделать те же операции по методу FIFO:
Себестоимость проданных товаров (8 пар)

$$450 \times 2 + 800 \times 5 + 1,200 \times 1 = 6,100$$

Остаток товаров на складе: $2,000 \times 3 + 1,200 \times 3 = 9,600$ (6 пар)

Товары на складе одни и те же, оценка их разными методами сильно отличается, а главное – в зависимости от системы учета мы имеем разную прибыль и соответственно – налоги.

В Эстонии закон предлагает, точнее предписывает, пользоваться методом FIFO либо средневзвешенной оценки.

В русском языке нет соответствующей аббревиатуры, даже называют эти методы по-разному: то ФИФО и ЛИФО, то ФАЙФО и ЛАЙФО. Не называть же их, в конце концов ПеВПеВ, и ПоВПеВ (первым вошел, первым вышел и последним вошел, первым вышел, поскольку по начальным буквам они неразличимы – ПВПВ). Или называть ПУПИ (первый “унутрь”, первый изнутри) и КУПИ (крайний “унутрь”, в смысле последний, как в очереди за колбасой, первый изнутри)?

Четвертый из предлагаемых к рассмотрению методов называется методом сплошной идентификации. При продаже автомобилей или ювелирных изделий такой метод себя оправдывает, однако при реализации одинаковой продукции мы не станем, скажем, на каждую пару сапог навешивать бумажку с надписью "завезены 01.10.97", "завезены 10.10.97", а воспользуемся одним из трех рассмотренных выше вариантов.

КАССА

Выдаете ли вы зарплату, даете ли деньги под отчет какому-нибудь материально ответственному лицу или получаете деньги наличными как оплату за товар, все операции с деньгами вы записываете в журнал регистрации кассовых операций.

Прочитав легкомысленную историю, вы незаметно для себя запомните основные моменты.

В 1910 г. жил в Одессе один молодой антрепренер, подходящего капитала у него – чтобы привозить в Одессу крупные имена – еще не было. И вот однажды получает он вызов в гостиницу "Лондонская" от богатого приезжего негоцианта. Приезжает в гостиницу, там, конечно, и красный шелковый халат с золотыми драконами, и дамочка, годящаяся во внучки. И говорят ему:

– Г-н такой-то, я слышал о вас как о молодом энергичном человеке, мне рекомендовали вас, когда я приехал в Одессу. Так вот, г-н такой-то, через неделю в Одессу приезжает великий итальянский трагик и будет играть знаменитую пьесу великого английского драматурга Шекспира "Юлий Цезарь". Нам нужны римляне, сенаторы, толпа – и побольше!

– Сколько?

– Я думаю, тысяча.

– Молодые?

– Это бы лучше, – грустно улыбается негоциант, – в крайнем случае, из молодых можно сделать старых, наоборот получается хуже.

– Когда нужна эта тысяча человек?

– Завтра.

– Хорошо, завтра будет.

Дамочка с господином начинают смеяться, тем не менее предлагаются условия сделки: агент получает 10 руб. за репетицию, 20 – за спектакль, каждый римлянин за репетицию – 50 коп., за спектакль – рубль. С агентом расплачивается негоциант, со статистами – агент, получив деньги в банке по чеку.

Молодой предприниматель пулей вылетает из гостиницы, хватает извозчика и едет в университет. А недавно студенты устроили переполох по поводу увольнения одного профессора. И вот наш герой идет на лекцию этого самого профессора (раз студенты бузили – значит и лекции хорошие), и,

представьте себе, актовый зал полон, и как раз идут лекции по теории римского права!

Молодой человек взлетает на кафедру и кричит:

– Минуточку внимания, господа студенты! Чтобы вы знали, через неделю в Одессу приезжает великий трагик,– и он называет фамилию.– Так вот, самый паршивый билет, чтоб я так жил, на галерке будет стоить пять рублей. Я предлагаю вам увидеть господина трагика так, как я сейчас вижу вас, и всего за 50 коп. на репетиции и за рубль – на спектакле!

– А мне можно? – спрашивает профессор.

– А вам, г-н профессор, из большого к вам уважения, совершенно бесплатно!

На другой день возле театра с утра было три тысячи человек. Одна тысяча пришла по приглашению, а еще две пришли посмотреть, для чего пришла первая тысяча и чем она собирается заниматься.

Грек был поражен, он выдал чек, но попросил составить ведомость участников и брать с них расписки.

И ведомость была составлена, и расписки взяты: в них стояли фамилия, сумма и подпись, фамилия, сумма и подпись, а взял деньги или получил деньги...

Когда гастроли закончились и трагик уехал, антрепренер купил себе дом.

В чем смысл этой истории для нас? В том, что есть типовые формы кассовых расходных (РКО) и кассовых приходных (ПКО) ордеров и не надо их путать.

Акционерное общество _____

ПРИХОДНЫЙ КАССОВЫЙ ОРДЕР № _____

“ _____ ” _____ 19____ г.

Корреспондирующий счет, субсчет	Код аналитического счета	Сумма

Принято _____

За что _____

Сумма прописью _____

Кассир _____
Гл.бухгалтер _____

Акционерное общество _____

КВИТАНЦИЯ К ПРИХОДНОМУ ОРДЕРУ № _____

Принято

За что _____

Сумма прописью _____

“ _____ ” _____ 19____ г.

Кассир _____

Гл.бухгалтер _____

Акционерное общество _____

РАСХОДНЫЙ КАССОВЫЙ ОРДЕР № _____

“ _____ ” _____ 19____ г.

Корреспондирующий счет, субсчет	Код аналитического счета	Сумма

ВЫДАТЬ _____

Для _____

Сумма прописью _____

Гл.бухгалтер _____ Директор _____

Принял сумму _____

“ _____ ” _____ 19____ г.

Подпись

Паспорт _____

Кассир _____

Любая выдача денег из кассы оформляется первичным документом – кассовым расходным ордером, а поступление – приходным.

См. Журнал регистрации кассовых документов.

Деньги поступают в фирму только через кассу или счета в банках.

Не будем возвращаться в миллионный раз к теме о наличных и безналичных расчетах. Да, пока еще есть касса и счета в банках, а вот английское слово **cash** – деньги – обозначает сумму того и другого, поскольку наличные расчеты сведены к минимуму, для выплаты мелких сумм и мелких расчетов существует (**petty cash fund**).

Если вы потеряете (вдруг) все остальные документы, на практике всего лишь по кассовым и банковским документам вы сможете восстановить 99,99% операций, проведенных в небольшой фирме.

Однако есть особые хозяйственные операции, которые не затрагивают кассу и банк. (О том, что есть множество операций, не затрагивающих баланс, сказано неоднократно).

Предположим, вы покупаете оборудование и расплачиваетесь за это собственными акциями предприятия. Хотя, пожалуй, это не самый удачный пример.

Предположим, у вас клиринговые расчеты (взаимозачет требований). Вы поставляете кому-нибудь продукцию (или услуги), а он рассчитывается своей продукцией (или услугами), деньги участвуют, но ими оплачивают только разницу в стоимости товаров (или услуги), участвовавших в сделке.



КЛИРИНГ (clearing): БЫК = ДЕНЬГИ + ПИДЖАК

При бартерной сделке деньги не участвуют, обмен товарами на базе одного контракта без каких-либо денежных расчетов.

Бартерные сделки были единственно возможными при самой ранней форме торговых взаимоотношений – натуральном обмене и доставляли массу неудобств, т.к. нужно было подыскивать партнера, чтобы обмен устраивал обе стороны.

Деньгами служили ракушки, кольца, кусочки золота, серебра, бумажные деньги, с появлением эквивалента денег стало возможным обменять иголку на лошадь, доплатив разницу деньгами (клиринговый расчет), кроме того, сделки удалось растянуть во времени: утром деньги – вечером стулья, осенью продать урожай – зимой купить обновы.

Отметим основные функции денег:

- средство обращения (упрощают обмен товарами и услугами),
- мера стоимости (это и объяснять не нужно),

– средство накопления (их можно накапливать долго и нудно, чтобы в конце концов купить дом или чтобы их украли).



БАРТЕР (barter)

Почему женщины не могут выполнять функции денег? Их можно обменивать, ими можно расплачиваться, стоимость можно измерять в женщинах, но, к сожалению, с возрастом резко изменяется номинал. Точнее, сначала возрастает, а затем обесценивается, да простит нас предмет обсуждения.

Посмотрите внимательнее на картинки и постарайтесь запомнить термины, чтобы при рассмотрении далее холдинга, лизинга и овердрафта не получилось как в известном мрачном анекдоте:

– Доктор, скорее, скорее сделайте мне кастрацию (или стерилизацию?)

– Да что вы, молодой человек, зачем вам это?

– Скорее, доктор, скорее, я тороплюсь.

После операции, после наркоза.

- Понимаете, доктор, я женюсь на еврейке, а у них это принято.
- Может, вам нужно было сделать обрезание?!
- Доктор, а я что сказал?..

Кроме журнала регистрации кассовых операций ведут еще обычно кассовую книгу, которая имеет вид: (см. рис. “Кассовая книга”).

Вы чувствуете, как расплзается наша бухгалтерия и сколько документов придется оформить бухгалтеру и кассиру на одну-единственную сумму?

Казалось бы, купили канцтовары:

- сначала выдали деньги из кассы под отчет, оформили РКО,
- запись в кассовую книгу,
- запись в журнал регистрации кассовых документов,
- запись в Главной книге Д-т 71-й (подотчетные лица), К-т 50-й (касса).

После покупки канцтоваров вам принесли чек. Подотчетное лицо оформляет авансовый отчет, где указывает номера чеков, суммы истраченные, сумму полученную, отчет утверждается начальством и разница вносится в кассу (если осталась сдача) или выдается на руки (если перерасход денег на канцтовары против полученной суммы), и вновь оформляется соответствующий документ (ПКО или РКО), и вновь делаются сопутствующие (вышерассмотренные) записи.

Поэтому в больших фирмах подобные операции группируют и проводки делают блоками. Кстати, о проводках, ребенок приходит домой и жалуется бабушке: ”Ты знаешь, у папы на службе, в бухгалтерии, наверное, все алкоголики, все время про водку и про водку говорят!”

**НЕЗАРАБОТАННЫЕ ДОХОДЫ,
или почему доходы и расходы “залезли” в наш баланс
(unearned income)**

Не пугайтесь, речь пойдет не о незаконных доходах, а совсем наоборот.

Представьте себе, что мы с вами газета или журнал, короче, издательство.

Наш журнал выходит раз в месяц, но подписка заканчивается уже в ноябре. Все подписчики перечислили нам деньги и у нас на счету 3 млн. крон.

Составим микробаланс на 31 декабря.

АКТИВЫ	ПАССИВЫ
Деньги 3,000,000.-	Доходы будущих периодов 3,000,000.-

Эти доходы нами еще не заработаны, 3 млн. – стоимость подписки на 12 месяцев, в январе мы можем на законном основании (разослав все выпущенные по предварительной подписке номера всем подписчикам), понеся определенные расходы, отнести соответствующую часть (1/12 от 3 млн = 250,000.-) на 46-й счет – наши доходы. Остальными деньгами мы пока имеем право распоряжаться (пользуясь доверием наших подписчиков и своей репутацией).

Если мы в середине года вдруг прекратим выпуск журнала, как порядочная фирма мы должны будем вернуть оставшиеся деньги подписчикам.

Существует методика анализа, которая предлагает добавлять доходы будущих периодов к прибыли при расчете фин. показателей, но нам она кажется, по крайней мере, странной. А если с помощью бестолкового директора или управляющего к концу года наши расходы превысят доходы и издательство вылетит в трубу?

Конечно, размеры будущих доходов что-то говорят о перспективности и хорошей репутации фирмы.

РАСХОДЫ, КОТОРЫЕ ТАКОВЫМИ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ (prepaid expenses)

Предположим, у нас договор аренды помещения, и мы уплатили в январе за год вперед. Неужели мы спишем всю сумму в расходы сразу? Они же будут у нас необъятными в январе и заниженными в остальные 11 месяцев.

По идее, если мы вдруг расторгнем наш договор в мае, арендодатель может вернуть нам оставшуюся сумму.

Было бы разумным списывать в расходы ежемесячно сумму ежемесячной аренды, а всю уплаченную сумму держать на особом счету "Предоплаченные расходы" (**prepaid expenses**), который в балансе, естественно, вылезет в активе. Такое действие можно еще назвать "капитализацией затрат".

Мы легко запомнили, что такое расходы, доходы и расходы всегда ходят парой (расходы – уменьшение суммы капитала как результат деятельности компании в течение отчетного периода), тогда как затраты – особняком (в русском варианте толкования – это уменьшение средств или увеличение обязательств как результат приобретения товаров или оплаты за услуги, факта использования товаров или услуг может и не быть).

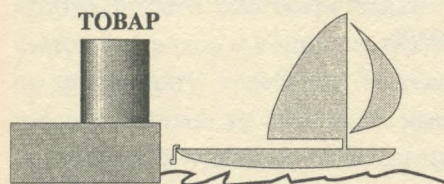
По сути, весь наш актив – это затраты с целью получения доходов, только срок отнесения на расходы разный (как и срок службы, например у ОС).

Хочется в данной главе обратить внимание еще на один вид расходов. Если мы купили подъемный кран и доводим его до ума, монтируем и т.д., то все эти расходы (до ввода в действие) мы отнесем на стоимость крана и поставим его на учет по стоимости покупки плюс расходы по монтажу и установке.

За морем телушка – полушка, да рубль – перевоз, сколько будет стоить нам телушка? $1 \text{ руб.} + 0.005 = 1.005 \text{ руб.}$ Очевидно, что она куплена на условиях FOB. Тем, кто закончил морские вузы, кто постоянно имеет дело с договорами купли-продажи, а также особо нервным особам все ниже-написанное о типовых транспортных условиях, обозначенных сокращенно ФАС, FOB, КАФ и СИФ, читать КАТЕГОРИЧЕСКИ не советуем.

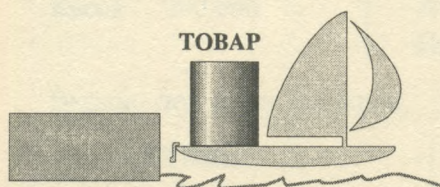
Основные наименования очень нетрудно запомнить, если вы хорошо знаете английский язык. Мы предлагаем в высшей степени легкомысленный способ запоминания. ФФoКС – вспомним Жеглова и фамилию неуловимого бандита и сделаем с этой фамилией некоторые манипуляции.

Ф - ФАС (FAS)	вторые буквы
Фo - ФoБ (FOB)	идут в алфавитном
К - КАФ (CAF)	порядке
С - СИФ (CIF)	в обоих случаях

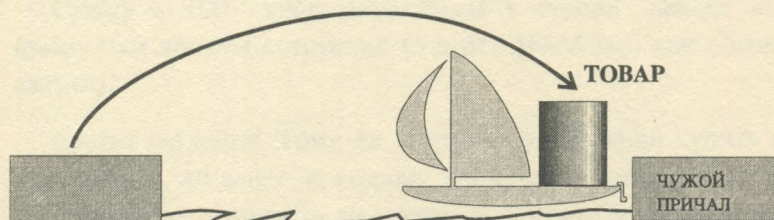


FAS (free alongside ship) – “свободен вдоль борта судна” – доставил к борту и свободен от дальнейших расходов: от погрузки, перевозки, страховки и т.д. Это

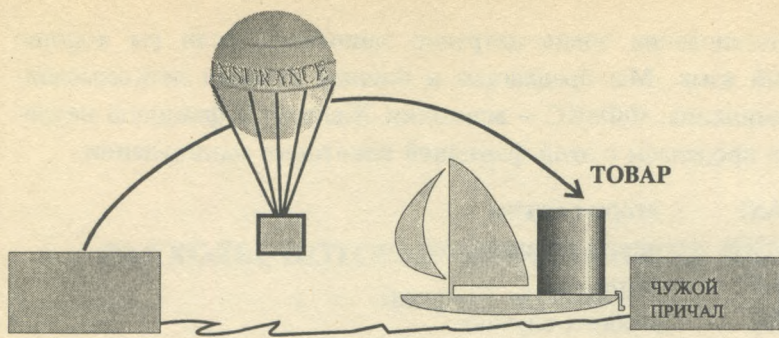
про нашу телушку, сами купили ее за морем и у нас же теперь и болит голова, как и за сколько довести ее до нашего берега.



FOB (free on board) – свободен на борту – продавец товара свободен от дальнейших расходов по транспортировке товара после того, как он доставит его на борт судна.



C&F (cost and freight) – стоимость и фрахт входят в стоимость, страхование от морских рисков производит покупатель, т.е. при постановке телушки на учет мы (покупатели) к ее стоимости добавим расходы по страхованию.



CIF (**cost, insurance, freight**) – стоимость товара, страхование и фрахт (плата за перевозку) входят в стоимость товара.

"ТАНЦУЮЩИЕ" СЧЕТА

Первая ситуация. Мы дали деньги сотруднику и поручили купить пресловутые канцтовары. Он не успел еще этого сделать, а у нас возникла необходимость составить баланс. В нормальных условиях баланс составляется раз в год, в конце хозяйственного года, который редко заканчивается на другую дату, кроме как 31 декабря или 1 января, что то же самое. Когда говорят "баланс за 1998 год", имеют в виду, что прибыль в балансе за 1998 год показана отдельно от предыдущей нераспределенной прибыли и баланс составлен на 31.12.98.

До выдачи под отчет

АКТИВЫ		ПАССИВЫ	
Касса	200,000	А.К.	150,000
		Прибыль	50,000

Выдано под отчет 100 крон

АКТИВЫ		ПАССИВЫ	
Касса	199,900	Пассивы не изменились	
Деньги под отчетом	100		

Сумму в 100.- крон показываем в строке "деньги под отчетом", эту сумму нам должен сотрудник (а долги НАМ мы, как обычно, показываем в активе).

Другая ситуация. Тому же сотруднику поручили купить навязшие в зубах канцтовары, но денег не выдали. Он купил и принес чек. Денег в кассе нет, и он согласен потерпеть до завтра. А вот баланс мы составляем сегодня.

Куплены канцтовары

АКТИВЫ		ПАССИВЫ	
Касса	200,000	А.К.	150,000
		Прибыль	49,900
		Задолженность подотчетным лицам	100

Составляем баланс. 50-й счет (касса) девственно нетронут (в связи с именно рассматриваемой операцией). 20-й при сальдировании с 46-м уменьшает прибыль. 71-й – это наш долг сотруднику. А где показываем все долги? Конечно, в пассиве.

По сути, 71-й счет – это 2 счета: кому мы должны (из числа подотчетных лиц) и кто должен нам. Это разные лица. Но несмотря на то, что ведется строгий учет по каждому подотчетному лицу в специальных учетных регистрах, в балансе показывается итог по этому счету, а в пассиве или активе – зависит уже от того, каков итог – дебетовый или кредитовый (НАМ должны или МЫ должны).

И таких "танцующих" счетов несколько.

Могут "танцевать" счета "Задолженность по налогам". Вдруг бухгалтер с перепугу переплатил налог, и тогда уже государство должно фирме, а где мы показываем должников? Ну, конечно, в активе.

АКЦИИ И ОБЛИГАЦИИ

Представьте себе, что вы Робинзон и собрались заниматься ловлей рыбы. Спилили пару-другую бревен в лесу, сделали плот и, водрузившись на него с заветными червями, закинули удочки. А вокруг на таких же плотках такие же робинзоны. На том берегу, далеко-далеко, маячат рыбаки с того берега, они бы и рады бросить свое “производство” и заняться, например, доставкой на ваш берег каких-нибудь товаров, которые на вашем берегу не производятся, но много ли перевезешь на крохотном плоту и далеко ли на нем уплывешь?

Рано или поздно, согласно всемирным законам развития, индивидуалы-робинзоны скооперируются и сколотят поначалу большой плот для доставки товаров (а поскольку торговля – двигатель прогресса, крылатый бог Меркурий толкнет их и на другие подвиги, например, на строительство парусных судов, на развитие промышленности, компьютеризацию учета и т.д., и т.п.)

И уже обязательно будет каждому робинзону РАБОТАТЬ на плоту, внес свое бревно – и получай часть прибыли от дела, ДИВИДЕНДЫ.

К чему мы привели этот пример?

Предположим, нам нужно построить железную дорогу. Нас (предпринимателей) много, но у каждого из нас слишком мало денег, чтобы начать подобное строительство, да и как распределить работу? Рытье земли может оказаться совершенно невыгодным, а подвоз щебня – наоборот. Мы можем договориться и одолжить все наши средства кому-нибудь одному из нас. Но под залог чего? Где гарантия, что он не сбежит или не растратит наши средства? Единственный выход – объединить капиталы, а чтобы привлечь их максимально – чем больше внесено денег, тем большую долю прибыли получит акционер.

Часть прибыли, подлежащая распределению между акционерами, называется дивидендами (**dividend**).

Почему часть? Если мы будем распределять всю прибыль, то проедем все, что производим, и для дальнейшего развития и расширения нашего дела придется снова пускать шапку по кругу среди акционеров или идти в

банк с протянутой рукой. Банковское доверие не безразмерно, оно будет тем больше, чем больше у нас будет собственных средств. Да и для акционеров будет привлекательнее (при прочих равных условиях) та фирма, у которой балансовая стоимость акции больше.

1-я фирма

Активов всего 150,000

А.К.	100,000
Прибыль прошлых лет	20,000
Долги	30,000

2-я фирма

Активов всего 135,000

А.К.	100,000
Прибыль прошлых лет	5,000
Долги	30,000

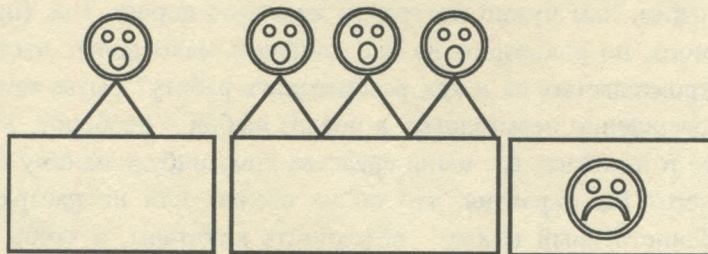
$$\text{Балансовая стоимость 1 акции} = \frac{\text{АКТИВЫ} - \text{ДОЛГИ}}{\text{КОЛИЧЕСТВО АКЦИЙ}} =$$

$$= \frac{\text{СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ (Stockholders* Equity)}}{\text{КОЛИЧЕСТВО АКЦИЙ}}$$

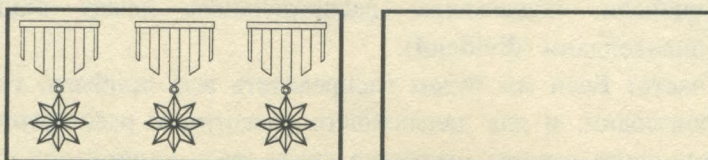
Акционерный капитал - **capital stock**.

Акции (**shares**) бывают:

– с правом голоса и без него, а кроме того еще и многоголосые (как люди),



– привилегированные и простые.



(Как ни странно это себе представить, акции бывают и без номинала – как человек без паспорта, “no-par-stock”).

Привилегированные акции бывают с накапливающимся (кумулятивным) и неаккумулирующимся (некумулятивным) дивидендом. (Если в каком-то году не было вообще выплаты дивидендов, то по привилегированным акциям с накапливающимся процентом в следующем году дивиденд будет выплачен в двойном размере, а с неаккумулирующимся – один год считайте потерянным).

Если при выборах президента один человек = один голос, то у акционеров одна простая акция = один голос, а один акционер может быть владельцем и нескольких акций. Привилегированные акции часто лишены голоса, но наделены привилегиями (придумано это было для того, чтобы работники акционерных обществ не хранили свои деньги в чулке или банке по соседству, а вкладывали в свою же фирму; а чтобы не совали нос в дела фирмы, их заранее лишили права голоса).

Для объяснения проще рассмотреть пример.

Ситуация первая:

Активы 350,000	<table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">А.К.</td> <td style="padding-right: 20px;">150,000</td> <td style="font-size: 2em;">}</td> <td style="padding-left: 10px;">привилегированные 100,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="font-size: 2em;">}</td> <td style="padding-left: 10px;">простые 50,000</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 20px;">Прибыль</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3" style="padding-left: 20px;">к распределению 200,000</td> </tr> </table>	А.К.	150,000	}	привилегированные 100,000			}	простые 50,000	Прибыль					к распределению 200,000		
А.К.	150,000	}	привилегированные 100,000														
		}	простые 50,000														
Прибыль																	
	к распределению 200,000																

По привилегированным акциям выплачивается процент от номинала, предположим, 12%. Это означает, что прежде, чем выплатить дивиденды по простым акциям, выплачиваем $100,000 \times 12\% = 12,000$ в виде дивидендов по привилегированным, а потом уже занимаемся распределением прибыли. В данном случае есть, что распределять.

Вторая ситуация: прибыль невелика.

Активы 163,000	<table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">А.К.</td> <td style="padding-right: 20px;">150,000</td> <td style="font-size: 2em;">}</td> <td style="padding-left: 10px;">привилегированные 100,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="font-size: 2em;">}</td> <td style="padding-left: 10px;">простые 50,000</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 20px;">Прибыль</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3" style="padding-left: 20px;">к распределению 13,000</td> </tr> </table>	А.К.	150,000	}	привилегированные 100,000			}	простые 50,000	Прибыль					к распределению 13,000		
А.К.	150,000	}	привилегированные 100,000														
		}	простые 50,000														
Прибыль																	
	к распределению 13,000																

Сначала, как и в первом случае, выплачиваем дивиденды по привилегированным акциям ($100,000 \times 12\% = 12,000$).

К распределению по простым остается $13,000 - 12,000 = 1,000$, как говорится, на одну заварку.

Кому же охота вкладывать деньги и получать по ним мышьи слезки?

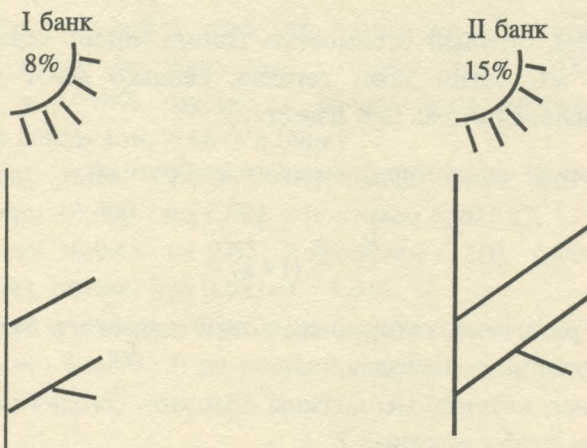
А такая ситуация вероятна, если в структуре А.К. большую долю занимают привилегированные акции. А если у фирмы еще есть и облигации (ценные бумаги с фиксированной процентной ставкой, выпущенные компанией для получения финансовых ресурсов на оговоренный срок, владельцы облигаций не являются владельцами компании), то есть, еще один вид долгосрочных обязательств, то риск акционеров-обладателей простых акций возрастет еще более.

Отношение $\frac{\text{облигации} + \text{привилегированные акции}}{\text{простые акции}}$ называется

debt-to-equity ratio, а простые (обыкновенные) акции с высоким соотношением ("high leverage stocks") являются при прочих равных условиях более рисковыми, чем в тех компаниях, где это соотношение имеет малую величину.

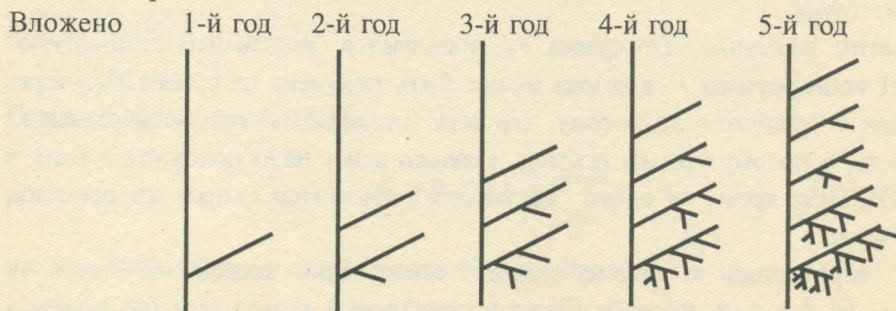
НАСТОЯЩАЯ И БУДУЩАЯ СТОИМОСТИ

Представим себе, что вы посадили дерево (отнесли деньги в банк).



С каждым годом ваше дерево будет разрастаться и разрастаться. Длина прироста веток будет зависеть от интенсивности света (банковского процента), чем выше процент (жарче солнце), тем быстрее будет расти ваше дерево. (При слишком высоком – и потому подозрительном – проценте от деревца могут остаться одни уголки, но это уже другой вопрос)

Рассмотрим по годам один и тот же банк.



и т.д.

Теперь, как только вы увидите однобокое, ветвистое книзу дерево, вы вспомните сложные проценты.

Если мы не трогаем наш вклад и не снимаем ежегодно проценты, а банк добавляет начисленные проценты (в данном случае начисление процентов раз в год) к основной сумме вклада, то через 5 лет у нас на счету будет:

$$F_{k,n} = P(1+k)^n$$

где $F_{k,n}$ – сумма денег на счету через n лет под k процентов,
 P – первоначальная сумма вклада,
 k – проценты,
 n – число лет.

$F_{k,n}$ называется будущей стоимостью (**future value**) через n лет под k процентов, т.е. мы хотим знать сегодня, сколько денег у нас будет в будущем (сегодняшняя сумма нам известна).

Из этой формулы элементарно выводится обратная:

$$P_{k,n} = \frac{F}{(1+k)^n}$$

где F – на этот раз сумма, которую мы хотим получить в будущем и размер которой нам известен уже сегодня,
 $P_{k,n}$ – сумма денег, которую мы должны положить сегодня на счет на n лет под k процентов, чтобы получить F ,
 k – проценты,
 n – число лет.

Если нам известна сумма, которая нам нужна в будущем, % банка и количество лет, через которое мы хотим получить эту сумму, то определить размер нашего сегодняшнего вклада (для получения F в будущем) не составит труда.

Обратим внимание, что сумма $P_{k,n}$ называется "настоящей стоимостью" (**present value**) суммы F , которая может быть получена из суммы $P_{k,n}$ через n лет под k процентов не потому, что есть "поддельная" или "ненастоящая" стоимость, а потому что мы решаем, сколько денег надо положить в банк в НАСТОЯЩЕЕ время, и слово "настоящее" относится скорее ко времени, чем к сумме.

Т.е., вернувшись к нашему дереву: сумму длин ветвей мы знаем (к примеру, на 4-й год), процент банка и порядковый номер года (от момента вклада) – тоже, можем определить длину ствола (первоначальный вклад).

Уже есть калькуляторы, возводящие $(1+k)$ в степень n , есть программы в компьютерах. Мы же привели скромненькую табличку, по примеру авторов

не переведенной на русский язык книги "The Essentials of financial management", Omer L. Carey, Musa M. H. Essayad.

По таблице, зная число лет n (горизонталь) и % банка k (вертикаль), находим на пересечении значение нашего знаменателя $(1+k)^n$ и работаем уже с готовым результатом.

Существуют таблицы значений, обратных $(1+k)^n$, т.е. для простоты подсчета настоящей стоимости пользуемся табл. 2.

Пример

Предположим, что через пять лет нынешнему выпускнику академии нужно пройти курсы по финансам, которые стоят 10,000.- Банк готов принять вклад под 10% годовых с начислением процентов раз в год. Сколько нужно сегодня положить в банк?

Смотрим нашу табл. 1, 10%, 5 лет, имеем 1.611, или табл. 2, имеем 0.621. Либо делим 10,000.- на 1.621 и получаем 6,207.32,

либо умножаем 10,000.- на 0.621 и получаем 6,210.- (небольшая разница из-за округления), потому что $0.621=1 : 1.611$.

Итак, если мы положим в банк вычисленную сумму под 10%, то через 5 лет получим ровно 10,000.- (при условии, что банк начисляет проценты раз в год).

Рассмотрим немного другой пример. В два банка мы положили по 1,000, годовые проценты у обоих банков одинаковы – 8%. Но первый начисляет проценты раз в год, а 2-й – два раза в год. Сколько денег мы получим в каждом через 2 года?

1-й банк.

Находим по табл.1 1.166.

$$1,000 \times 1.166 = 1,166.-$$

2-й банк.

Немного другая процедура.

$$F_{k,n} = P\left(1 + \frac{k}{m}\right)^{n \times m}$$

где m – сколько раз в год начисляют проценты.

4%, 4 периода.

$$F = 1.170 \times 1,000 = 1,170.-$$

Как видим 2-й банк даст больше.

ТАБЛ.1. БУДУЩАЯ СТОИМОСТЬ

ПЕРИОД	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	1.010	1.020	1.030	1.040	1.050	1.060	1.070	1.080	1.090	1.100
2	1.020	1.040	1.061	1.082	1.103	1.124	1.145	1.166	1.188	1.210
3	1.030	1.061	1.093	1.125	1.158	1.191	1.225	1.260	1.295	1.331
4	1.041	1.082	1.126	1.170	1.216	1.262	1.311	1.360	1.412	1.464
5	1.051	1.104	1.159	1.217	1.276	1.338	1.403	1.469	1.539	1.611
6	1.062	1.126	1.194	1.265	1.340	1.419	1.501	1.587	1.677	1.772
7	1.072	1.149	1.230	1.316	1.407	1.504	1.606	1.714	1.828	1.949
8	1.083	1.172	1.267	1.369	1.477	1.594	1.718	1.851	1.993	2.144
9	1.094	1.195	1.305	1.423	1.551	1.689	1.838	1.999	2.172	2.358
10	1.105	1.219	1.344	1.480	1.629	1.791	1.967	2.159	2.367	2.594
11	1.116	1.243	1.384	1.539	1.710	1.898	2.105	2.332	2.580	2.853
12	1.127	1.268	1.426	1.601	1.796	2.012	2.252	2.518	2.813	3.138
13	1.138	1.294	1.469	1.665	1.886	2.133	2.410	2.720	3.066	3.452
14	1.149	1.319	1.513	1.732	1.980	2.261	2.579	2.937	3.342	3.797
15	1.161	1.346	1.558	1.801	2.079	2.397	2.759	3.172	3.642	4.177
16	1.173	1.373	1.605	1.873	2.183	2.540	2.952	3.426	3.970	4.595
17	1.184	1.400	1.653	1.948	2.292	2.693	3.159	3.700	4.328	5.054
18	1.196	1.428	1.702	2.026	2.407	2.854	3.380	3.996	4.717	5.560
19	1.208	1.457	1.754	2.107	2.527	3.026	3.617	4.316	5.142	6.116
20	1.220	1.486	1.806	2.191	2.653	3.207	3.870	4.661	5.604	6.727
21	1.232	1.516	1.860	2.279	2.786	3.400	4.141	5.034	6.109	7.400
22	1.245	1.546	1.916	2.370	2.925	3.604	4.430	5.437	6.659	8.140
23	1.257	1.577	1.974	2.465	3.072	3.820	4.741	5.871	7.258	8.954
24	1.270	1.608	2.033	2.563	3.225	4.049	5.072	6.341	7.911	9.850
20	1.220	1.486	1.806	2.191	2.653	3.207	3.870	4.661	5.604	6.727
30	1.348	1.811	2.427	3.243	4.322	5.743	7.612	10.062	13.267	17.449
35	1.417	2.000	2.814	3.946	5.516	7.686	10.676	14.785	20.413	28.102
40	1.489	2.208	3.262	4.801	7.040	10.285	14.974	21.724	31.408	45.258
45	1.565	2.438	3.781	5.841	8.985	13.764	21.002	31.920	48.325	72.888
50	1.645	2.691	4.384	7.106	11.467	18.419	29.456	46.900	74.354	117.390

11%	12%	13%	14%	15%	16%	20%	25%	30%	35%
1.110	1.120	1.130	1.140	1.150	1.160	1.200	1.250	1.300	1.350
1.232	1.254	1.277	1.300	1.323	1.346	1.440	1.563	1.690	1.823
1.368	1.405	1.443	1.482	1.521	1.561	1.728	1.953	2.197	2.460
1.518	1.574	1.630	1.689	1.749	1.811	2.074	2.441	2.856	3.322
1.685	1.762	1.842	1.925	2.011	2.100	2.488	3.052	3.713	4.484
1.870	1.974	2.082	2.195	2.313	2.436	2.986	3.815	4.827	6.053
2.076	2.211	2.353	2.502	2.660	2.826	3.583	4.768	6.275	8.172
2.305	2.476	2.658	2.853	3.059	3.278	4.300	5.960	8.157	11.032
2.558	2.773	3.004	3.252	3.518	3.803	5.160	7.451	10.604	14.894
2.839	3.106	3.395	3.707	4.046	4.411	6.192	9.313	13.786	20.107
3.152	3.479	3.836	4.226	4.652	5.117	7.430	11.642	17.922	27.144
3.498	3.896	4.335	4.818	5.350	5.936	8.916	14.552	23.298	36.644
3.883	4.363	4.898	5.492	6.153	6.886	10.699	18.190	30.288	49.470
4.310	4.887	5.535	6.261	7.076	7.988	12.839	22.737	39.374	66.784
4.785	5.474	6.254	7.138	8.137	9.266	15.407	28.422	51.186	90.158
5.311	6.130	7.067	8.137	9.358	10.748	18.488	35.527	66.542	121.714
5.895	6.866	7.986	9.276	10.761	12.468	22.186	44.409	86.504	164.314
6.544	7.690	9.024	10.575	12.375	14.463	26.623	55.511	112.455	221.824
7.263	8.613	10.197	12.056	14.232	16.777	31.948	69.389	146.192	299.462
8.062	9.646	11.523	13.743	16.367	19.461	38.338	86.736	190.050	404.274
8.949	10.804	13.021	15.668	18.822	22.574	46.005	108.420	247.065	545.77
9.934	12.100	14.714	17.861	21.645	26.186	55.206	135.525	321.18	736.79
11.026	13.552	16.627	20.362	24.891	30.376	66.247	169.407	417.54	994.66
12.239	15.179	18.788	23.212	28.625	35.236	79.497	211.758	542.80	1 342.80
8.062	9.646	11.523	13.743	16.367	19.461	38.338	86.736	190.05	404.27
22.892	29.960	39.115	50.949	66.210	85.849	237.370	807.79	2 619.90	8 128.40
38.574	52.799	72.066	98.097	133.170	180.310	590.660	2 465.20	9 727.60	36 448.00
64.999	93.049	132.780	188.880	267.860	378.720	1 469.7	7 523.20	36 118.00	*
109.530	163.990	244.630	363.660	538.750	795.430	3 657.2	22 959.0	*	*
184.560	289.000	450.710	700.200	1 083.60	1 670.70	9 100.2	70 065.0	*	*

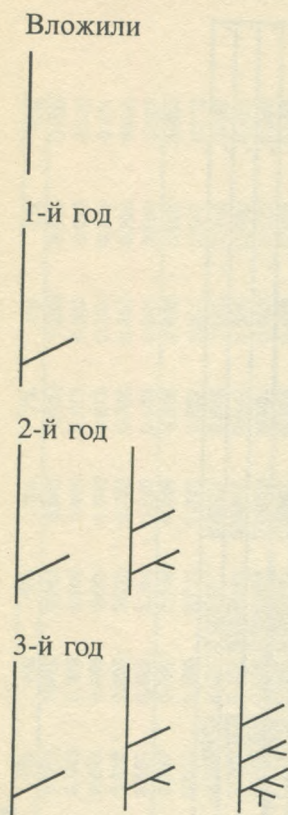
ТАБЛ.2. НАСТОЯЩАЯ СТОИМОСТЬ

ПЕРИОД	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	0.990	0.980	0.971	0.962	0.952	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909
2	0.980	0.961	0.943	0.925	0.907	0.890	0.873	0.857	0.842	0.826
3	0.971	0.942	0.915	0.889	0.864	0.840	0.816	0.794	0.772	0.751
4	0.961	0.924	0.888	0.855	0.823	0.792	0.763	0.735	0.708	0.683
5	0.951	0.906	0.863	0.822	0.784	0.747	0.713	0.681	0.650	0.621
6	0.942	0.888	0.837	0.790	0.746	0.705	0.666	0.630	0.596	0.564
7	0.933	0.871	0.813	0.760	0.711	0.665	0.623	0.583	0.547	0.513
8	0.923	0.853	0.789	0.731	0.677	0.627	0.582	0.540	0.502	0.467
9	0.914	0.837	0.766	0.703	0.645	0.592	0.544	0.500	0.460	0.424
10	0.905	0.820	0.744	0.676	0.614	0.558	0.508	0.463	0.422	0.386
11	0.896	0.804	0.722	0.650	0.585	0.527	0.475	0.429	0.388	0.350
12	0.887	0.788	0.701	0.625	0.557	0.497	0.444	0.397	0.356	0.319
13	0.879	0.773	0.681	0.601	0.530	0.469	0.415	0.368	0.326	0.290
14	0.870	0.758	0.661	0.577	0.505	0.442	0.388	0.340	0.299	0.263
15	0.861	0.743	0.642	0.555	0.481	0.417	0.362	0.315	0.275	0.239
16	0.853	0.728	0.623	0.534	0.458	0.394	0.339	0.292	0.252	0.218
17	0.844	0.714	0.605	0.513	0.436	0.371	0.317	0.270	0.231	0.198
18	0.836	0.700	0.587	0.494	0.416	0.350	0.296	0.250	0.212	0.180
19	0.828	0.686	0.570	0.475	0.396	0.331	0.277	0.232	0.194	0.164
20	0.820	0.673	0.554	0.456	0.377	0.312	0.258	0.215	0.178	0.149
21	0.811	0.660	0.538	0.439	0.359	0.294	0.242	0.199	0.164	0.135
22	0.803	0.647	0.522	0.422	0.342	0.278	0.226	0.184	0.150	0.123
23	0.795	0.634	0.507	0.406	0.326	0.262	0.211	0.170	0.138	0.112
24	0.788	0.622	0.492	0.390	0.310	0.247	0.197	0.158	0.126	0.102
25	0.780	0.610	0.478	0.375	0.295	0.233	0.184	0.146	0.116	0.092
30	0.742	0.552	0.412	0.308	0.231	0.174	0.131	0.099	0.075	0.057
35	0.706	0.500	0.355	0.253	0.181	0.130	0.094	0.068	0.049	0.036
40	0.672	0.453	0.307	0.208	0.142	0.097	0.067	0.046	0.032	0.022
45	0.639	0.410	0.264	0.171	0.111	0.073	0.048	0.031	0.021	0.014
50	0.608	0.372	0.228	0.141	0.087	0.054	0.034	0.021	0.013	0.009

	11%	12%	13%	14%	15%	16%	20%	25%	30%	35%
	0.901	0.893	0.885	0.877	0.870	0.862	0.833	0.800	0.769	0.741
	0.812	0.797	0.783	0.769	0.756	0.743	0.694	0.640	0.592	0.549
	0.731	0.712	0.693	0.675	0.658	0.641	0.579	0.512	0.455	0.406
	0.659	0.636	0.613	0.592	0.572	0.552	0.482	0.410	0.350	0.301
	0.593	0.567	0.543	0.519	0.497	0.476	0.402	0.328	0.269	0.223
	0.535	0.507	0.480	0.456	0.432	0.410	0.335	0.262	0.207	0.165
	0.482	0.452	0.425	0.400	0.376	0.354	0.279	0.210	0.159	0.122
	0.434	0.404	0.376	0.351	0.327	0.305	0.233	0.168	0.123	0.091
	0.391	0.361	0.333	0.308	0.284	0.263	0.194	0.134	0.094	0.067
	0.352	0.322	0.295	0.270	0.247	0.227	0.162	0.107	0.073	0.050
	0.317	0.287	0.261	0.237	0.215	0.195	0.135	0.086	0.056	0.037
	0.286	0.257	0.231	0.208	0.187	0.168	0.112	0.069	0.043	0.027
	0.258	0.229	0.204	0.182	0.163	0.145	0.093	0.055	0.033	0.020
	0.232	0.205	0.181	0.160	0.141	0.125	0.078	0.044	0.025	0.015
	0.209	0.183	0.160	0.140	0.123	0.108	0.065	0.035	0.020	0.011
	0.188	0.163	0.141	0.123	0.107	0.093	0.054	0.028	0.015	0.008
	0.170	0.146	0.125	0.108	0.093	0.080	0.045	0.023	0.012	0.006
	0.153	0.130	0.111	0.095	0.081	0.069	0.038	0.018	0.009	0.005
	0.138	0.116	0.098	0.083	0.070	0.060	0.031	0.014	0.007	0.003
	0.124	0.104	0.087	0.073	0.061	0.051	0.026	0.012	0.005	0.002
	0.112	0.093	0.077	0.064	0.053	0.044	0.022	0.009	0.004	0.002
	0.101	0.083	0.068	0.056	0.046	0.038	0.018	0.007	0.003	0.001
	0.091	0.074	0.060	0.049	0.040	0.033	0.015	0.006	0.002	0.001
	0.082	0.066	0.053	0.043	0.035	0.028	0.013	0.005	0.002	0.001
	0.074	0.059	0.047	0.038	0.030	0.024	0.010	0.004	0.001	0.001
	0.044	0.033	0.026	0.020	0.015	0.012	0.004	0.001	*	*
	0.026	0.019	0.014	0.010	0.008	0.006	0.002	*	*	*
	0.015	0.011	0.008	0.005	0.004	0.003	0.001	*	*	*
	0.009	0.006	0.004	0.003	0.002	0.001	*	*	*	*
	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	*	*	*	*

Рассмотрим другой пример.

Предположим, у нас есть возможность ежегодно вносить определенную (одну и ту же) сумму на счет. Проценты начисляются, как и в выше-рассмотренном случае, но вклад ежегодно пополняется.



Тогда у нас сумма уже рассмотренных формул (НЕ СПЕШИТЕ ЗАПОМИНАТЬ ЭТУ ФОРМУЛУ):

$$F_{k,n} = V \cdot FVIFA_{k,n} = V \cdot \sum_{t=1}^N (1+k)^t$$

($FVIFA_{k,n}$ – future value interest factor annuity)

где $F_{k,n}$ – будущая стоимость ежегодно вносимых одинаковых сумм V ,
 V – ежегодные вклады,

N – число лет, в течение которых мы ежегодно вносим одинаковые вклады,
 k – процент банка,

причем каждый новый вклад добавляется к основному и проценты начисляются на сумму, начисленные проценты снова добавляются к общей сумме

и в следующем году проценты начисляются уже на итог. Те же сложные проценты, но с ежегодно добавляемыми суммами.

Обратимся к картинке.

К третьему году у нас разрослось первое дерево, слегка подросло 2-е и чуть-чуть – 3-е.

Для каждого значения k и n существует опять же таблица – таблица аннуитетов.

Пример

Некто собрался через 4 года поехать отдыхать на Канары (хотя песок там серый и публика без воображения). На поездку хочет потратить 6,000 долларов. Банк дает 12% в год, какую сумму надо вносить ежегодно, чтобы к концу 4-го года накопить на счету 6,000?

Иными словами, нам известна будущая стоимость наших ежегодных вкладов, % банка и число лет. Обратимся к таблице аннуитетов (аннуитеты – инвестиции, приносящие клиенту через регулярные промежутки времени определенную сумму денег), при $k = 12$, $n = 4$ показатель 5.353 (для данной задачи, в данной ситуации, когда МЫ вносим деньги, а не НАМ их перечисляют, и ждем начисления процентов на последний, сделанный нами взнос, из приведенной нами таблицы ИЗ КАЖДОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ВЫЧИТАЕМ ЕДИНИЦУ, ПРИ ЭТОМ КОЛИЧЕСТВО ПЕРИОДОВ БЕРЕМ НА ЕДИНИЦУ БОЛЬШЕ). Формулу, по которой составлена приведенная нами таблица, мы рассматриваем буквально через пару строк.

$$\begin{aligned} \text{Проверим: } & 1,120.87 \times 1.12 + \\ & + (1,120.87 \times 1.12) \times 1.12 + \\ & + (1,120.87 \times 1.12) \times 1.12 \times 1.12 + \\ & + (1,120.87 \times 1.12) \times 1.12 \times 1.12 \times 1.12 = 5,999.85 \end{aligned}$$

где $1.12 = (1+0.12)$, а разница в 15 центов возникла из-за погрешности при округлении.

Помимо этого обратим особое внимание на один момент: как только мы все ужасно разбогатеем и начнем покупать облигации или продавать их от имени собственной фирмы через банки, мы захотим сами проверить будущую стоимость наших поступлений (процентов по облигациям). И в этом случае, наконец-то, мы воспользуемся, не видоизменяя ее, таблицей N 3, поскольку первая сумма по облигациям придет ЧЕРЕЗ ГОД после начала наших расчетов, и как только поступит последний взнос – мы тут же прекращаем все расчеты, не дав процентам “нарасти” на сумму, посту-

пившую последней. Формула звучит тоже несколько иначе (А ЭТУ ФОРМУЛУ МОЖНО УЖЕ ЗАПОМИНАТЬ):

$$F_{k,n} = V \cdot FVIFA_{k,n} \text{ (табл. 3)} = V \cdot \sum_{t=1}^N (1+k)^{t-1}$$

Теперь рассмотрим настоящую стоимость аннуитетов. Предположим, в течение 5 лет мы хотим получать одну и ту же сумму, к примеру, 800 долларов, положив сегодня в банк какую-то сумму (ее-то и нужно определить), банк дает 10%.

$$800 \times 3.791 = 3,032.80$$

$$P_{k,n} = V \cdot FVIFA_{k,n} = V \cdot \sum_{t=1}^n \frac{1}{(1+k)^t}$$

Положив сегодня в банк $P_{k,n}$ денег в течение N лет ежегодно мы можем получать сумму V при условии, что банк начисляет k процентов, к концу периода вклад исчерпан. Мы не смогли придумать наглядной картинке для этого примера, но смысл ясен. Здесь интересно то, что мы снимаем 800 долларов (или шекелей, или тугриков, или марок, или крон), а на оставшуюся сумму проценты продолжают нарастать.

Табл. 4, PVIFA - present value interest factor annuity.

К примеру, мы взяли деньги в долг и хотим возвращать ежегодно равными частями. Процент, который с нас желает получить кредитор, равен 15. Чему равна сумма наших выплат (в нее входит возврат долга и процент, причем, поскольку платежи равновелики, сумма возврата долга и процента по долгу будут изменяться в пределах одного платежа)?

Уменьшение (амортизация) долга	Проценты на сумму оставшегося долга	Возврат по долгу	Сумма ежегодного платежа
50,000	7,500 (15% от 50,000)	7,416	14,916
50,000-7416=42,584	6,388	8,528	14,916
42,584-8,528=34,056	5,108	9,808	14,916
34,056-9,808=24,248	3,637	11,279	14,916
24,248-11,279=12,969	1,945	12,971	14,916

Первый год мы пользовались всей взятой суммой и должны заплатить за пользование 15% от 50,000, т.е. 7,500 (оговоримся, что размер платежей уже подсчитан заранее по формуле и сейчас мы просто разжевываем схему для более легкого восприятия). Второй год мы пользовались суммой,

равной $50,000 - 7,416 = 42,584$, 15% от нее составят 6,388, тогда ежегодный платеж минус 6,388, мы получаем размер возвращаемой нами суммы по основному долгу: 8,528. И так далее.

Возврат долга и процент “гуляют” в пределах размера платежа.

Если бы мы должны были вернуть 50,000 через 5 лет, а ежегодно платили бы проценты, то сумма выплат составила бы $50,000 \times 0.15 \times 5 = 37,500$ плюс возврат основного долга, в нашем же случае сумма выплат составила 74,580, из них в виде процентов мы уплатили 24,580.

Такой процесс очень напоминает начисление амортизации на ОС, он так и называется – амортизация долга, или амортизация ссуды. Этой схемой пользуются при лизинговых расчетах.

Лизинг (**leasing**) – способ финансирования инвестиций, основанный на долгосрочной аренде “различных технических средств при сохранении права собственности на них за арендодателем. Финансовый лизинг – в течение срока аренды плата за нее максимально покрывает сумму амортизации и прибыли арендодателя; по окончании соглашения арендатор либо возвращает взятую в аренду технику, либо продлевает срок пользования ею. Операционный лизинг – срок соглашения короче амортизационного срока машин и оборудования; по окончании срока аренды оборудование подлежит возврату арендатору, если срок не пролонгирован.”

В табл. 4 подсчитано, сколько денег мы можем взять сейчас, чтобы возвращать долг по 1 доллару в течение n лет с уплатой k процентов.

На практике иногда в повседневной жизни тоже приходится применять, казалось бы, ненужные знания по расчетам аннуитетов. Недобросовестные банки распространили рекламу: “Всего под 8% кредит частным лицам!” Названа сумма, которую дают в долг – 10,000 крон – и общая сумма денег, которую возвращает банку клиент (вместе с начисленными процентами) – 10,800 крон. В самом деле, отношение $10,800 \times 100\% : 10,000$ составит 108%. Однако частичный возврат долга начинается уже через месяц, следовательно, не всей суммой в 10,000 в течение года располагает клиент, к концу года она очень существенно уменьшается, в итоге сходя на нет. По нашей таблице аннуитетов рассчитаем, какой действительный процент уплачивает клиент банка: $10,000 : (10,800 : 12 \text{ месяцев}) = 900$, отыскиваем по таблице приблизительно похожее число, не находим его, но видим, что банк берет явно более 1% в месяц (ищем показатель для 12 периодов, т.к. в году 12 месяцев), а воспользовавшись компьютером, уточняем – 14,44% годовых.

Запомним две нужные формулы:

ТАБЛ.3. БУДУЩАЯ СТОИМОСТЬ (АННУИТЕТЫ)

ПЕРИОД	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
2	2.010	2.020	2.030	2.040	2.050	2.060	2.070	2.080	2.090	2.100
3	3.030	3.060	3.091	3.122	3.153	3.184	3.215	3.246	3.278	3.310
4	4.060	4.122	4.184	4.246	4.310	4.375	4.440	4.506	4.573	4.641
5	5.101	5.204	5.309	5.416	5.526	5.637	5.751	5.867	5.985	6.105
6	6.152	6.308	6.468	6.633	6.802	6.975	7.153	7.336	7.523	7.716
7	7.214	7.434	7.662	7.898	8.142	8.394	8.654	8.923	9.200	9.487
8	8.286	8.583	8.892	9.214	9.549	9.897	10.260	10.637	11.028	11.436
9	9.369	9.755	10.159	10.583	11.027	11.491	11.978	12.488	13.021	13.579
10	10.462	10.950	11.464	12.006	12.578	13.181	13.816	14.487	15.193	15.937
11	11.567	12.169	12.808	13.486	14.207	14.972	15.784	16.645	17.560	18.531
12	12.683	13.412	14.192	15.026	15.917	16.870	17.888	18.977	20.141	21.384
13	13.809	14.680	15.618	16.627	17.713	18.882	20.141	21.495	22.953	24.523
14	14.947	15.974	17.086	18.292	19.599	21.015	22.550	24.215	26.019	27.975
15	16.097	17.293	18.599	20.024	21.579	23.276	25.129	27.152	29.361	31.772
16	17.258	18.639	20.157	21.825	23.657	25.673	27.888	30.324	33.003	35.950
17	18.430	20.012	21.762	23.698	25.840	28.213	30.840	33.750	36.974	40.545
18	19.615	21.412	23.414	25.645	28.132	30.906	33.999	37.450	41.301	45.599
19	20.811	22.841	25.117	27.671	30.539	33.760	37.379	41.446	46.018	51.159
20	22.019	24.297	26.870	29.778	33.066	36.786	40.995	45.762	51.160	57.275
21	23.239	25.783	28.676	31.969	35.719	39.993	44.865	50.423	56.765	64.002
22	24.472	27.299	30.537	34.248	38.505	43.392	49.006	55.457	62.873	71.403
23	25.716	28.845	32.453	36.618	41.430	46.996	53.436	60.893	69.532	79.543
24	26.973	30.422	34.426	39.083	44.502	50.816	58.177	66.765	76.790	88.497
25	28.243	32.030	36.459	41.646	47.727	54.865	63.249	73.106	84.701	98.347
30	34.784	40.567	47.575	56.08	66.44	79.06	94.45	113.28	136.31	164.49
35	41.659	49.994	60.461	73.65	90.32	111.43	138.23	172.31	215.71	271.02
40	48.885	60.401	75.400	95.02	120.80	154.76	199.63	259.05	337.87	442.58
45	56.479	71.891	92.718	121.03	159.70	212.74	285.74	386.50	525.84	718.88
50	64.461	84.577	112.790	152.66	209.34	290.33	406.52	573.76	815.05	1 163.90

11%	12%	13%	14%	15%	16%	20%	25%	30%	35%
1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
2.110	2.120	2.130	2.140	2.150	2.160	2.200	2.250	2.300	2.350
3.342	3.374	3.407	3.440	3.473	3.506	3.640	3.813	3.990	4.173
4.710	4.779	4.850	4.921	4.993	5.066	5.368	5.766	6.187	6.633
6.228	6.353	6.480	6.610	6.742	6.877	7.442	8.207	9.043	9.954
7.913	8.115	8.323	8.536	8.754	8.977	9.930	11.259	12.756	14.438
9.783	10.089	10.405	10.730	11.067	11.414	12.916	15.073	17.583	20.492
11.859	12.300	12.757	13.233	13.727	14.240	16.499	19.842	23.858	28.664
14.164	14.776	15.416	16.085	16.786	17.519	20.799	25.802	32.015	39.696
16.722	17.549	18.420	19.337	20.304	21.321	25.959	33.253	42.619	54.590
19.561	20.655	21.814	23.045	24.349	25.733	32.150	42.566	56.405	74.697
22.713	24.133	25.650	27.271	29.002	30.850	39.581	54.208	74.327	101.841
26.212	28.029	29.985	32.089	34.352	36.786	48.497	68.760	97.625	138.485
30.095	32.393	34.883	37.581	40.505	43.672	59.196	86.949	127.913	187.954
34.405	37.280	40.417	43.842	47.580	51.660	72.035	109.687	167.286	254.738
39.190	42.753	46.672	50.980	55.717	60.925	87.442	138.109	218.472	344.897
44.501	48.884	53.739	59.118	65.075	71.673	105.931	173.636	285.014	466.611
50.396	55.750	61.725	68.394	75.836	84.141	128.117	218.045	371.518	630.925
56.939	63.440	70.749	78.969	88.212	98.603	154.740	273.556	483.973	852.748
64.203	72.052	80.947	91.025	102.444	115.380	186.688	342.945	630.165	1 152.210
72.265	81.699	92.470	104.768	118.810	134.841	225.026	429.681	820.215	1 556.484
81.214	92.503	105.491	120.436	137.632	157.415	271.031	538.101	1 067.280	2 102.253
91.148	104.603	120.205	138.297	159.276	183.601	326.237	673.626	1 388.464	2 839.042
102.174	118.155	136.831	158.659	184.168	213.978	392.484	843.033	1 806.003	3 833.706
114.413	133.334	155.620	181.871	212.793	249.214	471.981	1 054.791	2 348.803	5 176.504
199.02	241.33	293.19	356.78	434.74	530.31	1 181.90	3 227.20	8 729.80	23 221.00
341.58	431.66	546.66	693.55	881.15	1 120.70	2 948.3	9 856.70	32 422.00	"
581.81	767.08	1 013.70	1 342.00	1 779.00	2 360.7	7 313.7	30 089.0	"	"
986.61	1 358.20	1 874.10	2 590.50	3 585.0	4 965.2	18 281.0	91 831.0	"	"
1 668.7	2 400.00	3 459.30	4 994.30	7 217.50	10 435.0	45 496	"	"	"

ТАБЛ.4. НАСТОЯЩАЯ СТОИМОСТЬ (АННУИТЕТЫ)

ПЕРИОД	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	0.990	0.980	0.971	0.962	0.952	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909
2	1.970	1.942	1.913	1.886	1.859	1.833	1.808	1.783	1.759	1.736
3	2.941	2.884	2.829	2.775	2.723	2.673	2.624	2.577	2.531	2.487
4	3.902	3.808	3.717	3.630	3.546	3.465	3.387	3.312	3.240	3.170
5	4.853	4.713	4.580	4.452	4.329	4.212	4.100	3.993	3.890	3.791
6	5.795	5.601	5.417	5.242	5.076	4.917	4.767	4.623	4.486	4.355
7	6.728	6.472	6.230	6.002	5.786	5.582	5.389	5.206	5.033	4.868
8	7.652	7.325	7.020	6.733	6.463	6.210	5.971	5.747	5.535	5.335
9	8.566	8.162	7.786	7.435	7.108	6.802	6.515	6.247	5.995	5.759
10	9.471	8.983	8.530	8.111	7.722	7.360	7.024	6.710	6.418	6.145
11	10.368	9.787	9.253	8.760	8.306	7.887	7.499	7.139	6.805	6.495
12	11.255	10.575	9.954	9.385	8.863	8.384	7.943	7.536	7.161	6.814
13	12.134	11.348	10.635	9.986	9.394	8.853	8.358	7.904	7.487	7.103
14	13.004	12.106	11.296	10.563	9.899	9.295	8.745	8.244	7.786	7.367
15	13.865	12.849	11.938	11.118	10.380	9.712	9.108	8.559	8.061	7.606
16	14.718	13.578	12.561	11.652	10.838	10.106	9.447	8.851	8.313	7.824
17	15.562	14.292	13.166	12.166	11.274	10.477	9.763	9.122	8.544	8.022
18	16.398	14.992	13.754	12.659	11.690	10.828	10.059	9.372	8.756	8.201
19	17.226	15.678	14.324	13.134	12.085	11.158	10.336	9.604	8.950	8.365
20	18.046	16.351	14.877	13.590	12.462	11.470	10.594	9.818	9.129	8.514
21	18.857	17.011	15.415	14.029	12.821	11.764	10.836	10.017	9.292	8.649
22	19.660	17.658	15.937	14.451	13.163	12.042	11.061	10.201	9.442	8.772
23	20.456	18.292	16.444	14.857	13.489	12.303	11.272	10.371	9.580	8.883
24	21.243	18.914	16.936	15.247	13.799	12.550	11.469	10.529	9.707	8.985
25	22.023	19.523	17.413	15.622	14.094	12.783	11.654	10.675	9.823	9.077
30	25.808	22.396	19.601	17.292	15.373	13.765	12.409	11.258	10.274	9.427
35	29.409	24.999	21.487	18.665	16.374	14.498	12.948	11.655	10.567	9.644
40	32.835	27.356	23.115	19.793	17.159	15.046	13.332	11.925	10.757	9.779
45	36.095	29.490	24.519	20.720	17.774	15.456	13.606	12.108	10.881	9.863
50	39.196	31.424	25.730	21.482	18.256	15.762	13.801	12.233	10.962	9.915

	11%	12%	13%	14%	15%	16%	20%	25%	30%	35%
0.901	0.893	0.885	0.877	0.870	0.862	0.833	0.800	0.769	0.741	
1.713	1.690	1.668	1.647	1.626	1.605	1.528	1.440	1.361	1.289	
2.444	2.402	2.361	2.322	2.283	2.246	2.106	1.952	1.816	1.696	
3.102	3.037	2.974	2.914	2.855	2.798	2.589	2.362	2.166	1.997	
3.696	3.605	3.517	3.433	3.352	3.274	2.991	2.689	2.436	2.220	
4.231	4.111	3.998	3.889	3.784	3.685	3.326	2.951	2.643	2.385	
4.712	4.564	4.423	4.288	4.160	4.039	3.605	3.161	2.802	2.508	
5.146	4.968	4.799	4.639	4.487	4.344	3.837	3.329	2.925	2.598	
5.537	5.328	5.132	4.946	4.772	4.607	4.031	3.463	3.019	2.665	
5.889	5.650	5.426	5.216	5.019	4.833	4.192	3.571	3.092	2.715	
6.207	5.938	5.687	5.453	5.234	5.029	4.327	3.656	3.147	2.752	
6.492	6.194	5.918	5.660	5.421	5.197	4.439	3.725	3.190	2.779	
6.750	6.424	6.122	5.842	5.583	5.342	4.533	3.780	3.223	2.799	
6.982	6.628	6.302	6.002	5.724	5.468	4.611	3.824	3.249	2.814	
7.191	6.811	6.462	6.142	5.847	5.575	4.675	3.859	3.268	2.825	
7.379	6.974	6.604	6.265	5.954	5.668	4.730	3.887	3.283	2.834	
7.549	7.120	6.729	6.373	6.047	5.749	4.775	3.910	3.295	2.840	
7.702	7.250	6.840	6.467	6.128	5.818	4.812	3.928	3.304	2.844	
7.839	7.366	6.938	6.550	6.198	5.877	4.843	3.942	3.311	2.848	
7.963	7.469	7.025	6.623	6.259	5.929	4.870	3.954	3.316	2.850	
8.075	7.562	7.102	6.687	6.312	5.973	4.891	3.963	3.320	2.852	
8.176	7.645	7.170	6.743	6.359	6.011	4.909	3.970	3.323	2.853	
8.266	7.718	7.230	6.792	6.399	6.044	4.925	3.976	3.325	2.854	
8.348	7.784	7.283	6.835	6.434	6.073	4.937	3.981	3.327	2.855	
8.422	7.843	7.330	6.873	6.464	6.097	4.948	3.985	3.329	2.856	
8.694	8.055	7.496	7.003	6.566	6.177	4.979	3.995	3.332	2.857	
8.855	8.176	7.586	7.070	6.617	6.215	4.992	3.998	3.333	2.857	
8.951	8.244	7.634	7.105	6.642	6.233	4.997	3.999	3.333	2.857	
9.008	8.283	7.661	7.123	6.654	6.242	4.999	4.000	3.333	2.857	
9.042	8.304	7.675	7.133	6.661	6.246	4.999	4.000	3.333	2.857	

$$A = \frac{D}{PVIFA}$$

где

A – сумма ежегодного платежа при начислении процентов раз в год,

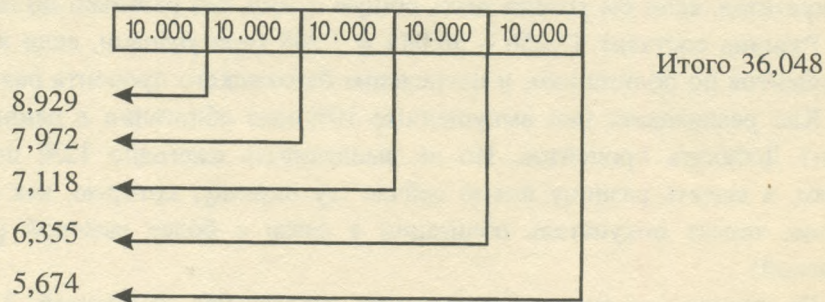
D – сумма, взятая в долг.

и обратную ей

$$\frac{D}{A} = PVIFA_{k,n}.$$

СКИДКИ, КОТОРЫЕ ВЫГОДНЫ ПОКУПАТЕЛЯМ

Тут же рассмотрим суть облигационных скидок, а заодно и их списание. Предположим, корпорация выпустила 10%-ные облигации сроком на 5 лет на 100тыс. долларов.



Настоящая стоимость посчитана по рыночному проценту.

Вы уплачиваете 100тыс. за облигации и получаете в конце каждого из 5 лет по 10тыс. – в виде процентов плюс 100тыс. вам возвращают по истечении срока облигаций.

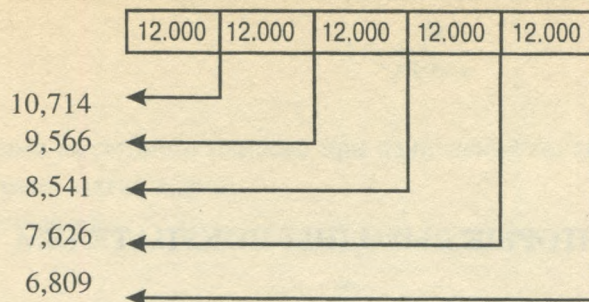
Все хорошо и прекрасно, если объявленный процент совпадает с рыночной ставкой.

А если рыночная ставка 12%? Зачем вам вкладывать деньги в облигации, если вы можете положить их в банк под 12% и получать ежегодно бóльшую сумму?

Посчитаем, сколько вы теряете.

Настоящая стоимость (12%, 5 лет) сумм, которые вы получите по 10%-ной ОБЛИГАЦИИ (настоящую стоимость считаем по рыночной ставке – сколько вы должны положить в банк сейчас, чтобы получать 5 лет по 10,000) равна 36,048.

Настоящая стоимость (12%, 5 лет) процентов, которые вы можете получить в БАНКЕ = 43,256.



Картинки нарисованы для наглядности, а мы определились по таблицам (т.к. денежные потоки равновеликие, мы могли бы использовать таблицы аннуитетов, если бы хотели знать общую сумму, без разбивки по годам).

Разница составит $43,256 - 36,048 = 7,208$ (при условии, если и выплата процентов по облигациям, и начисление банковского процента раз в год).

Как реализовать уже выпущенные 10%-ные облигации в данной ситуации? Добавить процентов. Но не выплачивать ежегодно 12% по облигациям, а выдать разницу прямо сейчас (ту разницу, которую, как показано выше, теряет покупатель облигаций в связи с более высокой рыночной ставкой)

Не отходя от кассы, возвращают покупателю облигаций 7,208, т.е. принимают от него не 100,000, а 92,792 (а годовые проценты будут начисляться, естественно, на номинал).

Покупатель получает облигации со скидкой, но, по сути, это продавец облигаций повышает процентную ставку.

А каким образом списать эту скидку в учете корпорации, выпустившей облигации? Это финансовый убыток, который понесла корпорация в связи с более высокой рыночной ставкой процента. Этот убыток принято списывать равными долями в течение срока действия облигаций. Тогда расходы по выпуску облигаций будут состоять из сумм объявленных процентов и облигационной скидки.

выплаты по процентам	облигационная скидка	
$100,000 \times 0,12 \times 5 \text{ лет}$	$+ 7,208$	$=$
номинал облигаций	выплаты по процентам	
$= (100,000 +$	$100,000 \times 0,12 \times 5 \text{ лет}) - 92,792$	
	средства, полученные	
	при выпуске облигаций	

Ежегодно (если проценты начисляем и выплачиваем раз в год) относить на расходы будем 1,441.60 следующей записью:

Расходы по процентам на облигации 1,441.60+10,000 (ежегодные проценты

Непогашенная скидка по облигациям 1,441.60

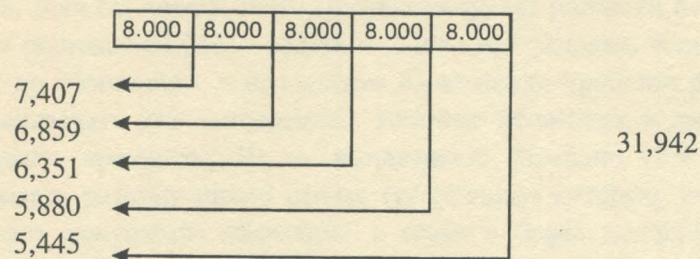
Касса 10,000

$7,208 : 5 = 1,441.60$ – эту сумму ежегодно будем списывать в расходы, с добавлением ее же к стоимости облигаций (а они прошли по цене продажи 92,792), тогда к концу 5-го года их стоимость приблизится (по балансу) к номиналу и выкупать их корпорация будет по номиналу.

Рассматривая пример выше, мы учитываем ТОЛЬКО рыночную ставку процента, а, вообще-то, цена облигации будет несколько от нее отличаться, но расчет текущей стоимости облигации в рамки Азбуки – увы! – не входит.

ПРЕМИЯ, КОТОРАЯ, ПО СУТИ, УБЫТОК ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ

Предположим, что известная нам корпорация выпускает те же облигации, но рыночная ставка процента меньше, чем процент по облигациям (8%)



По облигационным процентам настоящая стоимость составит:

9,259

8,573

7,938 39,926

7,350

6,806

Разница 7,984, чтобы "уравнять в правах" облигации и рыночную ставку, разницу взыскивают с покупателя облигаций. И если вы слышите, что облигации продаются с премией, не спешите радостно бежать за деньгами, никакая премия вас там не ждет, а совсем даже наоборот, вы уплатите за облигации больше, чем у них номинал.

В учете корпорации, выпустившей облигации, премия списывается так же, как и скидка, но она уменьшает расходы по выплате процентов по облигациям.

Рассмотренный метод списания облигационных премий и скидок называется прямолинейным (или равномерным). Существует еще процентный метод, но он слишком сложен.

Обратим внимание на один нюанс. Если облигации выпущены 1 января, выплата процента по ним 31 декабря, а вы покупаете облигацию в середине срока, например, 31 марта, вам придется заплатить за нее дороже, чем если

бы вы купили ее 1 января, т.к. "в соответствии с общепринятыми правилами выпуска облигаций инвестор, приобретая облигацию между выплатами процентов, оплачивает текущую стоимость облигации плюс сумму, рассчитанную по нормативной процентной ставке за период между последней датой платежа по процентам и датой реализации облигации".

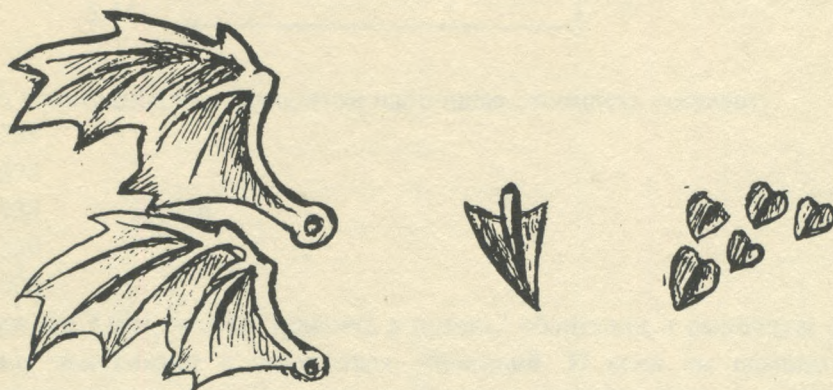
Облигации с нулевым купоном (**term bonds payable**) не порадуют вас ежегодными процентами, однако в конце срока действия облигации вы получите сразу все проценты.

Serial bonds payable – серийные облигации, долг по ним выплачивается как бы "в рассрочку".

Convertible bonds – конвертируемые облигации: если покупатель этих облигаций решит, что фирма (облигациями которой он владеет) достаточно солидна, он может конвертировать их в акции и стать полноправным совладельцем фирмы.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ (cost accounting)

Представим себе фабрику, которая из простых дракончиков делает сказочных. Для этого закупаются отдельно дракончики, отдельно крылья, чешуя и перепончатый хвост. Естественно, что для прикрепления используется клей (для чешуи), болтики (для хвоста), не на открытом воздухе все это делается, а в ангаре, кроме того, поскольку предприятие солидное, имеется бухгалтер, ведущий учет, кассир, выдающий зарплату, вечно недовольный и скандалящий директор и, само собой разумеется, что всю работу выполняют не они.



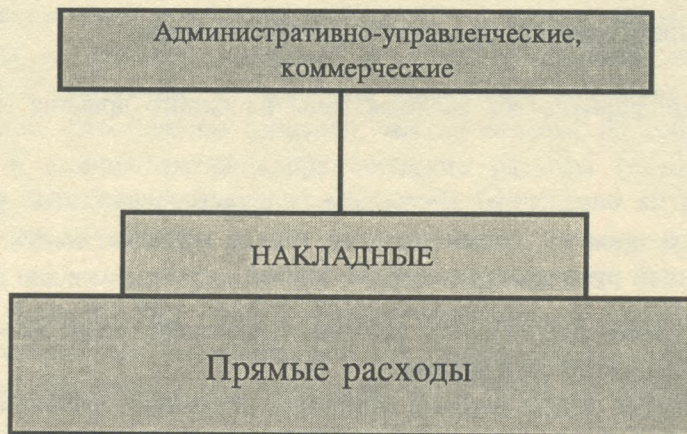
а также сами дракончики по цене приобретения – это все, что войдет в себестоимость готовой продукции, все они сразу становятся частью готовой продукции – ЭТО ПРЯМЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ РАСХОДЫ (direct materials)

Расходы на оплату труда рабочих, нанятых для приклеивания и приспособления всех этих штук на дракончиков, – это direct labor costs – прямые расходы на оплату труда.

Для подвоза огромных хвостов и крыльев и пакетов с чешуёй у нас есть кладовщик и водитель-грузчик, расходы на их зарплату – indirect labor costs – косвенные расходы на оплату труда.

Использованный в работе клей и болтики – indirect materials (проще измерять их расход за определенный период и поделить на количество выпущенных за этот период готовых дракончиков, чем приставлять весовщика к каждому дракону и измерять количество использованного клея).

Кроме того, мы платим зарплату администрации, оплачиваем аренду ангара и административного здания – factory overhead – общезаводские накладные расходы.



Итак, немного повторим:

вспомогательные материалы: гвозди, заклепки, смазочные материалы, инструменты;

косвенные расходы на оплату труда: зарплата водителей-грузчиков, работников технического обслуживания, ремонта, контроля, подсобных мастеров (раньше их называли общецеховыми);

другие косвенные общецеховые: содержание здания, техобслуживание, страхование имущества, амортизация зданий и оборудования, аренда, плата за электричество, телефон и т.д;

общезаводские: те же, что общецеховые, но для управленческого персонала и для административных зданий.

Рассмотрим один из способов определения себестоимости продукции. Предположим, обработали мы партию бескрылых дракончиков, и стоят они у нас нарядные и крылатые, но пока еще непроданные. Как определить их себестоимость?

С накопительного счета “Накладные расходы” списываем не всю сумму, а только ту часть, которая относится на изготовленное количество продукции. На счете “Накладные расходы” собираем все накладные расходы за год, итог этого счета можем определить только по окончании отчетного периода (хозяйственного года), однако необходимость знать накладные расходы на единицу продукции чувствуем уже при выпуске первых же дракончиков и при постановке их на учет, и поэтому пользуемся понятием “Ожидаемые накладные расходы на единицу продукции”, а в конце года осуществляем корректировку. В расходы ставим себестоимость произведенных дракончиков после их реализации (как мы рассматривали раньше при реализации сапог в обувном магазине по принципу соответствия). А вот расходы на рекламу, сбытовые расходы не принято относить на себестоимость продукции, которую мы производим и ставим на учет в активы, кроме того, как вы заметили, мы не отнесли на себестоимость продукции и административно-управленческие расходы (в этом пункте будьте осторожны: разные страны – разные законы).

Если на конец года нам нужно составить баланс, а несколько дракончиков с уже наклеенными крыльями и чешуей остались пока без хвоста, как учесть их в балансе? Они – еще не готовая продукция. В торговом учете (в магазине, который мы рассматривали) нет аналога счету, имеющемуся в производстве, “Незавершенное производство” – “work in process inventory account”.

Более того, у нас могут быть два дракона без хвоста, а три – еще без крыльев, но с чешуей. Если прямые затраты еще как-то можно посчитать, то как распределить накладные? Для этого придется разработать специальную систему коэффициентов и за основу можно взять, например, человеко-часы (DLH – direct labor hour) “прямого труда”.

Поясним на примере. На одного летающего дракона уходит 50 человеко-часов:

приклеить чешую 20 ч/часов,
приклеить крылья 25 ч/часов,
приклеить хвост 5 ч/часов.

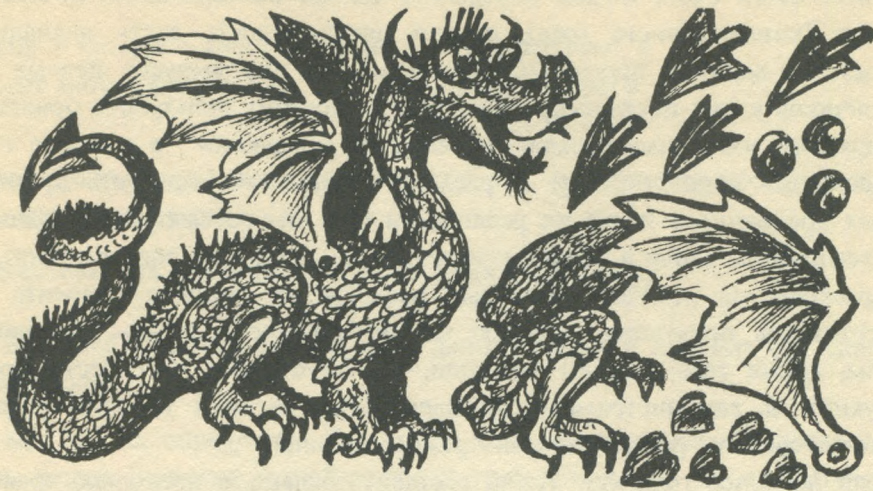
Ожидаемые накладные расходы на 1 дракона (могут быть также определены из опыта прошлых лет) 100 долларов. В конце года получили со склада дракона + чешую, наклеили ее и больше ничего до конца года сделать не успели.

Стоимость 1 незавершенного дракона, имеющегося у нас в наличии:

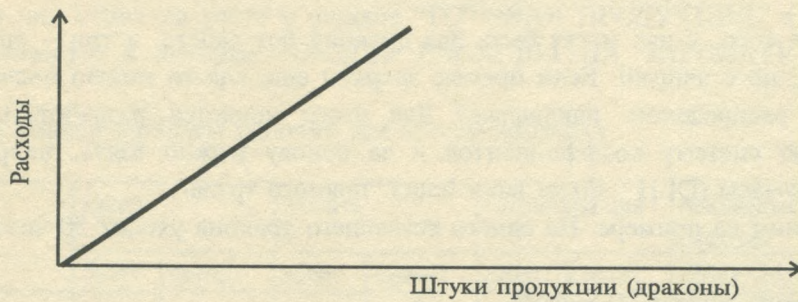
$$\text{дракон} + \text{чешуя} + \text{з/плата рабочих} + \frac{20}{50} \times 100\$$$

При составлении баланса в данной ситуации у нас на учете в незавершенном производстве будет стоять именно эта сумма.

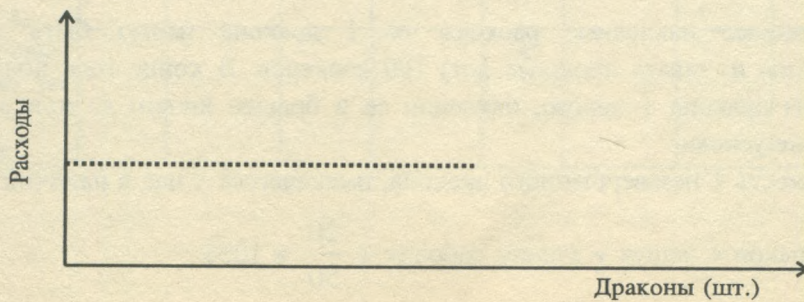
И так далее.



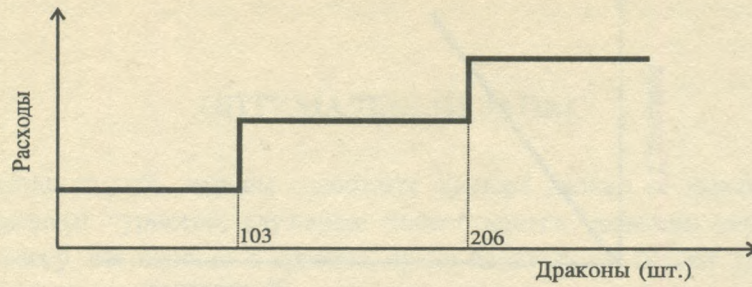
Отметим для себя, что накладные расходы бывают переменными (**variable manufacturing costs**) – чем больше выпустили драконов, тем больше уйдет клея, труда и т.д. в прямой пропорции;



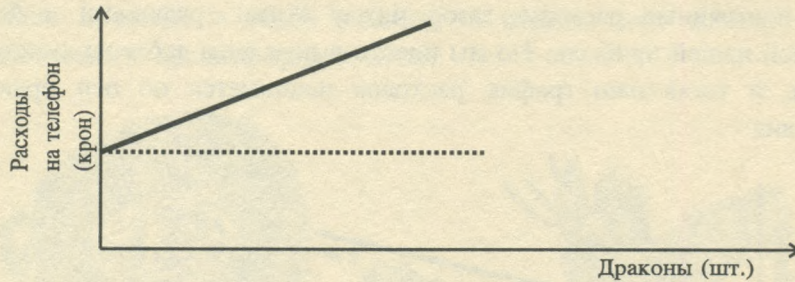
постоянными (**fixed manufacturing costs**) – арендная плата, амортизационные отчисления;



условно-постоянными, расходы могут изменяться скачками: для производства 103-х драконов в день нам нужен 1 ангар, а для 104-х – уже два, арендная плата вырастает скачком и до 206 драконов в день будет опять неизменной.



условно-переменными (*semivariable*) – пользуемся мы телефоном или нет – абонентную плату с нас взимают; плюс стоимость разговоров – это уже переменная часть.



Рассмотрим расходы по производству дракончиков только с точки зрения их переменности и постоянности. Все переменные расходы изменяются согласно формуле

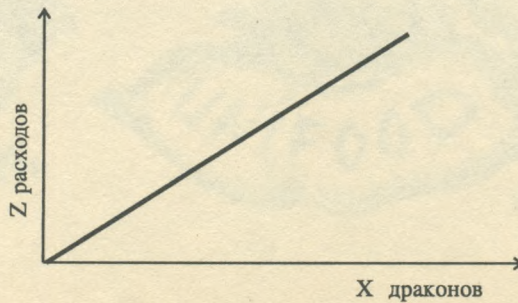
$$z = px,$$

где z – всего расходов,

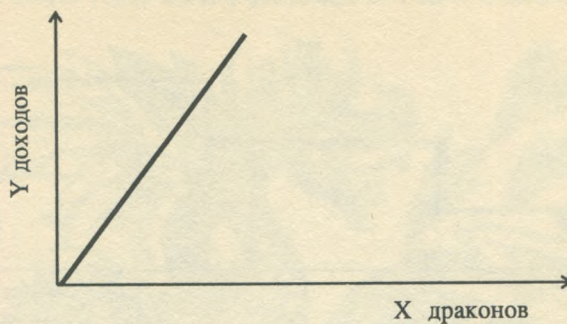
p – расходы на единицу продукции (на одного дракона),

x – количество произведенных и реализованных драконов.

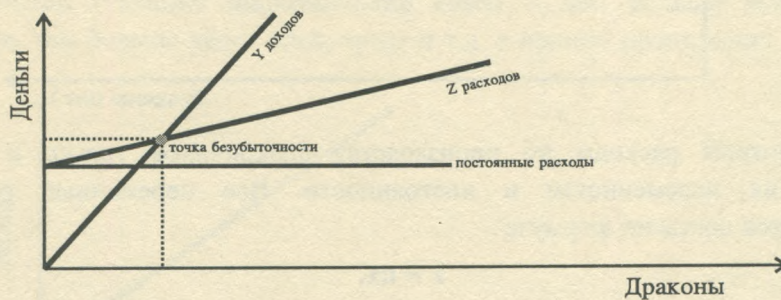
График имеет вид:



Если один дракон реализуется по цене k , то x драконов были реализованы по цене $y = kx$. График имеет вид:



Второй график всегда будет круче первого, так как k всегда больше n , не ради же удовольствия мы производим драконов, а ради прибыли. И если бы не постоянные расходы, зазор между этими графиками и был бы величиной нашей прибыли. Но мы просто вынуждены добавить постоянные расходы, и тогда наш график расходов поднимется по оси ординат и примет вид:



Точка пересечения этих графиков – точка безубыточности, как только мы начинаем производить драконов больше, чем число, соответствующее проекции этой точки на ось абсцисс, мы начинаем работать прибыльно.

ОПТИМАЛЬНЫЙ ЗАПАС

Представьте себе, что вы содержите зоопарк далеко за городом. Автобусы привозят туристов, служащие чистят клетки, денюжки текут ручейками в кассу, все хорошо и красиво, среди посетителей бегают лани и едят банановую кожуру практически из рук, обезьяны протягивают мохнатые ручки из клеток и умильно просят свою долю бананов. И мало кто подозревает, как болит голова у директора по поводу кормежки остальных крокодилов, бегемотов, леопардов и медведей. У него есть два варианта: ежедневно посылать в город машину за кормом или завести склад с холодильником и хранить продукты там.



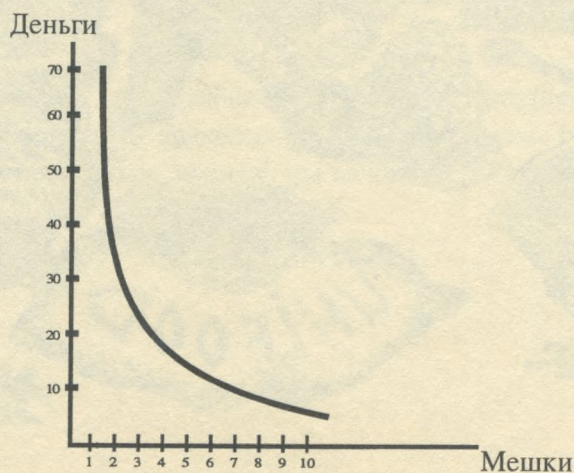
Предположим, что все животные едят универсальный корм вроде “Педигри Пала”, и предположим, что стоимость ежедневного рациона 1,000 долларов (200 кг по 5 долларов, что составляет два мешка по 100 кг). Но во сколько он обходится зоопарку? Добавим расходы по доставке из города до зоопарка, накладные расходы (зарплата администратора, заказывающего корм и оформляющего документы, и т.д., и т. п.)

Было бы идеально, если бы корм подвозился в необходимом количестве в назначенное время, тогда не было бы расходов по хранению и складированию. Но возникла бы необходимость в ежедневном заказе (и доставке) корма.

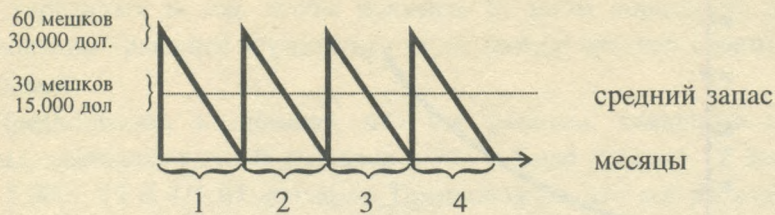
Себестоимость одного мешка корма для зоопарка складывается из трех составляющих: стоимость мешка, указанная в счете (invoice price per unit) плюс стоимость заказа (заказывания) одного мешка (ordering cost per unit) плюс стоимость хранения одного мешка (storage cost per unit). Легче всего определяется первая составляющая, поскольку она написана в счете. Стоимость заказывания в пересчете на один мешок определяется делением суммы всех расходов по снабжению на количество сделанных заказов и затем на количество мешков в одном заказе. Ясно, чем крупнее будет заказанная партия, тем меньше может быть отдел снабжения, тем меньше нужно делать заказов и тем меньше транспортных расходов (не нужно гонять грузовик в город ежедневно).

Итак, чем крупнее каждый заказ, тем меньше расходы по заказу и доставке в пересчете на один мешок.

Предположим, что заказать и доставить 1 мешок стоит 70 долларов (то есть размер заказа равен одному мешку). График зависимости имеет вид:

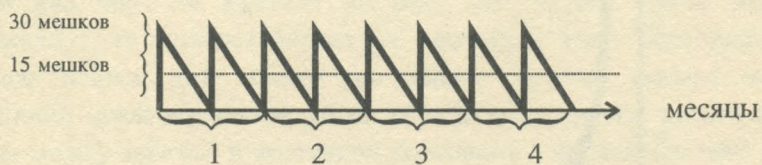


Если в день звери съедают 2 мешка, то в год они съедят $2 \times 30 \text{ дней} \times 12 = 720$ мешков (месяц условный). Если заказывать корм раз в месяц, то нужно построить склад для хранения 60 мешков. График использования этого корма со склада будет иметь вид, напоминающий хребет динозавра:



Среднее количество корма на складе 30 мешков (5 долларов \times 100 кг \times 30 мешков = 15,000 долларов), однако склад нужно строить для хранения 60 мешков.

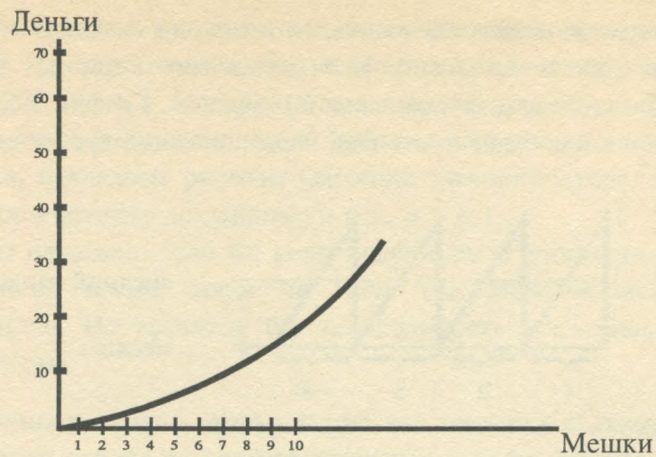
Если заказывать корм 2 раза в месяц, т.е. 24 раза в год, то потребуется складских помещений в 2 раза меньше и график использования корма примет вид:



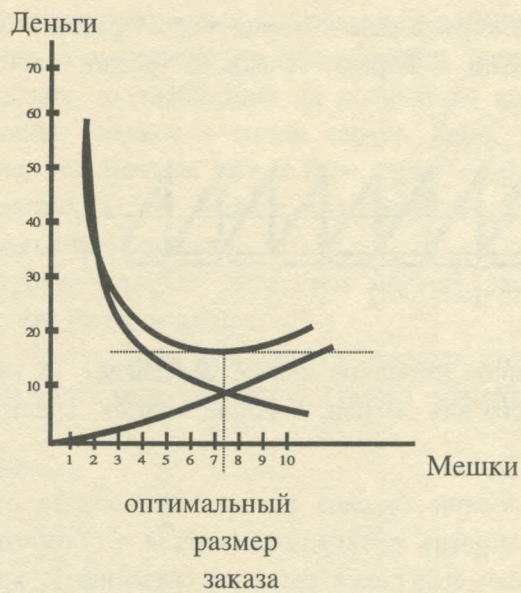
В среднем наличие корма на складе составляет 15 мешков, склад же можно строить всего для 30 или, в конце концов, хранить у директора в кабинете.

Расходы по хранению (охрана склада, страхование от пожара, фумигация — обработка против жучков, дератизация — обработка против грызунов, и черт его знает еще какие расходы, связанные с хранением продуктов, т.к. их едят не только хищники, кроме того, продукты имеют отвратительную привычку портиться) увеличиваются с возрастанием размера заказа. Чем больше завезут корма, тем большая требуется площадь, тем дольше средний срок хранения, тем выше себестоимость хранения одного мешка.

График повышения себестоимости хранения одного мешка в зависимости от размера завезенной партии имеет вид:



С целью определения оптимального заказа наложим графики.



Для уточнения координат пересечения двух графиков воспользуемся формулой, предлагаемой профессором Симини:

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times R \times P}{C \times I}}$$

- Q – оптимальный размер заказа,
- R – годовая потребность; посчитанная в мешках,
- P – стоимость одного заказа (заказывания),
- C – стоимость одного мешка, указанная в счете,

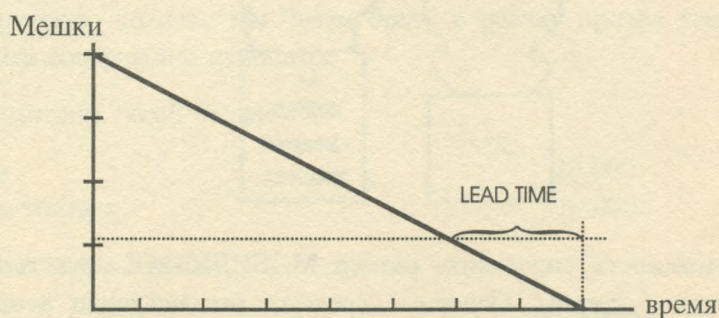
I – отношение в процентах складских расходов за год к средней стоимости запасов на складе (средней инвентаризации).

Для использования этой формулы надо определить фактические расходы по снабжению (“заказыванию”) за год и разделить их на количество заказов, сделанных за год, чтобы получить P ; затем определить фактические расходы по хранению и разделить их на размер средней стоимости запасов на складе.

Предположим, к примеру, что все расходы, связанные с доставкой корма, составляют 5,000 долларов в год и было сделано 12 заказов. Тогда $P = 5,000 : 12 = 416.67$ долларов. Предположим, что все расходы по хранению составили 4,000 долларов, а средний запас корма на складе 15,000 долларов. Тогда $I = 26,67\%$. Остальные данные из примера выше.

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times 720 \times 416,67}{500 \times 26,67}} = \sqrt{45} = 6,7 \approx 7 \text{ мешков}$$

Обратите, пожалуйста, ваше внимание еще на один прелюбопытный момент. Сделали вы заказ и сидите, ждете у моря погоды. Заказ доставят через два дня. Не кажется ли вам, что за это время звери если не передохнут, то слопают директора, зоолога и часть персонала? Два дня – четыре мешка: как только на складе остается четыре мешка корма (*minimum stock* – минимальный запас), надо срочно делать новый заказ; время между заказом и доставкой заказанного называется **lead time**. Тот же принцип действует на производстве (оно может остановиться) и в магазине (посетитель не станет бить хвостом по прилавку, подобно разъяренному тигру, он попросту больше не зайдет в ваш магазин).



СИМ-СИМ, ОТКРОЙСЯ, или что же показывает нам баланс

У нас крохотный баланс, нет еще блестящих знаний по бухгалтерии, тем не менее, мы можем сделать анализ имеющейся информации.

Что же показывает нам баланс?

Как определить устойчивость фирмы, ее способность немедленно оплатить все долги, ее возможности в расширении производства?

То, что мы имеем, минус то, что мы должны – мы получаем собственный капитал (это АК плюс нераспределенная прибыль или АК минус убыток – по балансу).

Активы		А.К.
		Прибыль (или убыток)
		Долги

А вот такая группировка



дает нам возможность определить размер **МОБИЛЬНЫХ** средств, имеющих на руках у фирмы. Основные средства (включающие **property** – недвижимость, **plant assets** – основные производственные средства и **equipment** – оборудование) мы не собираемся продавать, акционеры не собираются изымать свои взносы и ликвидировать дело, банки выделили нам **ДОЛГОСРОЧНЫЕ** кредиты, то есть средства будут в нашем распоряжении

достаточно долго, и мы смело можем вкладывать их в производство. Что же мы хотим сравнить?

Текущие активы (**Current assets**) – те средства, которые могут быть превращены в деньги в ближайшем будущем: запасы, материалы, готовая продукция, ценные бумаги, купленные для продажи, и, уж конечно, деньги и государственные ценные бумаги, короче, все, что не является основными средствами и нематериальными активами,

и

текущие пассивы (**Current liabilities**) – краткосрочные обязательства (менее года), расчеты с поставщиками и прочими кредиторами, задолженность по налогам, зарплате и т.д.

Разница называется “рабочий капитал” (**working capital** или **net working capital**, будьте, пожалуйста, осторожны с иностранной терминологией, да и с русской тоже, поскольку иногда текущие активы тоже называют рабочим капиталом), и ее размер говорит об обеспеченности предприятия собственными оборотными средствами. Если мы хотим, чтобы компания расширялась, хорошо бы, чтобы оборотный капитал увеличивался с каждым годом.

Сравним по очереди нашу краткосрочную задолженность (текущие активы):

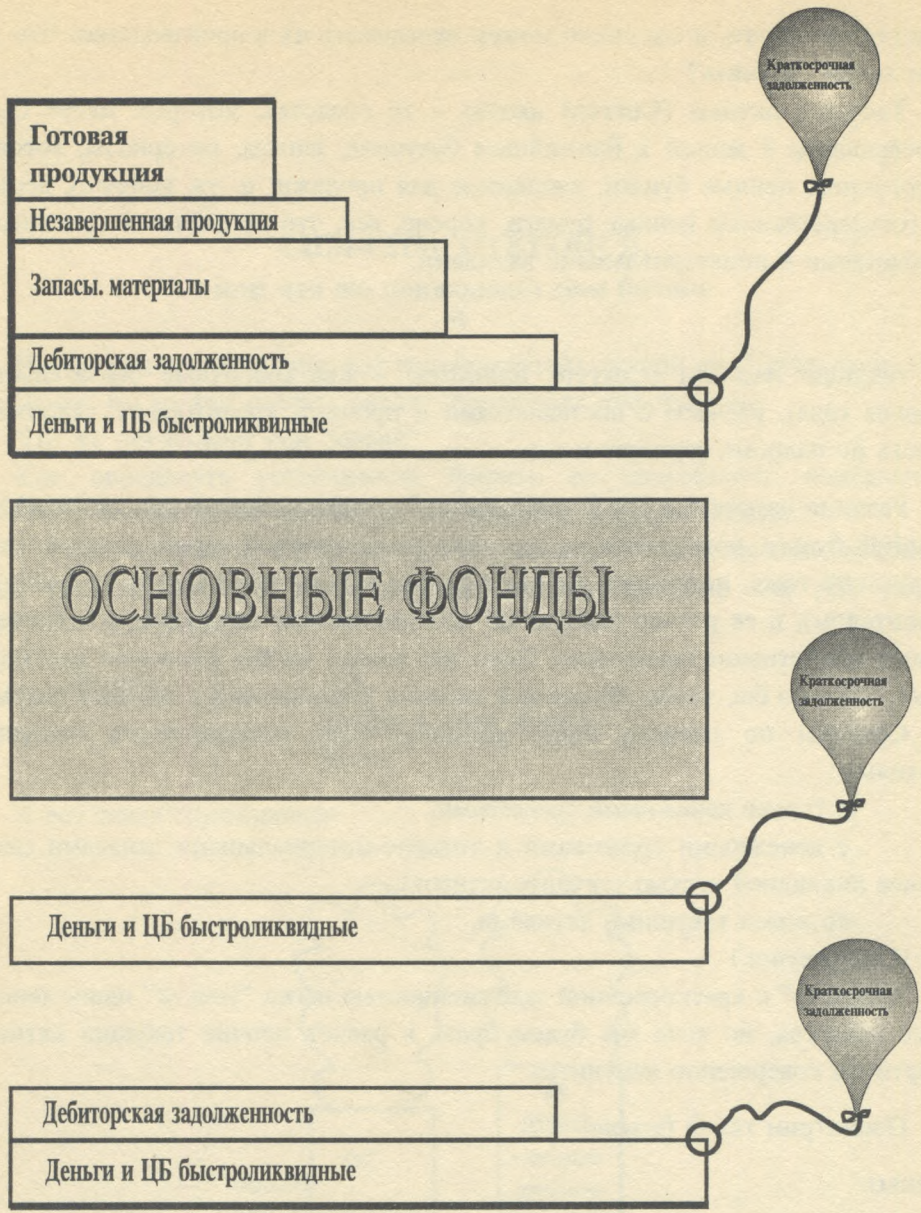
- с только денежными средствами,
- с денежными средствами и товарно-материальными запасами (наиболее ликвидной частью текущих активов),
- со всеми текущими активами.

(См. рисунок)

“Шарику” с краткосрочной задолженностью легко “унести” наши денежные средства, но если мы будем брать в расчет прочие текущие активы, картинка совершенно изменится

Посмотрим такой баланс:

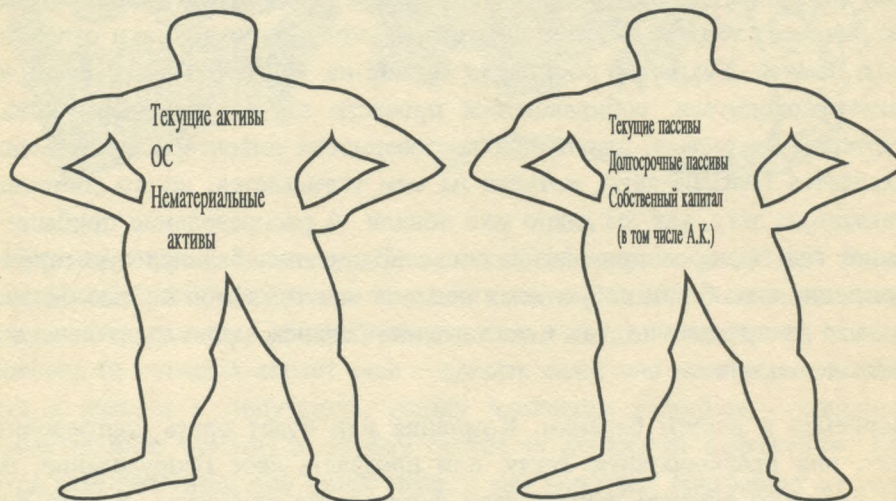
Деньги	10,000
Запасы товаров	10,000
Текущих активов всего	20,000
ОС	1,100,000
минус износ -200,000	
Основных средств всего	900,000
ИТОГО АКТИВОВ	920,000



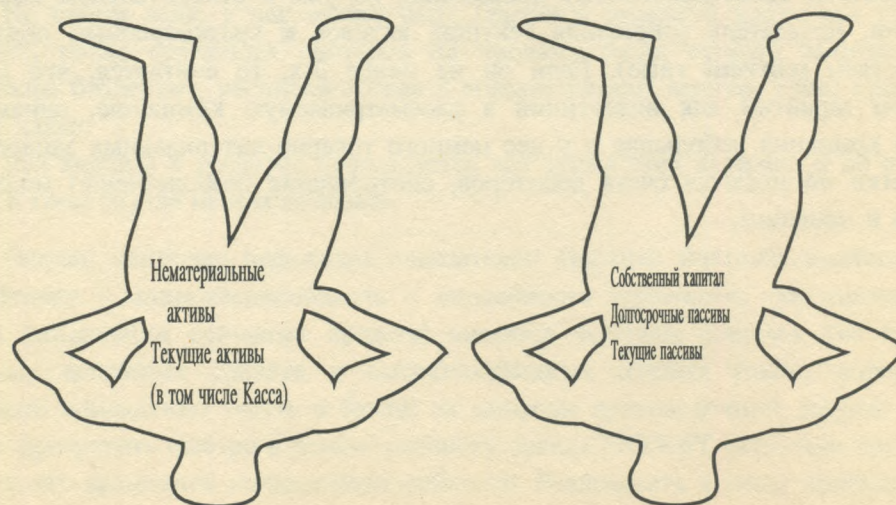
Расчеты с поставщиками (долги поставщикам)	90,000	
Прочая краткосрочная задолженность	110,000	
Задолженность по з/плате	50,000	
Задолженность по выплате дивидендов	60,000	
Задолженность по налогам	80,000	
Текущих пассивов всего		390,000

А.К.	100,000	
Нераспределенная прибыль	430,000	
Собственный капитал, всего		530,000
ИТОГО ПАССИВОВ		920,000

Как видите, мы развернули баланс по вертикали. Признаемся попутно еще в одном грешке: мы смешали две системы расположения статей баланса (европейскую и американскую) и всю дорогу использовали “несанкционированную” схему. Американская схема выглядит так (самые “тяжеловесные” статьи внизу):



Откроем, к примеру, английский баланс, там все “вверх тормашками”, самые “текущие” активы – деньги – в самом что ни на есть низу.

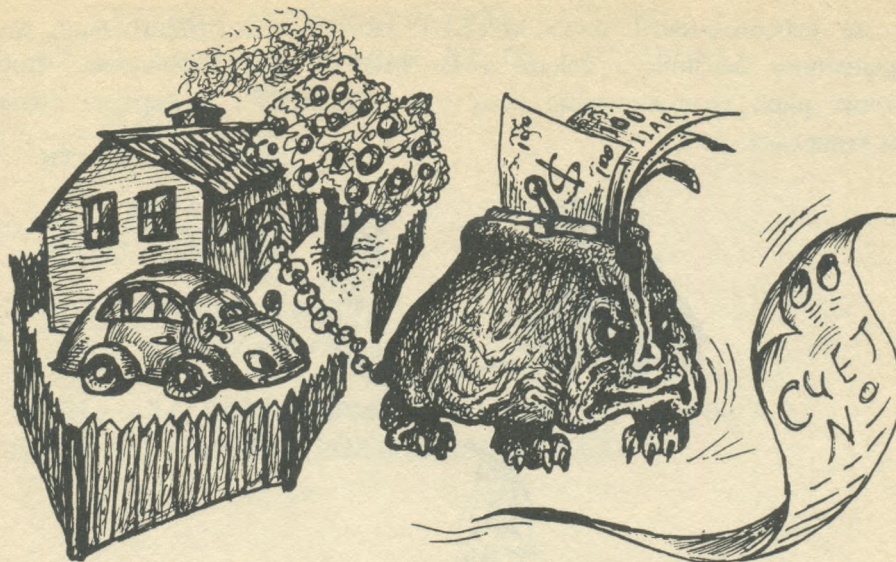


У нашей компании на 900,000 основных фондов ($1,100,000 - 200,000$, фонды относительно новые $900,000 : 1,100,000 = 0,818$) и прибыль достаточно большая по сравнению с А.К., однако компания сейчас в очень затруднительном положении, так как у нее долгов на 300 тысяч перед налоговыми органами, поставщиками и работниками, а кроме того, как видим, еще не выплачены начисленные дивиденды в размере 60,000, и выплачивать их нечем. Наш шарик с текущими пассивами улетит и прихватит все наши текущие активы, еще и основных средств кусок оторвать может.

Мы все время отвлекаем драгоценное ваше внимание на всякие пустяки и нас начинает терзать смутное подозрение, что именно пустяки отложатся у вас в памяти. Бухгалтер составляет баланс на 31.12.98. Ходят слухи про одного руководителя, собиравшегося провести эту (новогоднюю) ночь с бухгалтером на складе, для пущей достоверности инвентаризации. Баланс составляется ПОСЛЕ даты, которая на нем указывается, но по состоянию на указанную дату, как вы давно уже поняли. А распределение прибыли за текущий год (которое проводится после подписания баланса аудитором и утверждения его общим собранием) является неотъемлемой частью баланса, хотя само распределение, как и составление баланса, происходит далеко не в новогоднюю ночь.

Вернемся к нашим баранам. Компания или будет брать долгосрочный кредит, или краткосрочную ссуду, или продавать свое оборудование, или иным каким-то образом решать свои финансовые проблемы. У этой компании нет оборотного капитала, он у нее с обратным знаком (20,000-390,000).

Близкий вышеозначенному показателю, но уже в относительном выражении, показатель отношения текущих активов к краткосрочным обязательствам (**current ratio**). Если он не менее 2-х, то считается, что мы имеем гарантии для инвестиций в рассматриваемую компанию, однако, если компания небольшая и у нее немного товарно-материальных запасов, и легко погашаются счета дебиторов, соотношение безболезненно может быть и меньшим.



Проанализируем картинку. Пусть даже вы имеете свой дом и автомобиль, вам нужен достаточно толстый кошелек, чтобы оплачивать, к примеру, счета по дому (электричество, газ, вода), отношение толщины кошелька (в который входят cash – деньги, notes and accounts receivable – счета и векселя к получению, readily marketable securities – высоколиквидные ценные бумаги) к объему счетов (в денежном выражении) называется **acid-test ratio**, или **quick ratio**, а сам кошелек, состоящий из только что перечисленных статей, называется иногда “живые активы”.

Мы рассмотрели простейшую ситуацию, когда в наличии имеются только дом, машина и кошелек.

На самом деле, у нас может быть бензин в гараже в канистрах (топливо), пачка связанных свитеров на продажу (если супруга занимается мелким бизнесом), расписка соседа с обязательством вернуть 1,000 крон и так далее.

Для анализа и расчетов используется вся сумма этих активов, и об этом ни в коем случае нельзя забывать.

Однако наиболее надежным показателем текущей платежеспособности (**solvency** – платежеспособность – способность оплачивать обязательства без ликвидации основных средств) является все-таки кошелек (то есть, сумма денежных средств и высоколиквидных ценных бумаг, которые можно немедленно учесть в банке) за минусом краткосрочных долгов, так как превратить быстро в деньги расписку соседа **МОЖЕТ** оказаться трудно из-за его временной неплатежеспособности. Реализовать женину продукцию

даже по себестоимости тоже МОЖЕТ оказаться затруднительно, и с превращением бензина в деньги тоже МОГУТ быть проблемы, чтобы исключить риск возникновения всех этих 'МОЖЕТ', и берется только объем кошелька.



Этот коэффициент называется коэффициентом покрытия “живыми активами” и, если он больше единицы, то это уже хорошо.

Мы, конечно можем перечислить массу коэффициентов, имеющих в любом учебнике по бухгалтерии, однако это уже следующая ступень изучения бухгалтерского учета и требует серьезности и некоторого напряжения. Часть этих показателей была дана нами вразброс по тексту учебника, помимо их очень интересна прибыль в расчете на одну акцию, коэффициент отдачи акционерного капитала (отношение чистой прибыли к акционерному капиталу), фондоотдача и так далее. Но нельзя заставить первоклассника решать алгебраические уравнения, поэтому разбор этих преинтереснейших показателей (с большим сожалением) мы вынуждены отложить до следующей встречи с читателем, если таковая состоится. Все предложения по этому вопросу, а также замечания и недоумения по данной книге с удовольствием выслушаем

по тел. 6-57-97-97; 6-57-97-99 или 6-57-97-95,

или прочитаем, если вы пришлете их по адресу:

Таллинн, Кадака тее 113-А, АО “Эсман”, аудиторский отдел,
либо факсом 656-36-87

Для самых нетерпеливых мы предлагаем формулу банкротства господина Альтмана:

$$z = 6.56x_1 + 3.26x_2 + 6.72x_3 + 1.05x_4$$

где

$$x_1 = \frac{\text{ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ} - \text{ТЕКУЩИЕ ПАССИВЫ}}{\text{ИТОГО АКТИВОВ (= или ИТОГО ПАССИВОВ)}}$$

$$x_2 = \frac{\text{ПРИБЫЛЬ}}{\text{ИТОГО АКТИВОВ}}$$

$$x_3 = \frac{\text{ЕВИТ}}{\text{ИТОГО АКТИВОВ}}$$

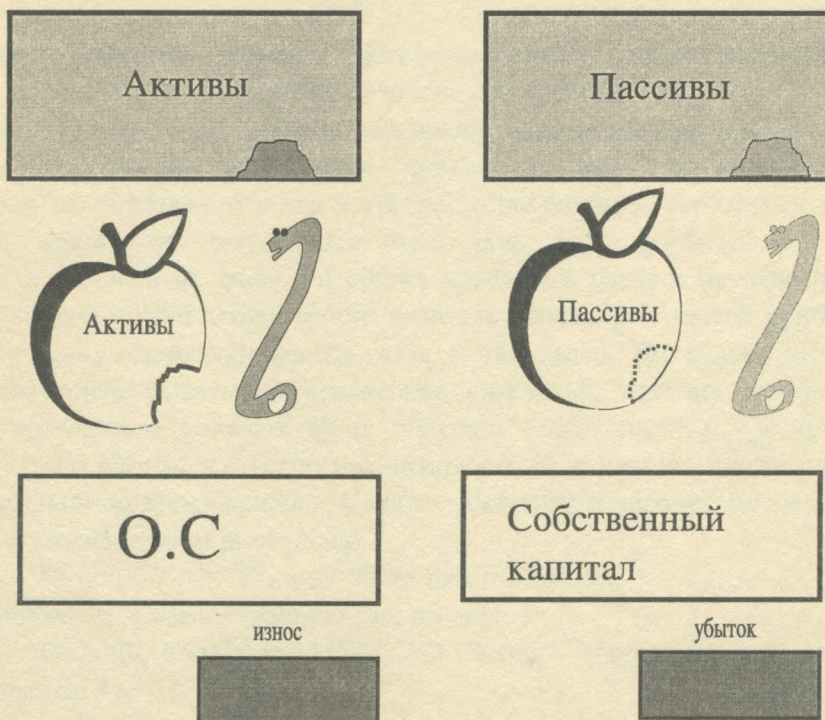
$$x_4 = \frac{\text{СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ}}{\text{ВСЯ ЗАДОЛЖЕННОСТЬ}}$$

ЕСЛИ $z > 2.6$, ДЕЛА ФИРМЫ ИДУТ ХОРОШО;
ЕСЛИ < 1.1 , ОЧЕНЬ ВЕРОЯТНО БАНКРОТСТВО.

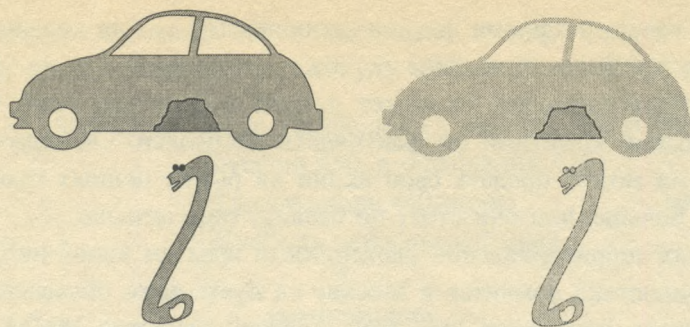
ОБ УБЫТКЕ И АКЦИОНЕРАХ И О ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКАХ

Мы купили автомобиль. Потратили деньги. По большому счету, расходы на покупку автомобиля мы понесли, чтобы в дальнейшем получить прибыль, так как ВСЯ деятельность имеет целью получение прибыли. Деньги ушли, а автомобиль остался в собственности, и больше, предположим, у нас ничего нет, и делать мы ничего не собираемся.

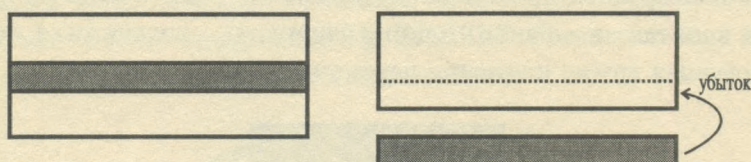
Если автомобиль не будет приносить доход, изнашиваться он будет все равно, хотя бы потому, что его будет подтачивать червячок времени. Чем больше съест червячок, тем больше будет наш убыток.



Собственный капитал = А.К. - убыток = ОС - износ (эта формула ТОЛЬКО ДЛЯ ДАННОЙ КАРТИНКИ), для ДАННОЙ ситуации износ равен убытку.



Баланс



Но деньги, как были у нас на счету, так и остались нетронутыми, хотя по балансу мы видим убыток.

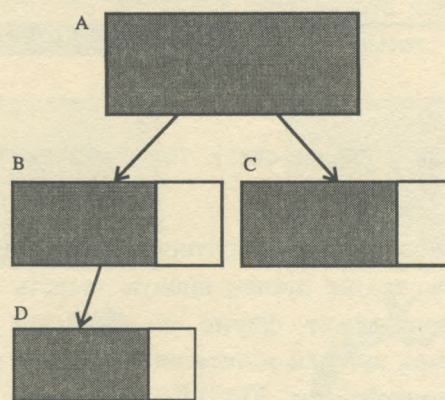
Поразмыслим немного над взаимоотношениями фирмы и владельцев. Мы уже договорились, что не путаем личную шерсть с общественной, то есть, автомобиль принадлежит фирме и оформлен на нее, а фирма принадлежит нам с вами, авторам и читателю. “Вассал моего вассала – мой вассал”. Если она принадлежит ТОЛЬКО читателю, вы захотите – и закроете в любой момент, захотите – всю прибыль распределите на дивиденды; захотите – пострижете свою “овцу”, нет – пустите на шашлык в рамках, не противоречащих закону. В таком случае фраза “фирма должна вам” применительно к разделу “А.К.” означает, что, как только вы топнете ножкой, ваша фирма, виляя хвостиком (фирма, а не директор, нанятый вами), принесет в зубах любую сумму (обложив налогом, и опять же, не против закона). Но фирма – юридическое лицо, и слопать ее при желании можно только в соответствии с законом, и автомобиль – ее, фирменный, а не ваш, хотя бы вы и единоличный владелец фирмы.

Другое дело, если нас двое. Все вопросы мы будем решать сообща и право голоса иметь пропорционально имеющемуся у каждого из нас количеству акций.

То же, если нас много. Проблема вырастает в зависимости от количества акционеров. В Америке общества защищены от жажущих немедленно их “съесть” акционеров.

Если мы говорим “фирма должна акционерам”, мы не должны забывать о том, что прибыль принадлежит тоже акционерам, а не фирме, но отдельно взятый акционер не может придти и получить свою часть прибыли, в большой компании он фактически бесправен. Он получит только дивиденды, но может продать свои акции на рынке ценных бумаг и получить за них больше, чем они стоят по балансу (или меньше).

В условиях территориальной растянутости вряд ли какой-нибудь акционер из Владивостока помчится в Москву на пусть даже объявленное общее собрание отдать свой голос “за” или “против” закрытия МММ. Вот если бы он владел изрядной долей этих акций, КОНТРОЛЬНЫМ ПАКЕТОМ. Вот мы и подоברались к обещанному холдингу. Hold – владеть, **holding** – участие в капитале компании, **holding company** – холдинговая компания, контролирующая другие компании через участие в их капитале.



А может влиять на политику D через B.

Если акционерное общество захочет выкупить часть своих акций (как стало недавно модным в преуспевающих компаниях), это может быть показано следующим образом.

До выкупа.

Деньги (или другие активы)	550,000	А.К. (450 акций по 10)	450,000
		Прибыль нераспределенная	100,000

После выкупа (выкуп по номиналу)

Деньги	510,000	А.К.	450,000
		Минус трезор-акции (40 штук)	- 40,000
		(в обращении осталось 410 шт.)	
		Прибыль нераспределенная	100,000

Если выкуп по цене выше номинала, например, по 1,050 крон, выкуплены те же 40 штук, сумма выкупа $1,050 \times 40 = 42,000$ крон.

Деньги	508,000	А.К. (разрешено к выпуску 450 штук, выпущено 450, в обращении 410)	450,000
		Трезор-акции (40 штук)	минус 42,000
		Прибыль нераспределенная	98,000

↑
уменьшилась

Уменьшилась нераспределенная прибыль ПРОШЛЫХ лет; на прибыль, подлежащую налогообложению, то есть, на прибыль текущего года продажа или покупка *собственных* акций НЕ ВЛИЯЕТ. Положительная разница от реализации собственных акций называется ажио.

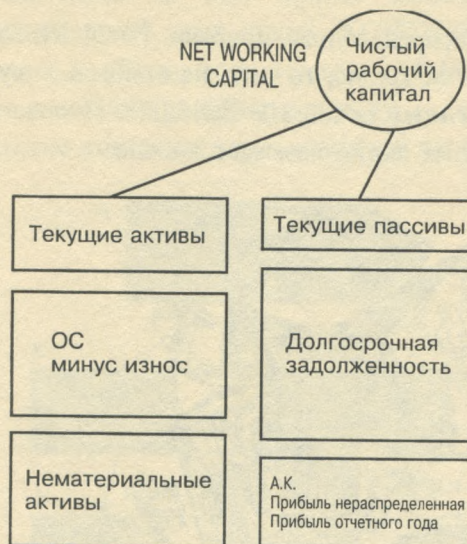


ДЕНЕЖНЫЕ
ПОТОКИ

К вопросу о денежных потоках, хотим вас сразу предупредить, что речь идет о самой обыкновенной отчетности, которая появилась относительно недавно и отражает, если попытаться сформулировать в двух словах, тот же отчет о прибыли, но пересчитанный по кассовому принципу (как у давнего нашего знакомого – старого сапожника).

Мы делаем попытку проследить изменение статей баланса по сравнению с прошлым годом и определить, благодаря чему произошло увеличение либо уменьшение денежных средств.

Чтобы не тратить время на анализ краткосрочной задолженности и текущих активов "изнутри", можно мысленно вычесть из текущих активов текущие пассивы, получить рассмотренный ранее "чистый рабочий капитал" и определить: увеличился он или уменьшился по сравнению с предыдущим годом.



Мы предлагаем вам представить, что с начала года и до конца его сделаны те проводки, которые прослеживаются по балансу; и увеличение (или уменьшение) итога баланса означает, что на эту именно сумму увеличились (или уменьшились) одновременно и активы, и пассивы, то есть, произошел приток (или отток) денежных средств.

Если наблюдается реструктуризация пассивов, то деньги перераспределились в пределах пассивов.

Если наблюдается реструктуризация активов, то деньги перераспределились в пределах активов (увеличение одного из активов влекло за собой уменьшение других – при условии неизменности пассивов).

Предположим, увеличилась долгосрочная задолженность за счет, предположим, выпуска долгосрочных облигаций: появился раздел "Облигации к оплате" в пассиве и деньги на счету в активе.

Если есть прибыль в отчетном году – увеличились активы (но напомним в сотый раз, что из прибыли вычтен износ за текущий год, называемый

повсеместно амортизацией, то есть, на эту сумму тоже увеличились денежные средства, если на момент составления баланса мы не успели их вложить в другие активы).

А теперь припомним, что мы говорили про систему проводок: “они все отработаны так, что” (далее просим вас прочитать по тексту на стр. 20). Сумма всех активов изменилась, все изменения (плюс-минус) в результате дадут разницу между вторым и первым годом. НО: если изменения происходили в статьях из актива нашего баланса (кроме строки “износ”), то увеличение активной статьи (без изменений в пассиве) оттягивало деньги из раздела “Денежные средства” на себя (либо одна из активных статей тащила “денежное одеяло” на себя, отбирая его у другой активной же статьи).

Повторим еще раз.

Если увеличивались статьи из пассива, то увеличение происходило и в активе (это мы уже хорошо выучили).

Почему же прибыль (в отчетном году) есть, а денег нет? Потому что мы их вложили в другие активы.

А почему деньги есть, а прибыли нет? Потому что мы НАЧИСЛЯЛИ амортизацию, пытаясь отразить фактический износ имущества, а настоящие деньги (со счета) при этом не тратились. Поэтому, если мы хорошенько подумаем, то поймем, что активы у нас увеличились по сравнению с прошлым годом не только на величину прибыли за этот год, а на величину ПРИБЫЛЬ + ИЗНОС (и прибыль, и износ за отчетный год) и плюс СПИСАННОЕ ОСНОВНОЕ ИМУЩЕСТВО (если было такое списание, поскольку, списывая имущество, мы не тратим денег, но в убытки записываем сумму, на которую произошло списание актива).

Все остальные изменения активов и пассивов очень легко прослеживаются по балансу.

Если бы мы вели учет по кассовому принципу, то проблема не возникла бы вообще, так как в таком случае прирост денег совпадал бы с величиной прибыли.

МУСОРНАЯ КОРЗИНКА

Мусорной корзиной назвали эту главу не потому, что собрали здесь ненужную информацию, а потому, что с ней случилась та же история, которая бывает с документами: прочли, показался ненужным – выбросили, к вечеру из корзины вытряхиваются все бумаги и ищется выброшенное. Поначалу мы тоже выбросили эту информацию, потом подобрали, потом снова выбросили, а потом предоставили читателю решать самому, что ему нужно.

К главе об амортизации.

В переводе с английского DEPRECIATION – амортизация основных средств, износ – ACCUMULATED DEPRECIATION. Термин “**amortization**” используется в тех случаях, когда речь идет об отнесении на расходы части стоимости нематериальных активов, а также в случае амортизации долга.

DEPLETION – амортизация исчерпаемых природных ресурсов (нефти, угля, золота) и восстанавливаемых (лес, рыба и т.д.).

Кроме того, основное средство может быть списано и вовсе несамортизированным, Изобрели пароходы – и куда делись все наши парусники? Списали даже новенькие (списание – **write-down**, указанная выше причина – **obsolescence**).

А вот если у нас до сих пор был маленький катер для перевозки пассажиров, а требуется пароход, и мы его купили, то катер мы спишем в связи с тем, что он не обеспечивает наши потребности, эта причина – **inadequacy** – неадекватность.

Book value – балансовая стоимость, другими словами – остаточная стоимость основного средства, еще несамортизированная, которая и фигурирует в балансе, если из первоначальной стоимости все-таки вычесть накопленный износ.

Два слова о гудвиле.

Одна из самых модных тем, но почему-то лекторы не догадываются сказать начинающим бухгалтерам о том, что “good will” возникает в балансе ВСЕГО в двух случаях: когда составляется **КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ**

баланс (если вы купили такое количество акций какой-либо фирмы, что она становится дочерней, вас могут обязать составить консолидированный баланс, в Эстонии фирма считается для вас дочерней, если вы приобрели свыше 50% ее акций) или когда вы покупаете фирму, ликвидируя ее, и ставите на учет ее нетто-активы. Например, вы покупаете кафе (не акции этого кафе, а помещение, оборудование и вывеску). Если кафе процветало, то помещение+оборудование+вывеска стоят значительно меньше, чем с вас запросит бывший его хозяин, А как отразить это в учете?

помещение	разницу отражаете, как гудвил,
оборудование	а потом потихоньку списываете
вывеска	в расходы
гудвил	

О нематериальных активах.

Если вы купили разрешение на торговлю пивом на 5 лет и сразу записали его в расходы – это будет совершенно неверно – ведь оно истечет через 5 лет и это – ваши активы, но активы нематериальные. (Такое разрешение можно рассматривать и как предоплаченные расходы) Нематериальные активы: лицензии, франшизы, гудвилл и так далее.

АКТИВЫ	ПАССИВЫ
Оборотное имущество	А.К.
Основное имущество	Прибыль
Нематериальные активы	Долги

В повседневной жизни примером нематериальных активов может служить имя. Предположим, получили вы в наследство картину известного художника и выставили ее в музее. Посетители валом валят и восхищаются, искусствоведы делают глубокомысленные замечания и пишут статьи, у вас кружится голова, но необходимость купить дом заставляет вас выставить картину на аукционе Сотби. И что же? При просвечивании рентгеновскими лучами обнаруживается, что это фальшивка; НИКТО до этого момента не мог определить подлинности картины. Станете ли вы теперь утверждать, что нематериальные активы не имеют реальной цены?

Об овердрафте.

Разумеется, это намного лучше, чем оверкиль, поскольку при перевороте судна надо уже спасать команду, а в случае, если у вас на счету закончились деньги, но необходимо сделать срочные платежи, у вас есть возмож-

ность договориться с банком, что он оплачивает ваши поручения, даже если на вашем счету нет денег. Понятно, что пределы суммы оговариваются, ясно, что банк возьмет с вас определенную плату, но сама возможность такого действия радует.

Налог с оборота или НДС?

Государство хочет получить налог со всего объема произведенных продаж. Но если вы купили товар, в стоимость которого включен этот налог, было бы несправедливо заставлять вас платить налог с той суммы, за которую вы собираетесь его перепродавать, к примеру: товар куплен в Эстонии за 118 крон, продать вам его удалось тут же за 141.60 (и при этом вы являетесь налогообязанным по налогу с оборота, то есть ваш оборот превышает в 1997 году 250тыс. крон). Налог с оборота, который вы должны уплатить государству, $141.60 : 1.18 \times 0.18 = 21.60$, поскольку в Эстонии НСО 18%. Сделав элементарный подсчет

$$141.60 - 118 - 21.60 = 2,$$

станете ли вы заниматься бизнесом? Поэтому государство позволяет вычесть из налога (который вы должны уплатить с объема продаж) уже уплаченный (если вы покупали товар у налогообязанного по налогу с оборота лица, то 18 крон - включенный в стоимость товара налог с оборота):

$$21.60 - 18 = 3.60, \text{ государству вы должны уплатить разницу } 3.60.$$

Посчитаем теперь нашу прибыль:

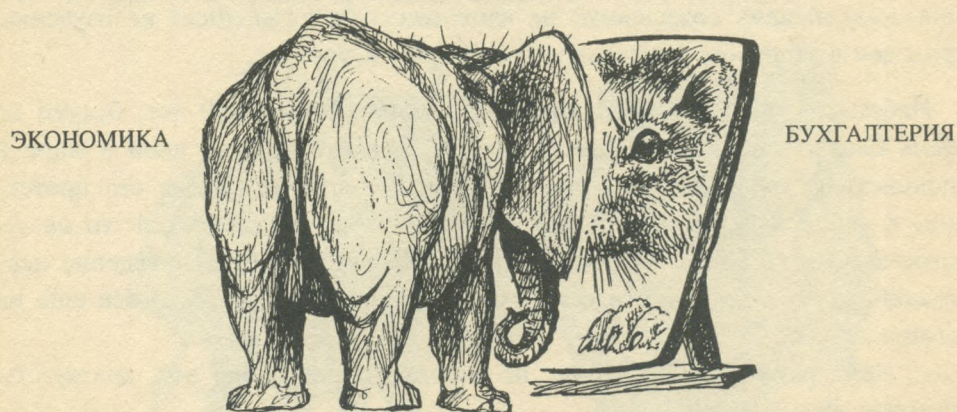
$$141.60 - 118 - 3.60 = (120 + 21.60) - (100 + 18) - 3.60 = \\ (120 - 100) + (21.60 - 18) - 3.60 = 20 \text{ крон}$$

Если цена приобретенного товара 100 крон плюс НСО, а продажная цена 120 крон плюс НСО и из начисленного с продажной цены НСО можно вычесть начисленный с покупной цены НСО, то фактически мы платим налог с разницы, которую мы получили, эта разница - не прибыль, поскольку будет еще множество расходов, в том числе и на зарплату, но это **ДОБАВЛЕННАЯ СТОИМОСТЬ**. Уплачивая НСО, мы платим налог на добавленную стоимость - VAT - **value added tax** ($20 \times 0.18 = 3.60$).

Начисление налога с оборота - одна из самых сложных тем в налогообложении, не все товары облагаются налогом с оборота, не по всем расходам разрешено его ставить в зачет, более того, не всякое проданное имущество считается товаром с точки зрения налога с оборота.

БУХГАЛТЕРИЯ: ЗЕРКАЛО ЭКОНОМИКИ ИЛИ ПАДЧЕРИЦА ПРОГРЕССА ?

Трудно ответить на этот вопрос. Что отражала бухгалтерия в период перестройки, плавно перешедшей в эру развала и всеобщего хаоса? Раздрай и упадок, банкротство и нищету, если вообще ее мутное стекло было способно что-то отражать. Испарились из балансов ФЭСы (фонды экономического стимулирования: ФМП – материального поощрения, ФСКМ и ЖС – социально-культурных мероприятий и жилищного строительства), в которые шли крохи от прибыли для поощрения работников. Фонд развития производства (ФРП), как и все предприятие целиком, был под контролем государства; плановость экономики очень четко прослеживалась в бухгалтерии, начиная с Уставного фонда, который выделяло государство для создания предприятия, тогда как сейчас акционерный капитал состоит из взносов акционеров (либо из прихваченных основных средств).



Исчезли отчеты о выполнении и перевыполнении плана. Растеклись, как мороженое на солнце, ООТиЗы (отделы организации труда и зарплаты).

Мы пережили эпоху первоначального накопления капитала.

Какая бухгалтерия? Какая отчетность? Миллионы и миллиарды растекались и снова собирались, но уже в других местах.

Наконец, все, что можно было ухватить – ухвачено, и все, что можно поделить – поделено.

И что же мы видим? Если раньше главным потребителем всей прибыли было государство, строго следившее за нормированием и интенсификацией производства, то теперь этим занимаются хозяева и хозяйчики. И совсем недалеко то время, когда на прежних болотцах вновь прорастут поначалу тоненькие и слабенькие отделы труда и начнут отравлять жизнь наемным рабочим. Во всяком случае, у Форда они были, и конвейер, гениально им придуманный, контролировали и совершенствовали.

Не все, что было разработано советской бухгалтерией (не экономикой – бухгалтерией), так плохо, как нам казалось, если сейчас целые блоки ее возвращаются в нашу жизнь. Акции, векселей и облигаций не было, двойной системы учета (а в связи с этим – налоговой и бухгалтерской амортизации для прибыли и налогооблагаемой прибыли) не было. А что касается остального: бухгалтерия была придумана задолго до рождения любого из прадедушек любого из читателей и втискивалась в рамки общества соответственно его потребностям (общества, а не дедушки).

В настоящее время произошел раскол в среде бухгалтеров: одни остались на месте со своими знаниями и потихоньку уступают позиции, путаясь в инструкциях и постановлениях, финансовым директорам и руководителям, другие, постоянно совершенствуясь, уходят в аудиторы, и недалеко то время, когда снова вернется к нам институт присяжных бухгалтеров.

Для тех, кто не очень увлекся бухгалтерией и кого наша книжка (к большому нашему сожалению) не вдохновила на дальнейшее ее изучение, приведем в утешение следующую (реальную!) историю.

Небезызвестный господин Фрейман дожил почти до 50 лет, будучи не очень близко знакомым с удачей. Чтобы прожить остаток дней в мире и спокойствии, он решил устроиться ризничим (естественно, не без протекции) и пришел в церковь обсудить детали своих обязанностей: то да се, пятое-десятое, и вдруг – о ужас! – в его обязанности входит ведение церковной книги, а он до пятидесяти лет (как-то так получилось) все еще не выучил азбуки.

– Нет, разумеется, мы вас не можем принять на эту должность, извините, но это невозможно.

Расстроенный и обманутый в лучших ожиданиях, вышел он понуро из церкви, и ужасно захотелось ему закурить. Прошел один квартал, два, три, четыре – ни одной табачной лавки, и на параллельных улицах – тоже.

Назавтра Фрейман с лотком прогуливался в этом районе, изображая из себя табачную лавку.

Через год продавцы, нанятые им, работали по всему городу, через два – он имел сеть табачных лавок, через три – состояние по нынешним меркам миллиардное.

И вот, пришел он в банк по каким-то своим миллиардерским делам и разговаривает с директором банка. Тот предлагает ему какие-то выгодные банковские услуги и дает на подпись договор.

– Я согласен, – отвечает Фрейман, – но оформите, пожалуйста, сами все бумаги: я не умею читать.

Директор с деликатностью, присущей всем директорам банка, рассыпался в комплиментах.

– Как? С вашим предпринимательским чутьем, с вашим масштабом мысли, с вашим талантом организатора – я представляю, кем бы вы были, умей вы читать!

– Я был бы ризничим, – ответил Фрейман.

Компьютеризация поставила бухгалтерию на совершенно новый уровень, при правильном ведении учета и наличии соответствующих программ составление баланса, анализ имеющихся данных, различная отчетность занимают считанные минуты, в крайнем случае – часы. Как невозможно представить банковского служащего без компьютера, так невозможно представить хорошего руководителя без знания бухгалтерии, в противном случае реальные бразды правления находятся вовсе не у него.



Угадайте: кто из них наемный работник, а кто – собственник.



Внимание: к вам идет аудитор.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Фрэнк Вуд *Бухгалтерский учет для предпринимателей*, Москва, Аскери Информэйшн Лтд. 1993 г.
- Введение в бухгалтерское дело* под ред. Гольцберга, Л. М. Хасанбек, Киев, Торгово-издательское бюро ВНУ, 1993 г.
- Эдвин Дж. Долан, Колин Д. Кэмпбелл, Розмари Дж. Кэмпбелл *Деньги, банковское дело и денежно-кредитная политика*, Санкт-Петербург, "Санкт-Петербург Оркестр", 1994 г.
- Р. Адамс *Основы аудита*, "Аудит", Издательское объединение "ЮНИТИ", Москва, 1995 г.
- А. К. Марченко, И. М. Барабанов *Основы бухгалтерского учета*, "Финансы", Москва, 1980 г.
- Роберт Н. Антони *Основы бухгалтерского учета*, Москва, СП "Триада НТТ", 1992 г.
- Харольд Т. Шапиро, Джордж Г. Доусон, Джерсон Антелл *Прикладная экономика*, "Просвещение", Москва, 1992 г.
- Б. Нидлз, Х. Андерсон. Д. Колдуэлл *Принципы бухгалтерского учета*, "Финансы и статистика", Москва, 1994 г.
- Финансовое управление компанией* под ред. Е. В. Кузнецовой, Москва, Фонд "Правовая культура", 1996 г.
- Игорь Липсиц *Экономика без тайн*, Москва, "Дело", 1993 г.
- Б. Г. Федоров *Англо-русский толковый словарь валютно-кредитных терминов*, Москва, 1992 г.
- Как читать финансовый отчет*, Москва, "Дело", 1992 г.
- The Essentials of financial management*, Omer L. Carey, Musa M. H. Essayyad
- Accounting made simple*, Joseph Peter Simini, M.B.A., C.P.A., Doubleday & company, Inc., Garden City, New York, 1967

ЭКОНОМИКА

БУХГАЛТЕРИЯ

