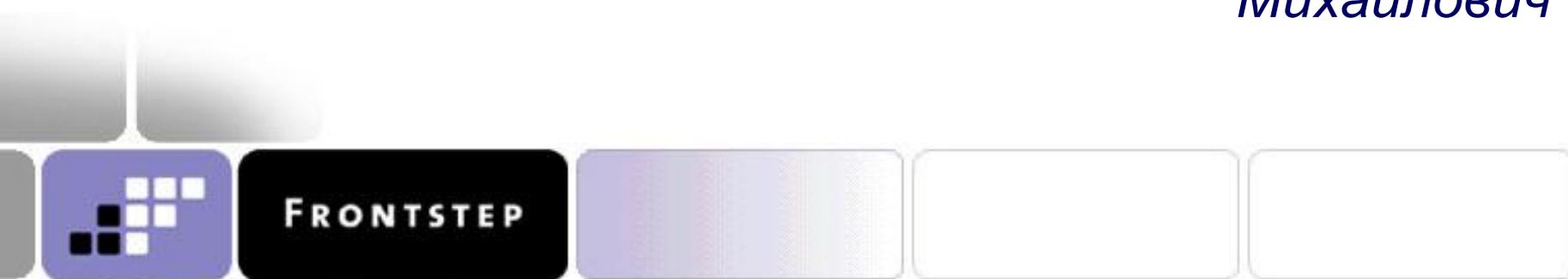


ФИНАНСЫ ПРЕДПРИЯТИЙ

раздаточный материал

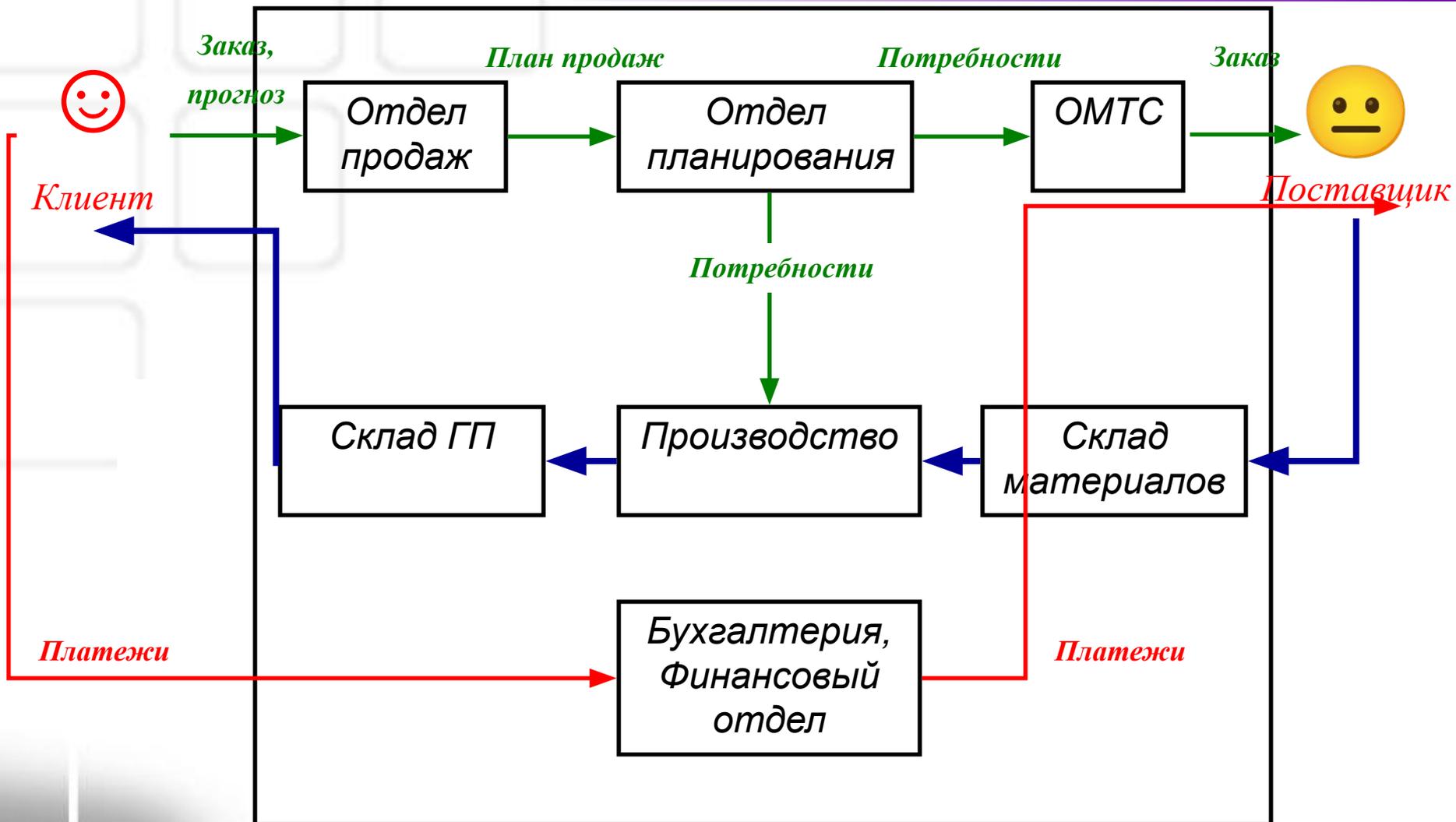
*Бурчаков Андрей
Михайлович*



- **Финансы предприятий**
- **Управление денежными средствами**
- **Финансовая диагностика**



Области управления



FRONTSTEP

Финансы - система денежных отношений, выражающих формирование и использование денежных фондов в процессе их кругооборота.

По роли в общественном производстве финансы включают в себя два звена:

1. Государственные финансы;
2. Финансы хозяйствующих субъектов.



Финансы предприятий – важнейшая составная часть единой системы финансов государства. В структуре финансовых отношений финансы предприятий занимают определяющее положение, т.к. обслуживают основное звено общественного производства, где создаются валовой внутренний продукт, национальный доход и национальное богатство.



Финансы предприятий - это система денежных отношений, выражающих формирование и использование денежных фондов в процессе их кругооборота. Финансы коммерческих организаций занимают определяющее положение в структуре финансовой системы страны, т.к. именно на уровне коммерческих организаций формируется основная масса финансовых ресурсов государства.



Финансы предприятий - это относительно самостоятельная сфера системы финансов государства, охватывающая широкий круг денежных отношений, связанных с формированием и использованием капитала, доходов, денежных фондов в процессе кругооборота финансовых средств.



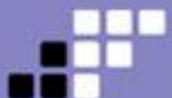
Задачами финансов субъектов хозяйствования (предприятий, организаций и учреждений) независимо от их организационно – правовой формы является:

1. формирование, поддержание оптимальной структуры и наращивание производственного потенциала предприятия;
2. обеспечение текущей финансово-хозяйственной деятельности;
3. обеспечение участия хозяйственного субъекта в осуществлении социальной политики.



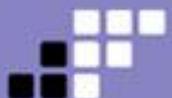
Финансовыми отношениями являются денежные отношения хозяйствующего субъекта с:

- другими хозяйствующими субъектами в процессе формирования и распределения выручки (отношения по поставке сырья и сбыту продукции, уплате и взысканию штрафных санкций, выплате арендной платы, оплате лизинга и т. п.);
- хозяйствующими субъектами при выпуске и распространении ценных бумаг, при взаимном кредитовании и долевом участии в совместной деятельности и т.п.;
- работниками данного хозяйствующего субъекта в процессе: использования прибыли, при выпуске акций, распространяемых среди членов трудового коллектива, выплате дивидендов по этим акциям, выплате паевых долей, выплате заработной платы и т.п.;



Финансовыми отношениями являются денежные отношения хозяйствующего субъекта с:

- его структурными подразделениями, работающими на внутрихозяйственном подряде по арендным и другим платежам;
- его дочерними предприятиями;
- налоговой службой при оплате налогов и других платежей;
- банковской системой при получении и погашении кредитов, залоге имущества, покупке и продаже валюты и ценных бумаг, при депозитных вкладах и т.п.;
- страховыми компаниями (обществами) по всем видам страхования;



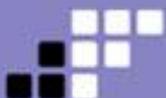
Финансовыми отношениями являются денежные отношения хозяйствующего субъекта с:

- органами государственного управления (фондом госимущества, таможней, МВЭС, МИД и др.) по различного рода платежам (визовый сбор, таможенные пошлины и сборы и т. п.) и при приватизации объектов;
- финансовыми и финансово-кредитными хозяйствующими субъектами при осуществлении трастовых, залоговых и трансфертных операций, лизинга и т.п.



Финансовые отношения хозяйствующего субъекта составляют основу финансов.

Финансы выражают форму движения стоимости в производственно-торговом процессе и отражают законченность актов товарно-денежных отношений, общественное признание произведенных потребительных стоимостей, т. е. произведенный товар нашел своего потребителя



Группы денежных отношений и составляют, в целом, содержание финансов предприятий, связанные с формированием и распределением денежных доходов и накоплений у субъектов хозяйствования и их использованием на выполнение обязательств перед финансовой и банковской системами, на финансирование текущих затрат и затрат по расширенному воспроизводству, социальному обеспечению и материальному стимулированию работающих.

Каждая из перечисленных групп отношений имеет свои особенности и сферу применения. Но все они носят двусторонний характер, и их материальной основой является движение денежных средств. Движением денежных средств сопровождается формирование собственного и в его составе уставного капитала предприятия, формирование и использование денежных фондов и резерв.



Финансы предприятия выполняют три функции:

- обеспечивающую;
- распределительную;
- контрольную.



Создание на предприятии фондов денежных средств в оптимальном размере. Все производственные расходы должны быть покрыты собственными доходами.

Временная дополнительная потребность в средствах покрывается за счет кредита и других заемных средств.

При этом оптимизация источников денежных средств – одна из главных задач управления финансами предприятия, поскольку при излишке средств снижается эффективность их использования, а при недостатке возникают финансовые трудности, которые могут привести к серьёзным последствиям.



Формирование первоначального капитала, образующегося за счет вкладов учредителей, создание основных пропорций в распределении доходов и финансовых ресурсов, обеспечивается оптимальное сочетание интересов отдельных товаропроизводителей, хозяйствующих субъектов и государства в целом.

Распределительная функция основана на том, что финансовые ресурсы фирмы подлежат распределению в целях выполнения денежных обязательств перед бюджетом, кредиторами, контрагентами. Ее результатом является формирование и использование целевых фондов денежных средств, поддержание эффективной структуры капитала:

фонд производства;
фонд обращения.



Распределительные отношения затрагивают интересы как общества в целом, так и отдельных хозяйствующих субъектов, их учредителей, акционеров, работников, кредитных и страховых институтов.

При нарушении непрерывного кругооборота средств, росте затрат на производство и реализацию продукции, выполнение работ, оказание услуг снижаются доходы хозяйствующего субъекта и общества в целом, что свидетельствует о недостатках в организации производственного процесса, недостаточном воздействии распределительных отношений на эффективность производства.



Применение различного рода стимулов и санкций, а также нормативных и расчетных показателей финансовой деятельности предприятия. Предполагает осуществление финансового контроля за результатами производственно-финансовой деятельности, за процессом формирования, распределения и использования финансовых ресурсов в соответствии с текущими и оперативными планами.

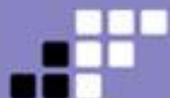
Основа контрольной функции - стоимостный учет затрат на производство и реализацию продукции, выполнение работ и оказание услуг, процесс формирования доходов и денежных фондов.

От эффективности производства, снижения затрат, рационального использования финансовых ресурсов зависят конкурентоспособность предприятия, его финансовая устойчивость. Таким образом, контрольная функция является производной от распределительной.



Финансовый контроль на предприятии имеет две формы:

- контроль за изменением финансовых показателей, состоянием платежей и расчетов;
- контроль за реализацией стратегии финансирования.

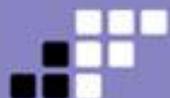


1. выявляется степень выполнения месячных, квартальных, годовых планов, поступления выручки от реализации продукции, соответствия фактических затрат на производство и реализацию продукции, получения прибыли, размера прироста оборотных средств, выбытия и ввода основных фондов;
2. контролируется своевременность поступления средств на расчетный счет предприятия, оплата поставок сырья, материалов, топлива, электроэнергии, иных услуг;
3. осуществляется контроль за правильным и своевременным перечислением средств в денежные фонды предприятия, за целевым использованием этих фондов;
4. осуществляется контроль за внесением платежей в бюджет, во внебюджетные фонды;
5. контролируется целевое использование кредитов, своевременность их погашения и уплаты процентов;
6. контролируется финансовое состояние предприятия и выполнение мер по его улучшению.



Финансы хозяйствующего субъекта выполняют **функции**:

- формирование денежных фондов (доходы - поступления);
- использование денежных фондов (расходы - выплаты);
- контроль за формированием и использованием денежных фондов.



Финансовые отношения коммерческих организаций и предприятий строятся на определенных **принципах**, связанных с основами хозяйственной деятельности:

- хозяйственная самостоятельность
- самофинансирование
- материальная заинтересованность
- материальная ответственность
- обеспечение финансовыми резервами



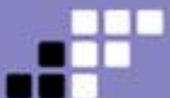
Реализация обеспечивается тем, что хозяйствующие субъекты независимо от формы собственности самостоятельно определяют свои расходы, источники финансирования, направления вложений денежных средств с целью получения прибыли. Предприятия с целью получения дополнительной прибыли могут осуществлять финансовые инвестиции краткосрочного и долгосрочного характера в форме приобретения ценных бумаг других коммерческих организаций, государства, участия в формировании уставного капитала другого хозяйствующего субъекта, хранения денежных средств на депозитных счетах коммерческих банков. Государство регламентирует отдельные стороны деятельности. Так, предприятия всех форм собственности в соответствии с законодательством уплачивают необходимые налоги в соответствии с установленными ставками, участвуют в формировании внебюджетных фондов.



Самофинансирование означает полную окупаемость затрат на производство и реализацию продукции, инвестирование и развитие производства за счет собственных денежных средств и, при необходимости, банковских и коммерческих кредитов.



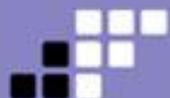
Заинтересованность в результатах хозяйственной деятельности в равной степени присуща коллективам предприятий и организаций, отдельным работникам и государству в целом. Реализация этого принципа может быть обеспечена достойной оплатой труда, оптимальной налоговой политикой государства, соблюдением экономически обоснованных пропорций в распределении чистой прибыли на потребление и накопление.



Наличие определенной системы **ответственности** за результаты финансово-хозяйственной деятельности.

Этот принцип реализуется через:

- пени и неустойки;
- штрафы, взимаемые при нарушении договорных обязательств (сроки, качество продукции);
- несвоевременности возврата краткосрочных и долгосрочных ссуд;
- погашения векселей;
- нарушении налогового законодательства;
- в случае неэффективной деятельности путем применения к данному хозяйствующему субъекту процедуры банкротства.



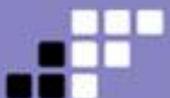
Необходимость формирования финансовых резервов и других аналогичных фондов связана с предпринимательской деятельностью, которая всегда сопряжена с риском. В условиях рыночных отношений последствия риска ложатся непосредственно на предпринимателя, который добровольно и самостоятельно на свой страх и риск реализует разработанную им программу.



Финансовая деятельность – комплекс решений и действий, которые внутри определенной организации и в соответствии с заданными целями содействуют регулированию ее финансовых потоков.

Финансовая деятельность – совокупность отдельных людей и служб, которые подготавливая и реализуя финансовые решения, в организации осуществляют управление финансовой деятельностью.

Финансовая деятельность – аппарат и организационная подсистема, занятая управлением финансовых ресурсов.



Финансовые ресурсы хозяйствующего субъекта - денежные средства, имеющиеся в его распоряжении.

Финансовые ресурсы направляются на:

1. развитие производства (производственно-торгового процесса);
2. содержание и развитие объектов непроизводственной сферы;
3. потребление;
4. оставаться в резерве.

Финансовые ресурсы, используемые на развитие производственно-торгового процесса (покупка сырья, товаров и других предметов труда, орудий труда, рабочей силы, прочих элементов производства), представляют собой капитал в его денежной форме.



По форме права собственности различаются:

- *собственные;*
- *заемные;*
- *привлеченные*



Источники финансовых ресурсов:

прибыль;

амортизационные отчисления;

средства, полученные от продажи ценных бумаг;

паевые и иные взносы юридических и физических лиц;

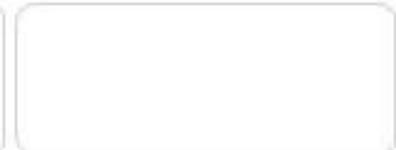
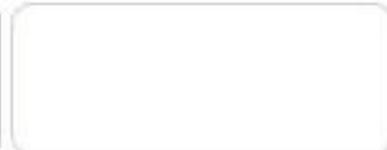
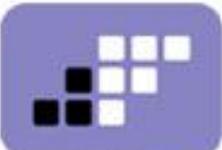
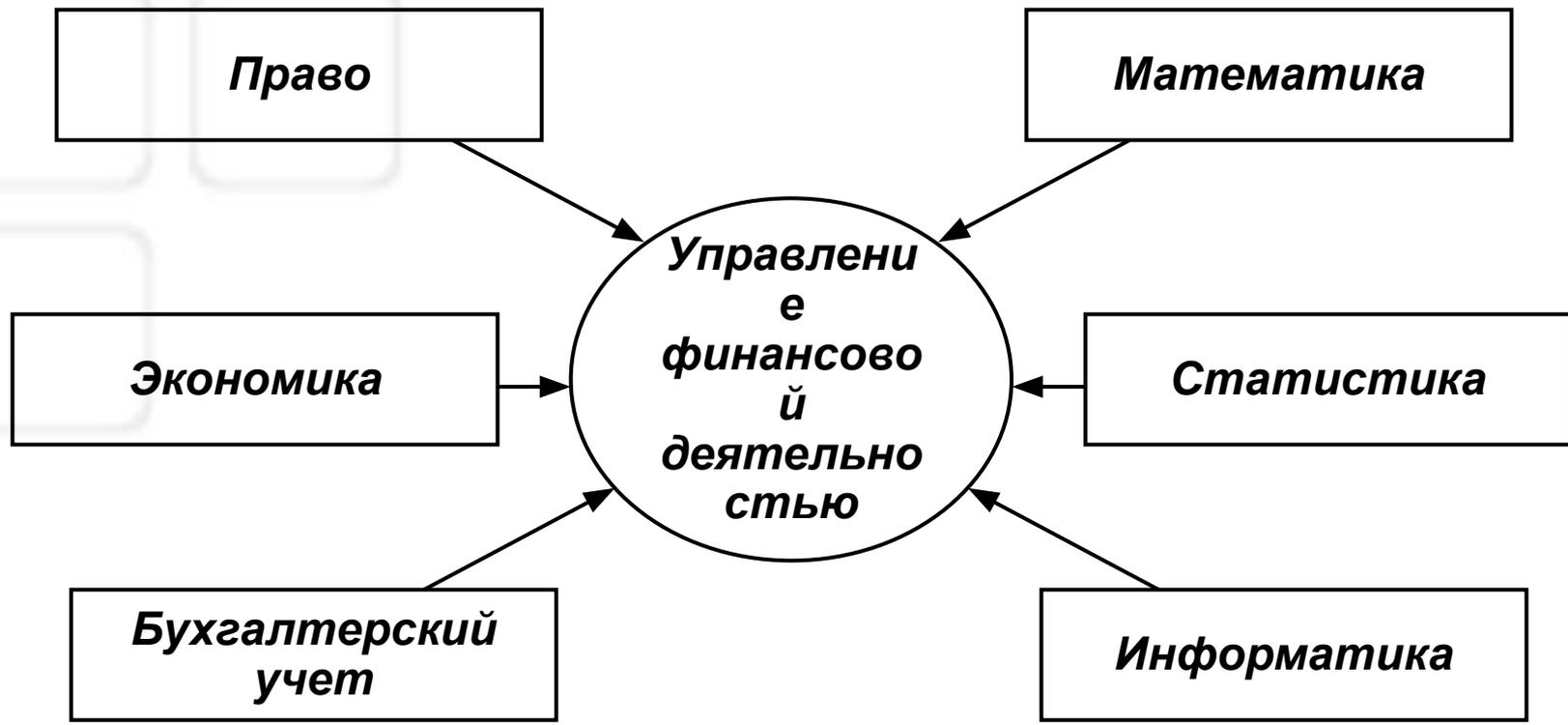
кредиты и займы;

средства от реализации залогового свидетельства, страхового полиса;

другие поступления денежных средств (пожертвования, благотворительные взносы и т. п.)



Практические и научные дисциплины управления фин.деятельностью



1. **Комплекс денежно-финансовых действий**, включающий отношения с банками, управление денежными средствами и иностранной валютой, финансовые прогнозы и исследования, юридические и налоговые вопросы, проблемы страхования и отношения с филиалами;
2. **Комплекс контрольных действий**: финансовый учет, оперативная работа с клиентами (выписка счетов-фактур, взыскание дебиторской задолженности и т.п.), планирование и бюджетирование, внутренний аудит, информатика.



- 1. Поиск необходимых для предприятия финансовых ресурсов, используемых в его производственной деятельности и развитии. Это предполагает проведение краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной финансовой политики;**
- 2. Оценка экономической эффективности перспективных планов и проектов, разработка финансовой стратегии предприятия;**
- 3. Контроль эффективности используемых активов и получаемой рентабельности от операций, для которых они предназначались.**



- **Финансы предприятий**
- **Управление денежными средствами**
- **Финансовая диагностика**



Сопоставление между собой денежных потоков, относящихся к разным периодам времени – на основе методического подхода, получившего название «временной стоимости денег» (time value of money – TVM)

Будущая стоимость единичного платежа:

$$FV = PV \times (1 + r)^n$$

***FV* – наращенная сумма, или будущая стоимость (future value), показывающая, во что превратятся инвестиции *PV* через *n* лет (если ожидания сбудутся);**

***PV* – начальная сумма денежных средств;**

***r* – ставка доходности на единицу времени;**

***n* – число единичных периодов времени, в течение которого капитал приносит доход по ставке *r*.**



Чтобы найти сегодняшний эквивалент (*PV* - present value) любого будущего платежа *FV*, этот платеж надо продисконтировать по формуле, обратной рассмотренной ранее.

Приведенная (нынешняя) стоимость единичного платежа:

$$PV = FV / (1 + r)^n$$



Аннуитет - это конечная последовательность равных платежей, осуществляемых через равные интервалы времени.

Примеры аннуитетов – выплаты:

- **в счет погашения потребительского, коммерческого или торгового кредита равными платежами в рассрочку;**
- **купонов по облигациям;**
- **дивидендов по привилегированным акциям, выпущенным на определенный срок с фиксированными ставками дивиденда;**
- **арендной платы по договору, заключенному на определенный срок.**



Будущая (наращенная) стоимость аннуитета (FVA) на момент последнего платежа показывает общую сумму платежей и процентов, начисленных за время их выплаты:

$$FVA = RSnr, S = ((1 + r)^n - 1) / r$$

где R – единичный платеж в каждый момент времени;

Snr – будущая (наращенная) стоимость единичного аннуитета (аннуитета, все платежи которого равны одной денежной единице);

r – ставка доходности в расчете на единичный период времени между двумя платежами, доли ед.;

n – число платежей.



Перпетуитет – бесконечная последовательность равных платежей через равные интервалы времени.

Примеры перпетуитетов – выплаты:

- **дивидендов по привилегированным акциям с фиксированной ставкой дивиденда и неопределенным сроком выпуска;**
- **купонов по облигациям без погашения (или с очень большими сроками до погашения).**



Приведенная (нынешняя) стоимость аннуитета (PVA) на момент, предшествующий первому платежу, определяется по формуле:

$$PVA = R \times Anr;$$

$$Anr = (1 - (1 + r)^{-n}) / r,$$

где Anr – приведенная (нынешняя) стоимость единичного аннуитета (аннуитета, все платежи которого равны одной денежной единице).



Приведенная величина перпетуитета (PVP) представляет собой сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии со знаменателем $1 / (1 + r)$.

Зная соответствующее правило, легко показать, что эту сумму можно определить по формуле:

$$PVP = R / r.$$



Критерии оценки инвестиционных решений - NPV и IRR

Для того чтобы инвестиционное решение было выгодным с коммерческой точки зрения, необходимо, чтобы денежные оттоки, связанные с ним (инвестиции, текущие затраты, налоги), как минимум компенсировались денежными притоками.

Учитывая принцип временной стоимости денег, т.е. тот факт, что разновременные денежные потоки имеют неодинаковое значение, требуется сначала привести их к одному моменту времени.



FRONTSTEP

Чтобы оценить инвестиционное решение, необходимо:

- **рассчитать и приурочить к соответствующим моментам (интервалам) времени все денежные потоки, которые генерируют данное решение;**
- **привести эти потоки по ставке, соответствующей их риску, к одному моменту времени (моменту оценки);**
- **просуммировать полученные приведенные денежные потоки с учетом их знака (притоки – со знаком «плюс», оттоки – со знаком «минус»).**



Полученная в результате величина называется чистой приведенной стоимостью (чистым приведенным доходом) NPV.

NPV - сумма дисконтированных денежных потоков, относящихся к данному инвестиционному решению (проекту), приведенная по фактору времени к моменту оценки:

$$NPV = -CF_0 + CF_1 / (1 + r)^1 + CF_2 / (1 + r)^2 + \dots + CF_j / (1 + r)^j + \dots + CF_n / (1 + r)^n,$$

где CF_j – денежный поток, приуроченный к j -му моменту (интервалу) времени;

n - срок жизни проекта.

В качестве ставки дисконта r используется требуемый уровень доходности, определенный с учетом инвестиционного риска.



NPV > 0 означает, что:

- выраженный в «сегодняшней» оценке эффект от проекта составляет положительную величину;***
- общая рыночная стоимость простых акций компании, осуществляющей проект, должна повыситься при принятии данного решения на величину, равную NPV;***
- проект имеет доходность, более высокую, чем ставка дисконта r , требуемая на рынке капиталов от инвестиций с таким уровнем риска.***



IRR – это позитивная доходность инвестиционного проекта, рассчитанная по ставке сложного процента с ежегодной капитализацией доходов.

Для того чтобы найти IRR, необходимо решить уравнение:

$$0 = -CF_0 + CP_1 (1 + x)^{-1} + CF_2 (1 + x)^{-2} + \dots + CF_n (1 + x)^{-n}.$$

Тогда $IRR = x$.



Уравнение решается приближенными методами, чаще всего с использованием линейной интерполяции:

- а) наугад берутся две ставки дисконта – r_1 , и r_2 , $r_1 < r_2$;**
- б) используя каждую из ставок, рассчитывают два значения NPV – NPV_1 и NPV_2 ;**
- в) приближенное значение IRR получают по формуле:**

$$IRR = r_1 + (NPV_1 / NPV_1 - NPV_2) \times (r_2 - r_1)$$

Для получения более точного значения IRR расчеты несколько раз повторяют, сужая интервал между r_2 и r_1



Если $IRR < r$, т. е. доходность проекта меньше, чем требуемая инвесторами (барьерная) ставка дохода на вложенный капитал, проект отвергается.

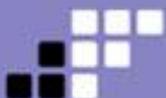
Требуемый уровень доходности зависит от риска проекта и состояния финансового рынка.

IRR оценивает доходность на единицу вложенного капитала в отличие от NPV – критерия, измеряющего абсолютную величину, массу полученного дохода. Поэтому IRR иногда «противоречит» NPV, т.к. проект может быть более доходным (в расчете на вложенный рубль), но в абсолютном выражении давать меньший эффект из-за более мелких масштабов объекта инвестирования.



Недостатки критерия IRR состоят в следующем:

- существуют трудности расчета по представленному многошаговому алгоритму. В настоящее время специалистами для подобных вычислений широко используются финансовые калькуляторы, которые позволяют легко преодолеть это неудобство;**
- уравнение n -й степени, по которому определяется IRR, имеет n корней, поэтому у одного проекта существует n значений IRR. Чаще всего только одно значение подходит по смыслу поставленной задачи;**
- при расчете IRR предполагается, что получаемые доходы реинвестируются под ставку, равную IRR. Если значение IRR существенно больше, чем ставка дисконта, то это предположение вносит существенные искажения в результаты расчета. Однако выводы о выгодности проекта при этом остаются в силе, так что в конечном счете IRR выполняет свою функцию.**



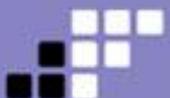
Оценку денежных потоков и их приведение к одному моменту времени можно производить на **номинальной** или на **реальной** основе.

Номинальные денежные потоки – это денежные суммы, выраженные в текущих ценах, т.е. платежи, которые действительно будут уплачены или получены в различные будущие моменты (интервалы) времени. При их расчете учитывается эффект ставки инфляции. Т.е. то обстоятельство, что уровень цен в экономике постоянно растет, и это должно оказывать влияние на денежную оценку затрат и результатов принятия инвестиционного решения.



Номинальная ставка альтернативной (требуемой) доходности – это ставка, действительно существующая на рынке для инвестиционных решений данного уровня риска.

В период высокой инфляции такие ставки возрастают, чтобы за счет повышенных доходов компенсировать инвесторам потери от инфляционного роста цен. Наоборот, номинальные ставки относительно низки в период стабилизации цен. Считается, что эти ставки включают в себя инфляционную премию.



Реальные денежные потоки - это денежные потоки, выраженные в постоянных ценах, действующих на момент обоснования инвестиционного решения. Таким образом, эти потоки оцениваются без учета инфляционного роста цен.

Реальная ставка альтернативной (требуемой) доходности – это ставка, «очищенная» от инфляционной премии. Она отражает ту часть доходов инвестора, которая образуется сверх компенсации инфляционного роста цен.

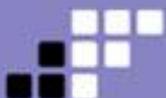
Реальная ставка:

$$r_p = \frac{1 + r}{1 + h} - 1$$

r – номинальная ставка;

h – темп инфляции.

Все ставки – в долях.



Дисконтирование денежных потоков и инфляция

Базовое правило расчетов состоит в том, что реальные денежные потоки следует дисконтировать по реальным ставкам альтернативной доходности.

Номинальные денежные потоки следует дисконтировать, используя номинальные ставки дисконта.



FRONTSTEP

Сложные проценты – проценты, полученные на реинвестированные проценты.

Будущая стоимость – стоимость в будущем инвестированного сейчас капитала (при начислении процентов раз за год).

Будущая стоимость TV (terminal value):

$$TV_n = X_0(1 + r)^n$$

X_0 – сумма в начале периода инвестирования;

r – ставка доходности;

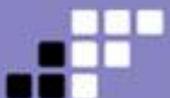
n – число лет.



Если ежегодно в конце каждого года в течение нескольких лет на депозитный счет будет поступать одинаковая сумма, а проценты на хранящуюся сумму будут начисляться по сложной ставке, то при закрытии счета вкладчик получит:

$$TV = X \left(\frac{(1 + r)^n - 1}{r} \right)$$

TV – конечная сумма (средства вкладчика и начисленные проценты на них);
 X – размер ежегодных взносов;
 r – процентная ставка по вкладам;
 n – срок хранения вклада (в годах).



Если одинаковые суммы будут поступать на депозит в начале каждого года, то сумма накоплений за несколько лет определяется:

$$TV = X \cdot (((1 + r)^n - 1) / r) \cdot (1 + r)$$

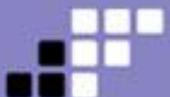
TV – конечная сумма (средства вкладчика и начисленные проценты на них);
 X – размер ежегодных взносов;
 r – процентная ставка по вкладам;
 n – срок хранения вклада (в годах).



Будущая стоимость при начислении процентов несколько раз в год:

$$TV_n = X_0(1 + r/m)^{mn}$$

m – количество начислений процентов в году.



Номинальная стоимость (face value) – установленная стоимость актива.

Номинальный процентный доход – установленная ставка процента по инструменту финансового рынка.



Акция - это, согласно российскому законодательству, именная ценная бумага, выпускаемая компанией и представляющая собой:

1. **титул собственности**, Это означает, что инвестор, вкладывающий деньги в этот вид ценных бумаг, рискует вместе с компанией-эмитентом, а капитал, внесенный им в уставный фонд компании, является собственным, а не заемным.

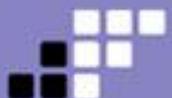
Будучи собственником, акционер способен влиять на политику акционерного общества путем участия в общем собрании акционеров по вопросам, находящимся в компетенции общего собрания, и с учетом прав, предоставляемых имеющимся у инвестора пакетом акций.

Важнейшими из этих вопросов являются: организация, ликвидация общества, выбор совета, директоров, реорганизация общества и др. Вместе с тем ответственность акционеров как собственников ограничена: они не отвечают по обязательствам общества и несут риск убытков, связанных с его деятельностью, лишь в пределах стоимости принадлежащих им акций



Акция - это, согласно российскому законодательству, именная ценная бумага, выпускаемая компанией и представляющая собой:

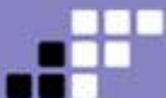
2. право на получение дохода (дивиденда). Получение дохода ничем не гарантировано и зависит от прибыли акционерного общества и решения по ее распределению. Это решение принимает общее собрание акционеров, однако в пределах суммы, рекомендованной советом директоров компании, состав которого также избирается общим собранием. Принятие решения о выплате дивидендов по всем типам акций является правом, а не обязанностью акционерного общества. Однако если такое решение уже было принято и дивиденды объявлены, то их выплата в установленном размере - обязанность акционерного общества



Акция - это, согласно российскому законодательству, именная ценная бумага, выпускаемая компанией и представляющая собой:

3. Право на получение част имущества в случае ликвидации эмитента.

Ликвидация производится по решению общего собрания акционеров (3/4 голосов). Распределение имущества между акционерами происходит после удовлетворения требований всех кредиторов, а также после первоочередных расчетов общества с акционерами: выкупа акций, выплаты невыплаченных дивидендов, выплаты ликвидационной стоимости привилегированных акций, если ее размер определен в уставе



Цена акции должна быть равна дисконтированной сумме ожидаемых дивидендов по ней.

Для того, чтобы акция приносила доход не ниже минимального при заданном уровне риска, необходимо, чтобы цена акции компенсировалась дисконтированной суммой дивидендов по ней.

Цена акции:

$$P = d / k$$

d – ежегодный дивиденд по акции, ожидаемый в будущем;

k – ставка доходности по альтернативному вложению с таким же уровнем риска.



Цена акции с учетом темпа прироста дивиденда:

$$P = d / k - g$$

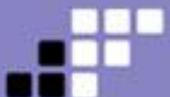
g – темп прироста дивиденда;

d – ежегодный дивиденд по акции, ожидаемый в будущем;

k – ставка доходности по альтернативному вложению с таким же уровнем риска.

Стоимость долевого капитала компании:

$$k = d / P + g$$



Облигация – это обязательство выплачивать установленный процентный доход на протяжении определенного периода по истечению которого владельцу облигации выплачивается ее номинальная стоимость.

Стоимость облигации может рассматриваться как текущая стоимость потоков денежных выплат по нему:

$$P = (C / (1 + k)) + (C / (1 + k)^2) + \dots + (C / (1 + k)^n) + (NP / (1 + k)^n)$$

P – дисконтированная (текущая) стоимость потока платежей;

C – годовые процентные выплаты, определяющиеся номинальным процентным доходом;

k – необходимая норма прибыли, определяемая риском;

NP – номинальная стоимость облигации.



- Совершенствование технологий производства, внедрение автоматизированных систем на предприятиях меняет пропорции между затратами овеществленного и ручного труда.
- Это связано с тем, что часть производственных операций выполняется автоматически или необходимость в них вообще отпадает.
- Поэтому сокращается доля издержек на зарплату, но повышаются затраты на энергию и обслуживание такого оборудования.



Основными направлениями инвестиций в модернизацию или разработку нового оборудования, оказывающими непосредственное влияние на экономические показатели эффективности предприятия, являются следующие:

1. повышение технического уровня отдельного оборудования или производства в целом;
2. улучшение организации производства и труда;
3. повышение качества продукции;
4. экономия численности персонала при сохранении или увеличении объемов производства;
5. совершенствование структуры производства, включая освоение новых видов продукции



Итогом реальных инвестиций в любом случае должно быть снижение затрат на единицу полезного эффекта, которое достигается:

1. сокращением затрат при одновременном повышении эксплуатационных свойств объекта инвестиций;
2. повышением качества выпускаемой продукции при сохранении уровня затрат;
3. уменьшением затрат при сохранении уровня качества;
4. сокращением затрат при обоснованном снижении технических параметров до их функционально необходимого уровня

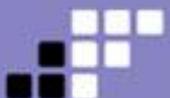


- **Финансы предприятий**
- **Управление денежными средствами**
- **Финансовая диагностика**



Финансовая диагностика – процесс рассмотрения финансового положения предприятия так, чтобы выявлять в динамике симптомы явлений, которые могут задержать достижение поставленных целей и решение задач, подвергая опасности планируемую деятельность.

Это предполагает выработку корректирующих решений и/или пересмотр целей и прогнозов.



ВЫЖИВАНИЕ. ПРИБЫЛЬ. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

Главные цели
предприятия

Финансовые
задачи

Критерии



Оборотные средства	Внеоборотные активы	Собственный капитал	Постоянный капитал
	Запасы	Долгосрочная задолженность	
	Дебиторская задолженность	Краткосрочная задолженность	
	Денежные средства		



**Чистый
оборотный
капитал**

=

**Оборотные
средства**

–

**Краткосрочная
задолженность**

**Чистый
оборотный
капитал**

=

**Постоянный
капитал**

–

**Внеоборотные
активы**



**Коэффициент
общей
ликвидности**

=

$$\frac{\text{Запасы} + \text{Дебиторская задолженность} + \text{Денежные средства}}{\text{Краткосрочная кредиторская задолженность}}$$

**Коэффициент
быстрой
ликвидности**

=

$$\frac{\text{Дебиторская задолженность} + \text{Денежные средства}}{\text{Краткосрочная кредиторская задолженность}}$$



Структура финансирования предприятия

Собственный капитал		Собственный капитал		Постоянный капитал
Привлеченный Капитал (Общая задолженность б)		Долгосрочная задолженность б		
		Краткосрочная задолженность б		Краткосрочная задолженность б



FRONTSTEP

Привлеченный капитал (общая задолженность)

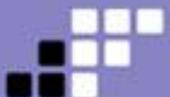
=

Привлеченный капитал (общая задолженность)
Итог баланса

Привлеченный капитал (общая задолженность)

=

Привлеченный капитал (общая задолженность)
Собственный капитал



**Долгосрочная
задолженность**

$$= \frac{\text{Долгосрочная задолженность}}{\text{Постоянный капитал}}$$

**Долгосрочная
задолженность**

$$= \frac{\text{Долгосрочная задолженность}}{\text{Собственный капитал}}$$



**Потребность
в оборотном
капитале**

$$= \text{Запасы} + \text{Дебиторская задолженность} - \text{Кредиторская задолженность}$$

**Общая
потребность
в оборот.кап.**

$$= \text{Циклическая потребность в оборот. капитале} + \text{Нехозяйственная потребность в оборот. капитале}$$



**Циклическая
потребность
в оборот.
капитале** = **Запасы** + **Дебиторская
задолженность** – **Кредиторская
задолженность**

**Нехозяйственная
потребность
в оборот.
капитале** = **Прочая
дебиторская
задолженность** – **Прочая
кредиторская
задолженность**



Факторы, влияющие на увеличение потребности в оборотном капитале

Вид деятельности предприятия: предприятия с длительным производственным циклом имеют более значительную потребность в оборотном капитале

Сроки платежей клиентам: увеличение сроков приводит к увеличению потребности

Сроки платежей поставщикам: увеличение уменьшает потребность

Эффективность управления запасами: плохое управление запасами приводит к увеличению потребности

Уровень активности: потребность прямо пропорциональна активности

Сезонные колебания: приводят к колебаниям потребности

Инфляция: чаще всего влечет увеличение потребности



Оборачиваемость

=

$$\frac{\text{Покупная стоимость реализованных товаров}}{\text{Средние запасы товаров}}$$

Оборачиваемость

=

$$\frac{\text{Себестоимость реализованной продукции}}{\text{Средние запасы готовой продукции}}$$

**Продолжительность
оборота**

=

$$\frac{360}{\text{Оборачиваемость}}$$

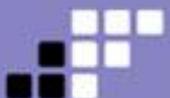


FRONTSTEP

Способность к самофинансированию – это сальдо доходов и расходов компании, которое может в целом рассматриваться как эквивалент кассы + расчетного счета.

Это валовая прибыль, увеличенная на финансовые и непланируемые доходы.

Выражает способность предприятия самостоятельно финансировать свои потребности.



Коэффициент покрытия

$$= \frac{\text{Заемный капитал}}{\text{Способность к самофинансированию}}$$

Выражает теоретическое минимальное время погашения займов благодаря способности к самофинансированию

Коэффициент покрытия

$$= \frac{\text{Способность к самофинансированию}}{\text{Сумма к погашению} + \text{Проценты}}$$

Устанавливает более прямую связь между денежным потоком и платежами по займам



Рентабельность – это соотношение между результатом и капиталом, инвестируемым для его получения.



Рентабельность хозяйственной деятельности – рентабельность активов

Return on Assets – ROA (америк.)

Рентабельность хоз. деятельности =
$$\frac{\text{Результат хоз. деятельности}}{\text{Итог актива}}$$

Рентабельность хоз. деятельности =
$$\frac{\text{Валовая прибыль}}{\text{Итог актива}}$$



Рентабельность собственного капитала – норма прибыли на инвестированный капитал

Return on Equity – ROE (америк.)

$$\text{Рентабельность соб. капитала} = \frac{\text{Чистый результат отчетного периода}}{\text{Собственный капитал}}$$

$$\text{Рентабельность соб. капитала} = \frac{\text{Способность к самофинансированию}}{\text{Собственный капитал}}$$



Лeverидж – коэффициент общей задолженности (E / P)

Лeverидж раскрывает финансовую структуру предприятия, показывая, что рентабельность собственного капитала (r) является функцией рентабельности хозяйственной деятельности (k), цены краткосрочных кредитов и кредиторской задолженности (t), заемного капитала (E / P)

$$r = f(k, t, E / P)$$



Отношение E / P – лeverидж – играет роль рычага, в том смысле, что не подверженное влиянию налогообложения оно увеличивает или уменьшает разницу между рентабельностью собственного капитала и рентабельностью хозяйственной деятельности (ключ лeverиджа):

- если $k - t > 0$, то при рентабельности хозяйственной деятельности, превышающей стоимость привлеченного капитала, повышение коэффициента задолженности увеличивает рентабельность собственного капитала**
- если $k - t < 0$, то при повышении коэффициента задолженности уменьшается рентабельность собственного капитала**



Чистый результат, на который распространяются права собственников предприятия, рассчитываются исходя из результата хозяйственной деятельности:

Продажи (V)

– Расходы на хозяйственную деятельность

= Результат хозяйственной деятельности (R₁)

– Финансовые расходы (φ)

= Текущий результат (R₂)

– Налог (I)

~~Чистый результат (R₃) (Текущий результат после налогообложения)~~



Составные элементы риска чистого убытка

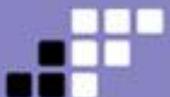
$$e = \frac{\frac{\Delta R_3}{R_3}}{\frac{\Delta V}{V}} = \frac{\frac{\Delta R_3}{R_3}}{\frac{\Delta R_2}{R_2}} \times \frac{\frac{\Delta R_2}{R_2}}{\frac{\Delta R_1}{R_1}} \times \frac{\frac{\Delta R_1}{R_1}}{\frac{\Delta V}{V}}$$

\uparrow \uparrow \uparrow

e_3 e_2 e_1



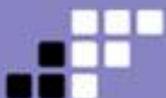
e_1 – измеряет чувствительность результата хозяйственной деятельности к изменению объема продаж; определяет риск хозяйственной деятельности.



e_2 – измеряет чувствительность текущего результата (R_2) к изменениям результата хозяйственной деятельности (R_1); отражает влияние финансовых расходов (φ) и передает общий финансовый риск, связанный с влиянием лeverиджа:

$$e_2 = \frac{\frac{\Delta R_2}{R_2}}{\frac{\Delta R_1}{R_1}} = \frac{\frac{\Delta R_1}{R_1 - \varphi}}{\frac{\Delta R_1}{R_1}} = \frac{R_1}{R_1 - \varphi}$$

Таким образом, e_2 определяется как соотношение между результатом хозяйственной деятельности и текущим результатом



e_3 – измеряет чувствительность результата после налогообложения (R_3) к колебаниям текущего результата (R_2) и должен быть равен 1.

$$e_3 = \frac{\frac{\Delta R_3}{R_3}}{\frac{\Delta R_2}{R_2}} = \frac{\frac{\Delta R_2 (1 - T)}{R_2 (1 - T)}}{\frac{\Delta R_2}{R_2}}$$



конец



FRONTSTEP