

## ЛЕКЦИЯ «РЫНОК КАПИТАЛА»

1. Понятие капитала, основные формы
2. Процент как доход собственника ссудного капитала
3. Инвестиции и дисконтирование

1. **Капитал** (от лат. capitalis — главный) — это любой ресурс экономики, создаваемый с целью производства большего количества экономических благ и способный приносить доход. Капитал — это такое явление, по поводу которого идет принципиальная многовековая дискуссия.

В экономической литературе выделяют следующие концепции капитала.

1. **Вещная (традиционная) концепция** под капиталом понимает вещественные блага, созданные людьми и используемые для производства других благ: здания, машины, инструменты, оборудование и т.д., т.е. физический капитал (А.Смит, Д. Рикардо, К. Маркс, П. Самуэльсон, С. Фишер и др.).

2. **Монетарная, или денежная, концепция** представляет в качестве капитала деньги, исходя из того факта, что всякий капитал первоначально выступает в виде денег (В. Парето, Дж. Хикс, Дж. Робинсон и др.). Денежный (финансовый) капитал включает финансовые ресурсы (оборотные средства, инвестиции, амортизационный фонд), ценные бумаги.

3. **Теория человеческого капитала** относит к капиталу способности, талант, знания человека (Г. Беккер, Т. Шульц, Ф. Махлуп, Дж. Кендрик и др.).

Выделяют следующие виды капитала:

1. **Физический (производительный, реальный) капитал** — средства производства, используемые для производства товаров и услуг (машины, оборудование, здания и сооружения, земля, запасы сырья, полуфабрикаты готовой продукции).

2. **Человеческий капитал** — трудовые ресурсы с их опытом, обеспечивающие функционирование капитала.

3. **Интеллектуальный (невещественный (незримый)) капитал** — знания, умения и информация, которые могут быть использованы для производства благ и их продажи (патенты, лицензии, авторские права, человеческие навыки, торговая марка и пр.)

4. **Денежный (собственный) капитал** — денежные средства, предназначенные для использования их в деятельности фирмы для приобретения производительного (физического) капитала.

5. Деньги (или финансовый капитал) могут как находиться в собственности потребителя или фирмы, так и браться займы, то есть представляют собой заемный капитал.

**Заемный (ссудный) капитал (кредит)** - денежные средства, которые могут быть предоставлены фирме (потребителю) в пользование на строго фиксированное время и под установленный в договоре займа процент.

Принципиальное отличие заемного капитала состоит в том, что он непременно должен быть возвращен, причем с определенной платой за его предоставление и использование (процент).

6. **Инвестиционный капитал** – капитал, предназначенный для экономического роста фирмы.

Капитал существует в различных формах.

Изначально он выступает в денежной форме. Это денежный капитал, роль (функция) его сводится к созданию необходимых условий для процесса производства материальных благ. Имея деньги, предприниматель приобретает на рынке необходимые факторы производства: рабочую силу, средства производства и земельный участок (возможно, в аренду). *Имея деньги, предприниматель приобретает на рынке необходимые факторы производства: рабочую силу, средства производства и земельный участок.*

Другой формой капитала является производительный капитал, функция которого — рациональное потребление приобретенных факторов в процессе производства; создание товаров, обладающих общественной потребительной стоимостью, и стоимостью, содержащей прибавочную стоимость и прибыль (на этой стадии происходит производство нового товара с большей стоимостью, содержащей в себе прибавочную стоимость).

Третьей формой капитала выступает товарный капитал, его роль и функция — в реализации произведенных товаров и содержащейся в них стоимости и прибавочной стоимости, т.е. превращение товарного капитала в денежный. Именно на этой стадии реализованная прибавочная стоимость превращается в прибыль, доход предпринимателя.

Итак, круг замкнулся. Капитал совершил кругооборот.

**Кругооборот капитала** — это такое движение капитала, при котором, проходя три различные стадии и три функциональные формы, он возвращается в ту форму, с которой начал свое движение.

Движение капитала не ограничивается одним кругооборотом. Они следуют один за другим и образуют оборот капитала.

**Оборот капитала** — это кругооборот, рассматриваемый не как отдельный акт, а как периодически повторяющийся процесс, он начинается с момента авансирования капитала в денежной форме и заканчивается денежной формой капитала, но с приростом.

**Оборот измеряется временем и скоростью.**

Время, в течение которого авансированный капитал проходит стадии производства и обращения и возвращается в денежной форме, называется **временем оборота капитала**. Время оборота капитала распадается на время производства и время обращения.

**Время производства** состоит из:

- рабочего периода, т.е. времени процесса труда;
- перерывов в процессе труда, обусловленных различными причинами (технологическими, организационными, организаторскими, административными);

- времени нахождения в производственных запасах (сырья, топлива).

Это время входит во время производства, но не входит в рабочий период, поскольку капитал еще не поступил непосредственно в процесс труда.

**Время обращения** капитала включает в себя:

- время покупки средств производства и рабочей силы;
- время продажи товарной продукции.

Скорость оборота измеряется числом оборотов ресурсов, совершаемых в течение года.

Число оборотов определяется по формуле:

$$n = \frac{O}{t},$$

где n – число оборотов в год;

O – принятая единица времени (1 год);

t – время оборота данных ресурсов.

По способу оборота капитала его подразделяют на основной и оборотный. Они различаются способом перенесения стоимости на изготавливаемый товар и возмещением перенесенной стоимости. Эти различия вытекают из специфики их участия в процессе производства товара.

**Основной капитал** – часть производительного капитала, стоимость которого переносится на продукт постепенно и возвращается к предпринимателю в денежной форме по частям, называется основным капиталом (**или** образуют капитальные блага, которые используются в процессе производства длительное время и обслуживают несколько производственных циклов: например инвентарь, машины, оборудование, станки, производственные здания). В сельском хозяйстве к основному капиталу относятся тракторы, комбайны, животноводческие постройки, мелиоративные сооружения, скот.

**Оборотный капитал** - это часть производительного капитала, стоимость которой входит в продукт целиком и полностью возвращается к предпринимателю в денежной форме в течение одного кругооборота капитала, например сырье, материалы, топливо, полуфабрикаты, энергия, незавершенное производство, запасы готовой продукции, денежные средства и расчеты, ценные бумаги, товары для перепродажи и т.д. В сельском хозяйстве к обо-

ротному капиталу относится зерно под урожай будущего года, корма и т.д.

Один и тот же продукт может служить и основным, и оборотным капиталом: например, пшеница, купленная фермером для посева – это основной капитал, а та же пшеница, приобретенная булочником для приготовления хлеба – есть оборотный капитал.

Результативность (эффективность) использования основного капитала выражается через **показатели капиталоемкости ( $K_o$ ) и капиталоемкости ( $K_e$ )** (величина, обратная капиталоемкости).

$$K_o = \frac{P_p}{O_k}, \quad K_e = \frac{O_k}{P_p}$$

где  $O_k$  – основной капитал;

$P_p$  – продукция в натуральном или денежном выражении.

В результате использования (потребления) материально-вещественных элементов капитала происходит его износ, обесценивание, т.е. средства труда теряют свои первоначальные качества.

Износ может быть физическим (материальным) и моральным.

**Физический износ** означает утрату средствами труда своей полезности, в результате чего они становятся непригодными для дальнейшего использования. Этот износ происходит в следующих случаях: при технологическом применении (поломка машин), оборудование бездействует и теряет свои качества (жара, холод, воды и т.д.), а также чрезвычайных обстоятельств (например, пожаров и т.д.). Такой износ имеет место в сельском хозяйстве, иногда он может быть довольно значительным. Например, сезонность сельскохозяйственных процессов приводит к тому, что комбайны большую часть времени в году простаивают.

**Моральный износ** связан с появлением новых, более дешевых или более производительных капитальных благ, в результате чего действующие капитальные блага устаревают и оказываются неэффективными. Форма морального износа связана с появлением под воздействием НТП новой, более производительной и экономичной техники. Эта форма связана с сокращением срока службы средств труда, что учитывается при установлении более высокой нормы амортизации. В настоящее время средним сроком службы оборудования считается 5 лет.

Например, каменные производственные здания могут служить 50 лет, машины – 10-12 лет, инструменты – 2-4 года, компьютеры – 3 года и т.д.

Такие виды износа основного капитала возмещаются посредством амортизации.

**Амортизация** – постепенный перенос стоимости средств труда по мере

их износа (материального или морального) на производимую продукцию. Амортизация учитывается в процентах. (амортизация начисляется ежемесячно, равными долями).

Денежные средства, предназначенные для возмещения стоимости износа средств труда, образуют **амортизационный фонд**, который создается посредством периодических амортизационных отчислений и является источником воспроизводства средств труда. Определенная часть амортизационного фонда идет на восстановление потребительских свойств изношенных средств труда посредством их капитального ремонта и модернизации.

Амортизационный фонд образуется за счет **амортизационных отчислений**. Эти отчисления включают в общую сумму затрат предприятия на производство продукции. Величина годового амортизационного фонда зависит от среднегодовой стоимости основного капитала и нормы амортизации. Чтобы ее рассчитать, сначала определяют ежегодную сумму амортизации:

$$A = \frac{П + К + Д - Л}{С},$$

где А - ежегодная сумма амортизационных отчислений;

П - первоначальная стоимость основного капитала;

К - капитальный ремонт;

Д - затраты на демонтаж;

Л - ликвидационная стоимость, или стоимость лома;

С - срок службы основного капитала.

Норма амортизации ( $H_A$ ) определяется как отношение ежегодной суммы амортизации к первоначальной стоимости основного капитала, выраженным в процентах:

$$H_A = \frac{A}{П} \times 100\%,$$

Допустим, первоначальная стоимость машины 100 тыс. руб. Ежегодная сумма амортизации с учетом срока службы машины в течение 10 лет составила 10 тыс. руб.

Норма амортизации машины равна  $(10 : 100) \times 100 = 10\%$ .

Чтобы обеспечить расширенное воспроизводство, или прирост основного капитала, надо осуществить накопление. Благодаря накоплению происходит увеличение количества машин, станков, оборудования, производственных помещений, а также их модернизация.

И основной, и оборотный капитал характеризуются определенной мо-

бильностью и ликвидностью.

**Мобильностью капитала** называют его способность переходить от одного вида использования к другому в зависимости от перемещения спроса. Мобильности противостоит специализация капитала — абсолютная или относительная.

**Ликвидность капитала** — это его способность быть немедленно обмененным на деньги: может иметь место обмен капитала на деньги на рынке или же его амортизация, т.е. частичное или полное воспроизведение его стоимости в произведенном продукте. Ликвидности противостоит замораживание капитала: либо он не подлежит обмену на рынке, либо процесс изготовления того или иного продукта блокируется сокращением спроса на конечный продукт.

2. Как известно уже, что капитал должен постоянно находиться в обороте — только при этом условии средства становятся капиталом. Каждый владелец капитала получает свой доход в виде процента. В практике встречается, что владелец определенных ценностей не может, а порой и не хочет заниматься предпринимательством. Поэтому он предоставляет свои свободные ценности в распоряжение другого предпринимателя, т.е. дает их в ссуду на условиях возвратности, платности в виде процента и срочности (т.е. возврата в оговоренное договором время). Такой капитал называется **ссудным**, а движение такого капитала называется **кредитом**.

Основными источниками ссудного капитала выступают:

1. Амортизационные средства, которые накапливаются на счетах предприятия, т.е. средства, предназначенные для восстановления основного капитала;
2. Временно свободные денежные средства, образующиеся в промежутках между поступлением средств от реализации товаров и выплатой заработной платы;
3. Часть оборотного капитала, не занятая в данный момент в процессе производства;
4. Денежные накопления государства, временно переданные предприятию для решения его проблем;
5. Денежные доходы и сбережения частных лиц, находящиеся на счетах в банках.

Цена, уплачиваемая собственнику капитала за пользование его денежными средствами в течение определенного периода времени, называется **ссудным процентом**.

Ссудный процент обычно выражается через норму (ставку) ссудного процента, которая определяется следующим образом:

$$t = \frac{Ra}{K} \times 100\%,$$

где  $t$  – ставка (норма) ссудного процента;

$Ra$  – доход от предоставления в ссуду капитала;

$K$  – величина ссужаемого капитала (сумма кредита).

*Например, ставка 5% в год означает, что за использование 1000 рублей в течение года нужно заплатить 50 рублей.*

*Например, в ссуду отдан капитал в 100 тыс. долл., годовой доход с этого капитала – 7 тыс. долл., норма процента составит 7%.*

В экономике различают среднюю норму ссудного процента, которая зависит от складывающейся нормы прибыли и рассчитывается за год, и рыночную норму ссудного процента, на которую влияют следующие факторы:

1. **Риск.** Чем больше шанс, что заемщик не выплатит ссуду, тем больший ссудный процент будет взимать кредитор.
2. **Размер ссуды.** Как правило, на меньшую ссуду ставка процента выше. Причина в том, что административные расходы крупной и мелкой ссуд почти совпадают.
3. **Налогообложение.** Кредитор включает в состав процента налоги на свои доходы с этой суммы.

**Срочность.** Долгосрочные ссуды обычно выдаются по более высоким ставкам процента, чем краткосрочные, т.к. долгосрочные кредиторы могут понести финансовый ущерб из-за отказа от альтернативного использования своих денег и другие.

В экономическом анализе различают номинальную и реальную ставку процента.

**Номинальная процентная ставка** – это выраженная в денежной единице (руб., долл.) текущая рыночная ставка процента. Она показывает, насколько возвращенная сумма больше полученной.

**Реальная ставка** – это номинальная ставка за вычетом ожидаемых темпов инфляции.

Уровень процентной ставки определяется соотношением спроса и предложения на финансовые ресурсы.

Чем ниже стоимость занимаемых денег, тем больше объем спроса на них. Чем выше процентные ставки, тем выше предложение займов. «Равновесная» процентная ставка определяется точкой пересечения кривых спроса на займы ( $D_m$ ) и их предложения ( $S_m$ ). Если предложение денег увеличивается с  $S_m$  до  $S_{m1}$ , то равновесная процентная ставка понизится с  $R$  до  $R_1$ .

Процентная ставка оказывает мощное влияние на распределение инвестиционных потоков. В первую очередь деньги поступают в развивающиеся

отрасли, которые, как правило, сулят большие доходы и гарантированный возврат денег. Финансирование развивающихся отраслей, их развитие влияют на развитие смежных с ними отраслей, что также вызывает спрос на инвестиции.

3. Существует множество трактовок инвестиций в соответствии с различными экономическими школами. В соответствии с австрийской школой «предельной полезности» инвестиции трактуются как обмен удовлетворения сегодняшних потребностей на удовлетворение их в будущем.

В обычном словоупотреблении под термином «инвестиция» понимают покупку отдельным лицом или корпорацией какого-либо имущества. Иногда этот термин ограничивают покупкой ценных бумаг на фондовой бирже и т.д.

В хозяйственной практике в России наибольшее распространение получило следующее понимание инвестиций.

**Инвестициями** называют все виды активов (средств), вкладываемых в хозяйственную деятельность в целях получения дохода. Это их финансовое определение. По экономическому содержанию **инвестиции** — это расходы на создание, расширение и техническое перевооружение основного капитала, а также на связанные с этим изменения оборотного капитала.

В экономической литературе различают инвестиции валовые и чистые.

**Валовые инвестиции** представляют собой общий объем производства капитальных товаров в течение определенного периода времени, обычно за год (покупка нового оборудования).

**Чистые инвестиции** — это ежегодное увеличение основного капитала. Они определяются так:

Чистые инвестиции = Валовые инвестиции – Амортизация основного капитала.

(Чистое вложение денег, покупка нового оборудования к тому, что есть).

По динамике инвестиций можно судить об инвестиционной активности фирмы.

Виды инвестиций различаются по ряду критериев, среди которых важнейшими являются:

### **1. По направлениям вложений.**

**Автономные инвестиции** — это инвестиции, обусловленные нововведениями, вызванными НТП.

**Прямые инвестиции** — вложение денег в уставной капитал предприятия в целях контроля за его деятельностью.

**Портфельные инвестиции (финансовые)** — приобретение ценных бумаг фирмы. Величина портфеля может быть разной, не позволяющей или позволяющей диктовать свои условия фирме, продавшей свои ценные бумаги;

**Реальные инвестиции** — это вложение средств в строительство и ре-



конструкцию уже существующих объектов общественной значимости (жилье, больницы, предприятия, школы). Финансовые спекуляции в данном случае не предусматриваются;

**Нематериальные (интеллектуальные) инвестиции** - вложение средств в образование, охрану здоровья, рекламу, исследования и разработки и т.д.

## **2. По цели использования.**

**Инвестиции на замену (реинвестиции)** – выбывшего из строя или морально устаревшего оборудования;

**Инвестиции для расширения производства** – на увеличение станочного парка, строительство зданий, сооружений дорог и т.д.;

**Инвестиции в запасы средств производства** краткосрочного пользования (сырье, полуфабрикаты), запасы готовой продукции.

**Индукцированные инвестиции** – это капиталовложения, направленные на образование новых производственных мощностей, причиной создания которых является увеличение спроса на материальные блага и услуги (строительство дополнительных цехов).

## **3. По субъекту реализации.**

- государственные;
- частные.

## **4. По срокам реализации.**

- **краткосрочные** — со сроком окупаемости до года;
- **среднесрочные** – от 1 до 3 лет;
- **долгосрочные** — это вложения свыше 3 или 5 лет.

## **5. По степени риска.**

- надежные (безрисковые);
- рискованные.

Инвестиции могут осуществлять физические и юридические лица, частные фирмы, государство.

При прочих равных условиях объем инвестиций тем больше, чем больше сбережения граждан.

На протяжении всей своей деятельности предпринимателю приходится осуществлять инвестиции, объемы, характер и источники которых зависят от периода деятельности.

Для организации предпринимательского бизнеса на его начальной стадии приходится осуществлять первоначальное вложение капитала. Выделяют стартовый капитал, представляющий собой сумму первоначального капитала и текущих расходов на начальной стадии производства. Стартовый первоначальный капитал расходуется на регистрацию предприятия, открытие банковского счета, покупку здания или права на его аренду, ремонт или перестройку здания, покупку машин, оборудования, приборов, патентов, лицен-

зий.

Текущие расходы включают покупку сырья и материалов, арендную плату, зарплату, отчисления в социальные фонды и пр.

Источники покрытия стартового капитала и пополнения средств предпринимателя могут быть как собственные (внутренние), так и заемные (внешние).

**К собственным источникам** относятся: прибыль от основной деятельности, прибыль от финансовых операций, другие виды доходов, уставный фонд, амортизационный фонд, задолженность покупателей за отгруженные товары, выручка от реализации выбывшего имущества, мобилизация внутренних ресурсов в строительстве и пр.

**К заемным источникам** относят: кредиты и ссуды, устойчивые пассивы и кредиторскую задолженность.

Первоначальное формирование финансовых ресурсов происходит в момент учреждения предприятия, когда образуется уставный капитал. Уставный капитал — источник основных и оборотных средств фирмы, формируемый при ее организации. В свою очередь, источники формирования уставного капитала зависят от организационно-правовой формы предприятия. В России они определены Федеральным законом «О предприятиях и предпринимательской деятельности». В качестве источников могут выступать: акционерный капитал, паевые взносы учредителей, отраслевые финансовые ресурсы, долгосрочный кредит, бюджетные средства. Величина уставного капитала показывает размер тех денежных средств (основных и оборотных), которые инвестированы в процесс производства.

Инвестиционная привлекательность фирмы может быть охарактеризована сроком окупаемости:

Срок окупаемости = Годовая амортизация + Годовая прибыль

При инвестировании необходимо сопоставлять затраты и доходы (выгоды), возникающие в разное время. Затраты на осуществление проекта растягиваются во времени, а доходы возникают обычно после осуществления затрат. Поэтому говорят о таком понятии, как стоимость денег во времени. Оно означает, что рубль, потраченный раньше, стоит больше, чем рубль, потраченный позже. Технический прием для измерения текущей и будущей стоимости денег называется дисконтированием.

**Дисконтирование** — это приведение друг к другу потоков доходов (выгод) и затрат на основе ставки дисконта с целью получения текущей (сегодняшней) стоимости будущих доходов и расходов. Это необходимо знать кредитору, чтобы учесть инфляцию.

При финансовом анализе за ставку дисконта (ставка процента для дисконтирования) берут типичный процент, под который фирма может занять финансовые средства.

Спрос на инвестиции определяется выигрышем от капиталовложений - дисконтированными будущими прибылями. Настоящая ценность будущего дохода, полученного через  $t$  лет равна

$$PV = \frac{R}{(1 + r)^t}$$

где,  $PV$  - текущая стоимость;  $R$  - ожидаемый в будущем доход;  $r$  - ставка дисконтирования (ставка ссудного процента);  $t$  - период времени.

Величина  $PV$  является функцией  $r$ . Чем выше ставка процента, тем ниже величина  $PV$ , и наоборот.

Пример,  $r = 5\%$ ,  $PV = 95,24$ ;

$r = 20\%$ ,  $PV = 83,33$ .

Определение дисконтированной стоимости имеет существенное значение для принятия инвестиционных решений предпринимателем. Инвестировать необходимо только тогда, когда ожидаемые доходы будут выше, чем издержки, связанные с инвестициями.

Мировой опыт показывает, что вывод экономики из кризиса возможен прежде всего на базе инвестиций. Инвестиционная активность должна расти в первую очередь на действующих предприятиях, где шире возможности как по увеличению капиталовложений, так и по ускорению их отдачи и повышению эффективности.