

Лектор:
Мисун Владимир Леонидович

Дисциплина: «Инвестиционное
проектирование»

Форма контроля знаний: курсовой проект
(курсовая работа),

экзамен

Кафедра экономики и организации
предприятий агропромышленного комплекса

Лекция № 1

Тема:

**Основы инвестиционной
деятельности**

Вопросы лекции:

1. Понятие инвестиционного рынка. Экономическая сущность инвестиций.
2. Классификации инвестиций.
3. Понятие инвестирования и реинвестирования.
4. Особенности инвестиционной деятельности организаций.

Инвестиционный рынок –

это рынок, на котором

- есть покупатели и продавцы «инвестиционного товара»**
- существует спрос и предложение «инвестиционного товара»**
- действуют законы спроса и предложения,**
- формируется цена на товар**

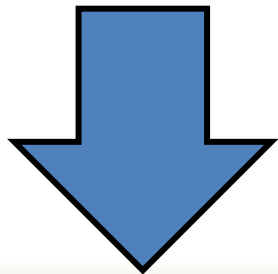


**Рынок объектов
реального инвестирования**



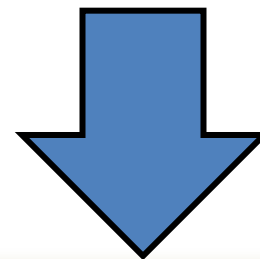
**Рынок инструментов
финансового
инвестирования**

**Рынок объектов
реального
инвестирования**



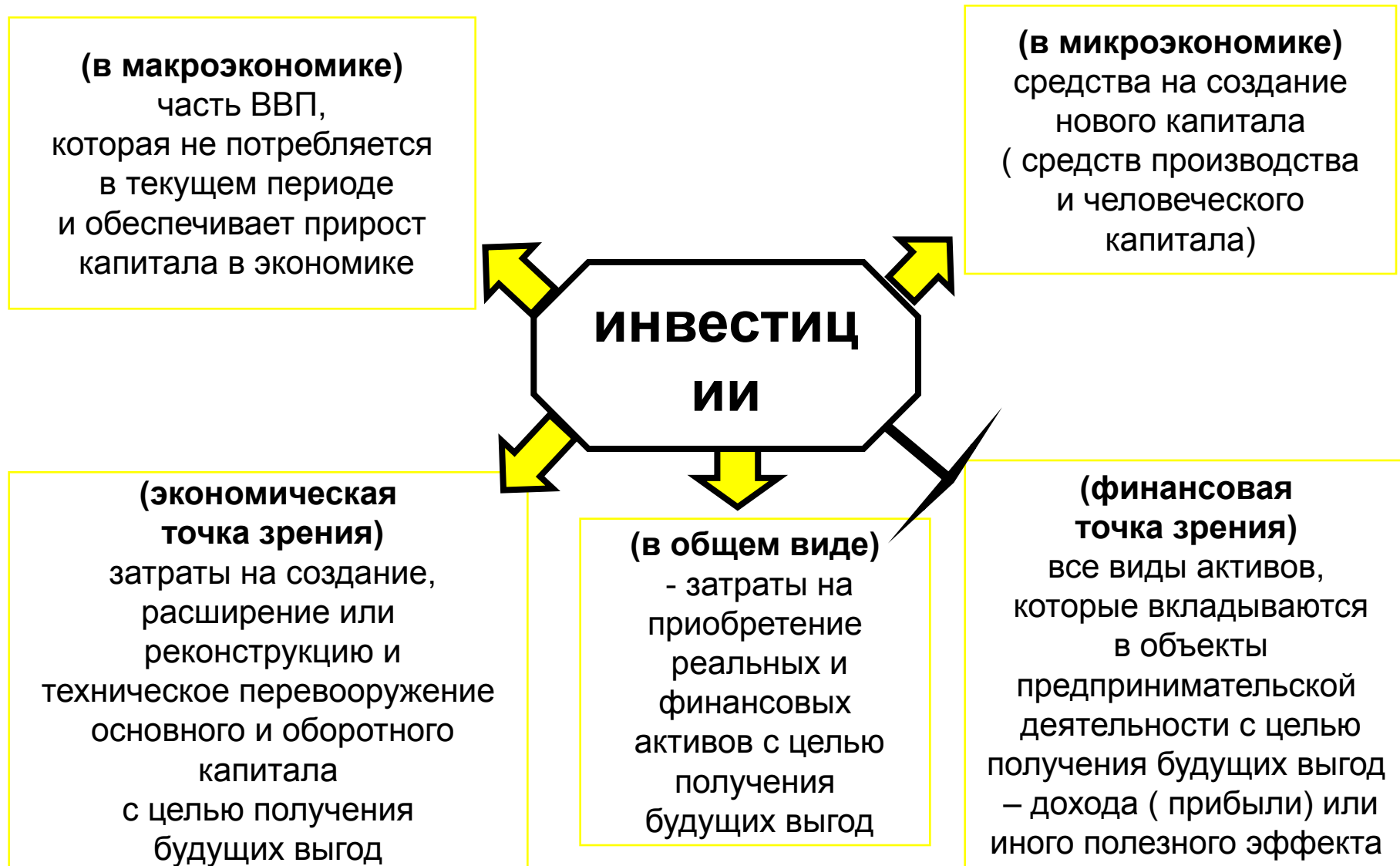
- рынок капитальных вложений
- рынок инвестиционных объектов
- рынок недвижимости и другие

**Рынок инструментов
финансового
инвестирования**



- фондовый рынок
- денежный рынок

Экономическая сущность инвестиций



цели или объекты
инвестирования

сроки
инвестирования

форма
собственности
инвестируемого
капитала

территориальная
принадлежность
инвесторов

**Признаки
классификации
инвестиций**

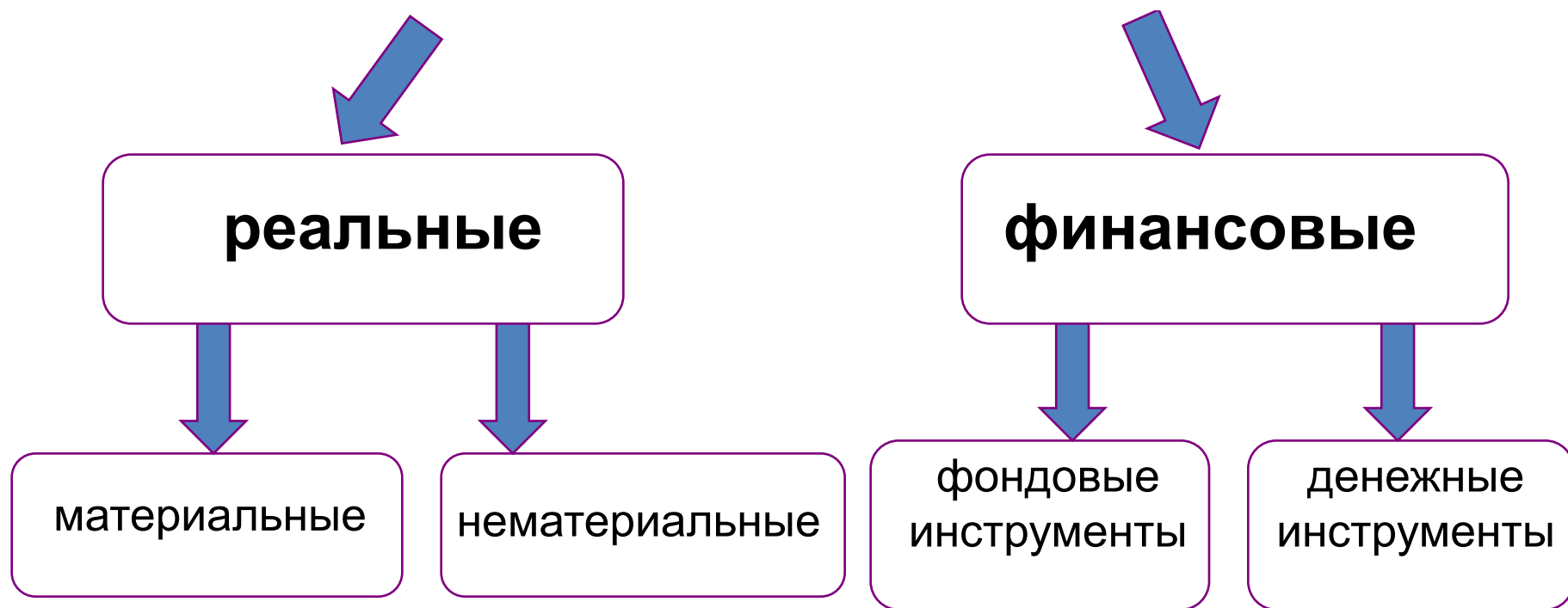
степень
ликвидности

степень
инвестиционного
риска

источники и формы
финансирования

Вопрос № 2

Классификация инвестиций в зависимости от целей



Состав реальных инвестиций



```
graph TD; A[Реальные нематериальные инвестиции] --> B[инвестиции в имущественные объекты (патенты, лицензии, программные продукты)]; A --> C[научно – исследовательские и опытно – конструкторские разработки (НИОКР)];
```

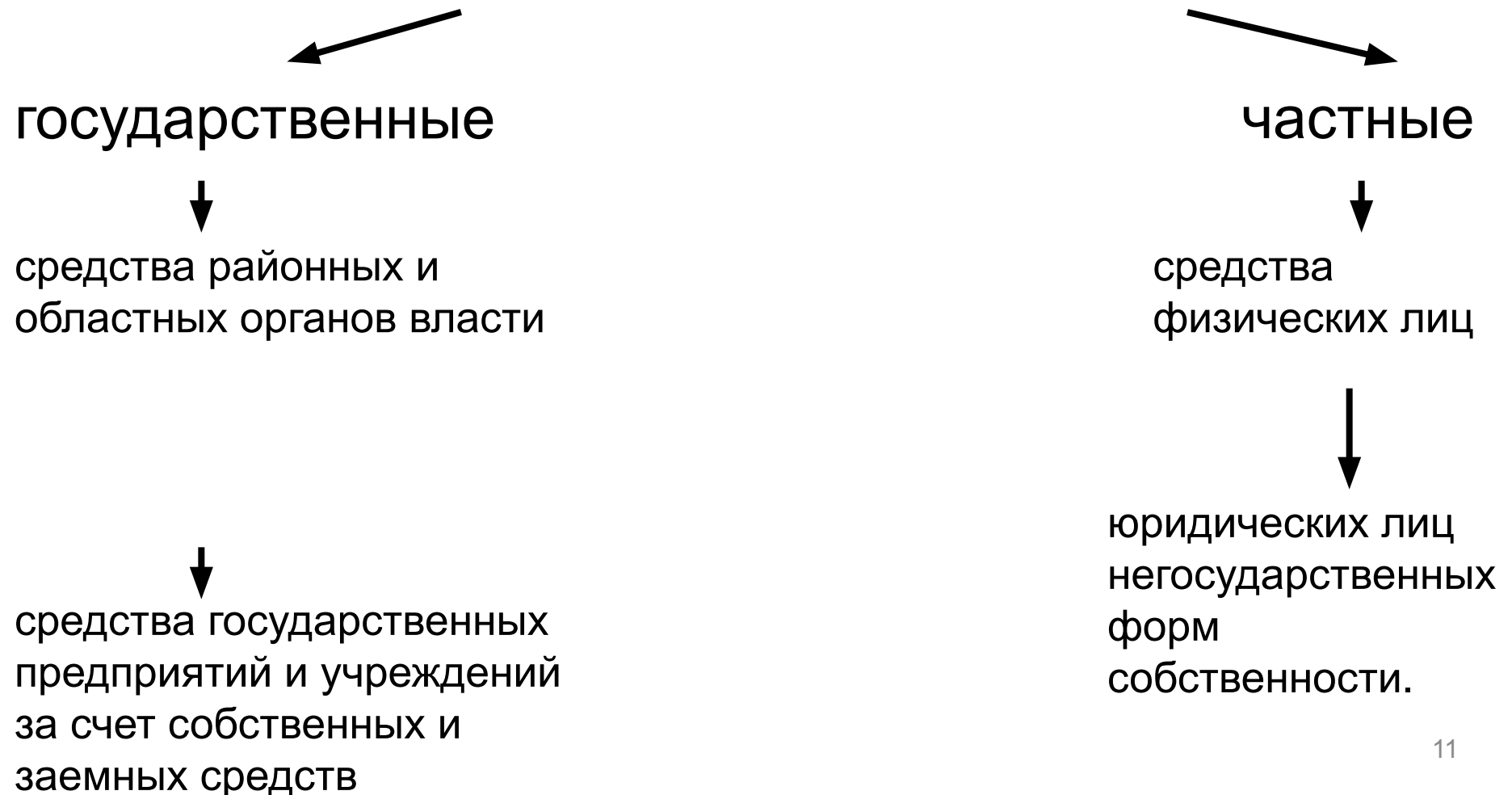
Реальные нематериальные инвестиции

инвестиции в
имущественные объекты
(патенты, лицензии,
программные продукты)

научно – исследовательские
и опытно – конструкторские
разработки
(НИОКР)

Типы инвестиций по формам собственности

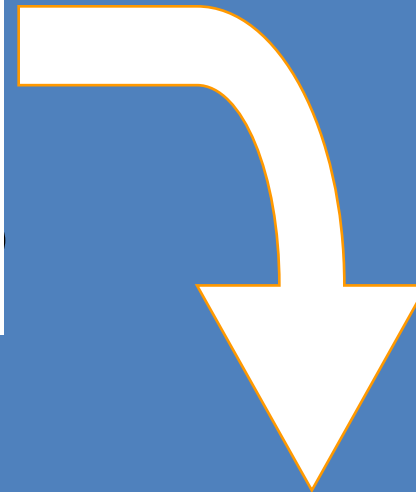
Классификация по формам собственности



Понятие «инвестирования» и «реинвестирования»

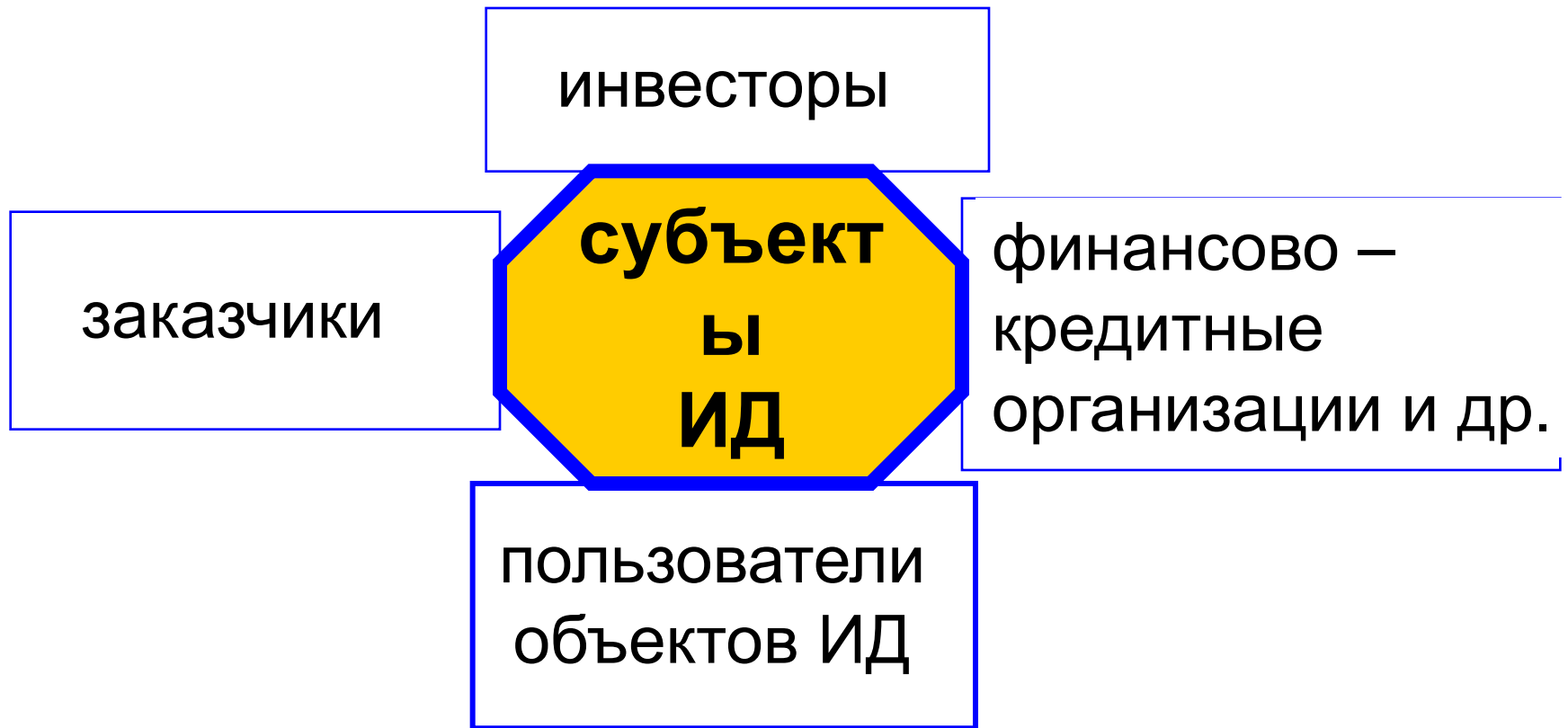
Процесс инвестирования включает процесс вложения средств и процесс получения дохода или иного положительного эффекта (отдачи от вложения), которые могут быть:

- а) последовательными
- б) параллельными
- в) не совпадающими во времени



Реинвестирование — процесс вложения средств в объекты предпринимательской деятельности за счет доходов или прибыли, полученных в результате вложения первичных инвестиций.

Субъекты инвестиционной деятельности



Особенности инвестиционной деятельности организаций

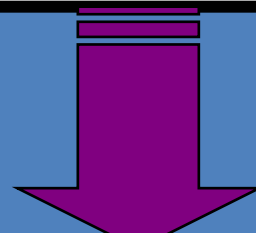
обеспечивает рост
операционной
деятельности
организации

характеризует темпы
экономического
развития организации

Инвестиционная деятельность организаций

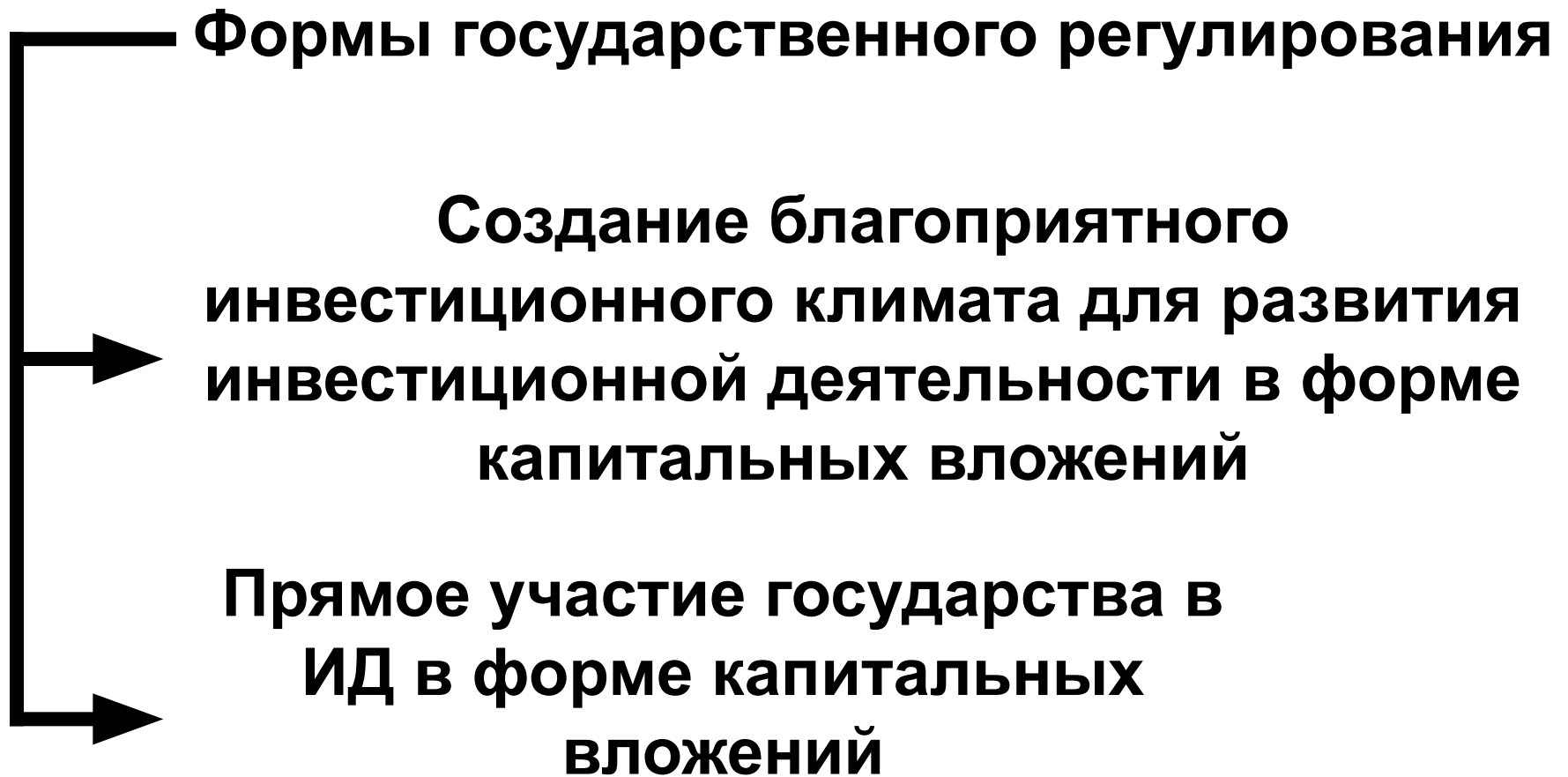
формирует особый
вид денежных
потоков
различающихся по
направленности

формирует
инвестиционную
прибыль



отличается
специфическими
видами
«инвестиционных
рисков»

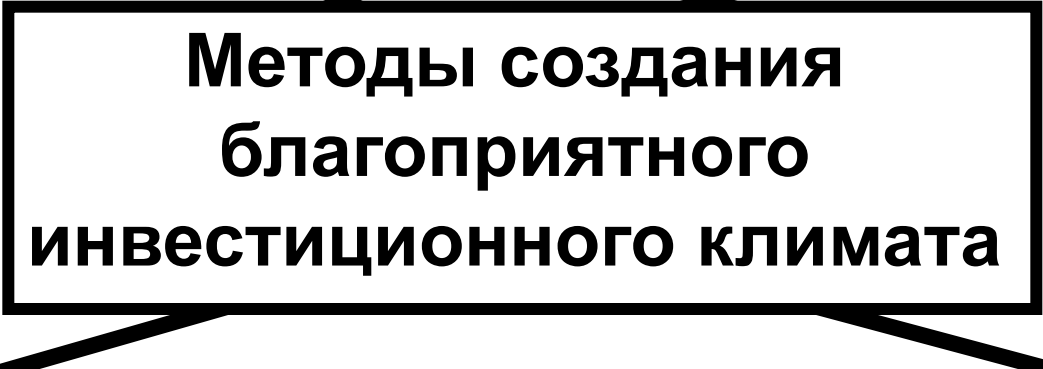
Формы государственного регулирования инвестиционной деятельности (ИД)



Методы создания благоприятного инвестиционного климата

совершенствование системы механизма начисления амортизации и использования амортизационных отчислений.

создание и развитие сети информационных центров, осуществляющих проведение рейтингов и публикацию рейтинговых оценок.



**Методы создания
благоприятного
инвестиционного климата**

расширение использования внебюджетных источников финансирования

принятие антимонопольных мер и другие методы.

Лекция № 2

Тема:

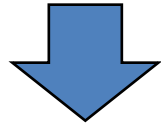
**Инвестиционный проект:
экономическая сущность, этапы и
стадии разработки, принципы
формирования.**

Вопросы лекции:

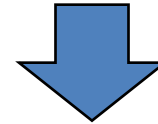
1. Экономическая сущность, типы и виды проектов.
2. Алгоритм разработки и реализации проекта.
3. Характеристика стадий прединвестиционного и инвестиционного этапов проекта.
4. Основные требования и принципы формирования инвестиционного проекта.
5. Состав внешней и внутренней информации, необходимой для оценки инвестиционного проекта.

Вопрос № 1

Сущность инвестиционного проекта



Обоснование экономической целесообразности, объемов и сроков капитальных вложений, в т. ч. необходимая проектно – сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством и утвержденными стандартами, а также описание возможностей практической реализации.



В более широком понимании обоснование целесообразности приобретения, создания и изменения объекта реального инвестирования и описание возможностей практической реализации.

Классификация инвестиционных проектов (ИП)



Типы инвестиционных проектов

Цель инвестирования

- коммерческие, целью которых является получение прибыли;
- социальные;
- экологические и другие.

Совместимость реализации

- независимые (допускающие одновременное и раздельное осуществление);
- альтернативные (взаимоисключающие), не допускающие одновременной реализации;
- взаимозависимые (допускающие совместную реализацию).

Типы инвестиционных проектов

характер капитального инвестирования

- новое строительство;
- модернизация существующих объектов;
- приобретение.

масштабность

глобальные;
крупномасштабные;
местные;
локальные.

способы финансирования

- собственные средства;
- заемные средства.

уровень риска

высокорискованные;
среднерисковые;
низкорисковые;
безрисковые

Вопрос № 2



Вопрос № 3

Стадии прединвестиционного этапа

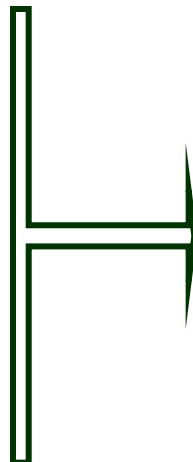
1.1 Исследования
ИНВЕСТИЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ.

1.2 Обоснование инвестиций.

1.3 Технико – экономическое
обоснование.

1.4 Заключение.

1. Прединвестиционный
этап



Стадии инвестиционного этапа

2.1 Инженерно – техническое проектирование.

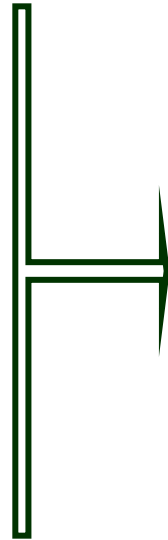
2.2 Заключение контрактов.

2.3 Строительные работы и установка оборудования.

2.4 Предпроизводственный маркетинг

2.5 Пуско – наладочные работы и сдача объекта.

2. Инвестиционный этап



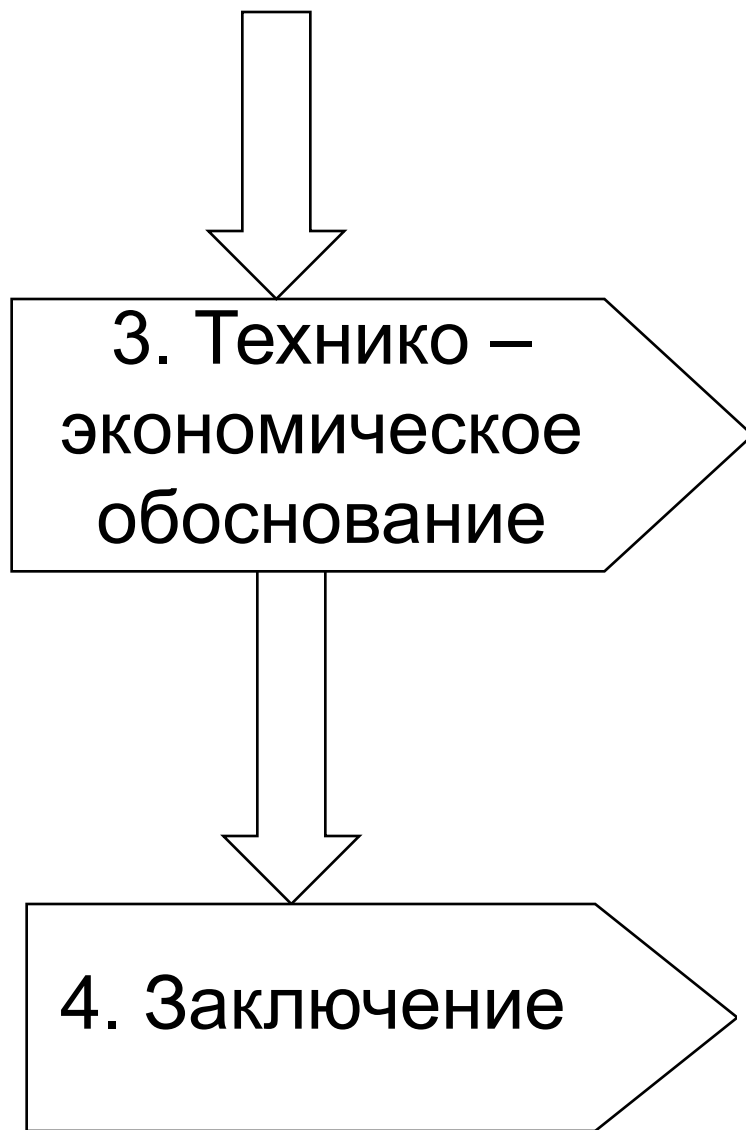
Цель и задачи прединвестиционного этапа

1. Исследование
инвестиционных
возможностей

Формулировка идеи,
проработка всех
аспектов ее реализации
и подготовка
инвестиционного
предложения.

2. Обоснование
инвестиций

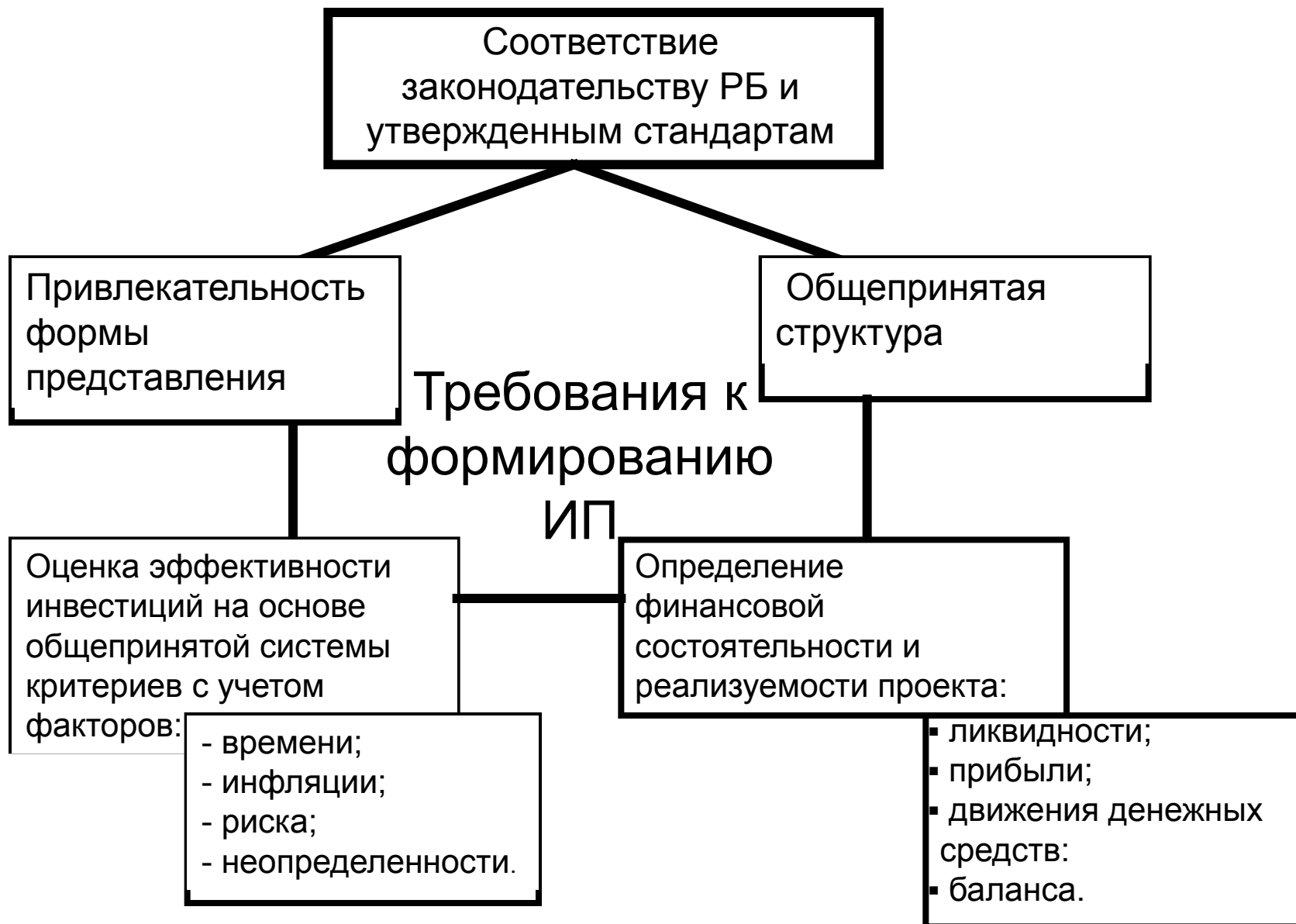
Отбор и анализ
возможных альтернатив
и создание адекватного
бизнес – плана.



Углубленная проработка и оценка коммерческих, технических, экологических, экономических и финансовых аспектов инвестирования.

Принятие окончательного решения о реализации и выбор наилучшей из возможных схем финансирования.

Вопрос № 4 Требования к формированию проекта



Информационная основа оценки эффективности и финансовой реализуемости ИП



Вопрос № 5

- Индексы инфляции;
- Динамика цен на потребляемые ресурсы и производимую продукцию.

Ставки
рефинансирования и
другие финансовые
нормативы
государственного
регулирования.

Внешняя информация

Система
налогообложения



Налоги, сборы, платежи,
регулируемые
законодательством.

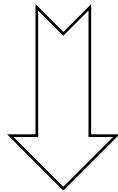
Амортизация



Нормативы, методы,
порядок расчета.

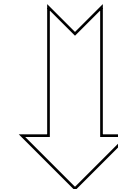
Состав внутренней информации

Общие сведения о проекте



- цель проекта;
- характер проектируемого производства, состав и виды производимой продукции, работ, услуг;
- применяемая технология, характер потребляемых ресурсов;
- условия начала и завершения реализации, продолжительность расчетного периода.

Прогнозная финансовая и экономическая информация



- потребность в инвестициях – инвестиционные затраты;
- затраты, связанные с производством и реализацией продукции;
- объемы производства и реализации продукции
- ожидаемые доходы;
- источники и условия финансирования инвестиций.

Лекция № 3

Тема:

**Задачи и принципы
экономического обоснования
инвестиционных проектов**

Вопросы лекции:

1. Основные понятия, связанные с оценкой эффективности инвестиционных проектов
2. Задачи, решаемые при оценке эффективности инвестиционных проектов
3. Общие принципы оценки эффективности инвестиционных проектов
4. Учёт принципов «динамичности» и «комплексности»
5. Особенности учета «фактора времени»

Вопрос № 1

**Результаты от
вложения инвестиций**

Экономические
(производство
продукции, работ,
услуг).

Внеэкономический
(социальные,
экологические и
иные полезные
результаты).

**Затраты, связанные с
вложением инвестиций
и получением отдачи
на вложенные средства.**

- единовременные (инвестиционные);
- текущие (эксплуатационные);
- ликвидационные.

Сущность понятий «эффект» и «эффективность»

Эффект от вложений инвестиций – разность совокупных результатов и совокупных затрат.

Эффективность – соотношение результатов и затрат или эффекта и затрат.

Сущность экономической оценки инвестиций

Экономическая оценка инвестиций

предполагает определение:

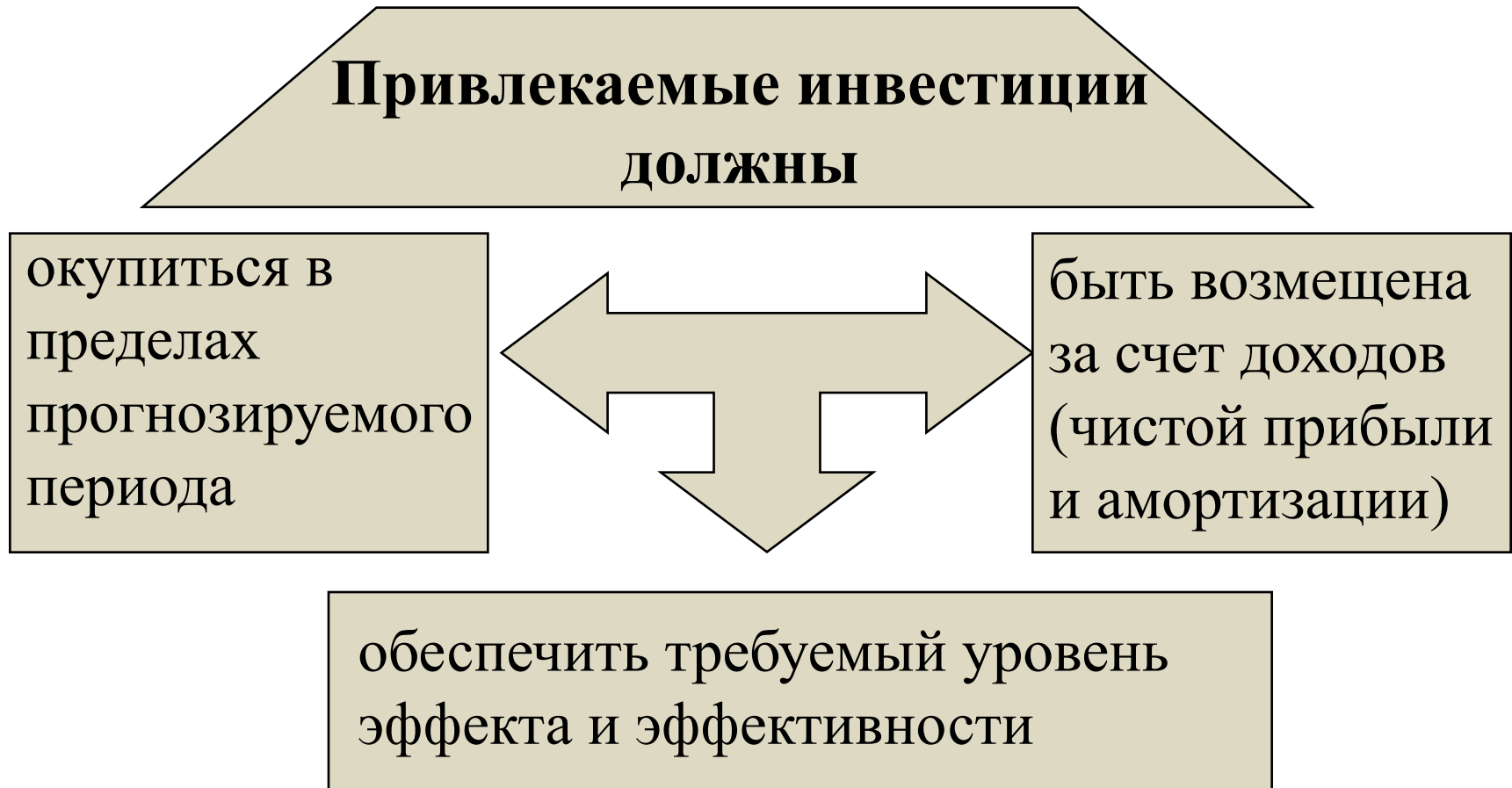
- ❖ необходимого объема и сроков вложения инвестиций;
- ❖ результатов от вложения инвестиций (ожидаемых доходов);
- ❖ затрат, связанных с получением результата;
- ❖ эффект от вложения инвестиций как разницы ожидаемых доходов и текущих выплат (включая инвестиционные вложения).
- ❖ эффективности, т.е. системы показателей, отражающих соотношение затрат и результата;

Показатели эффективности

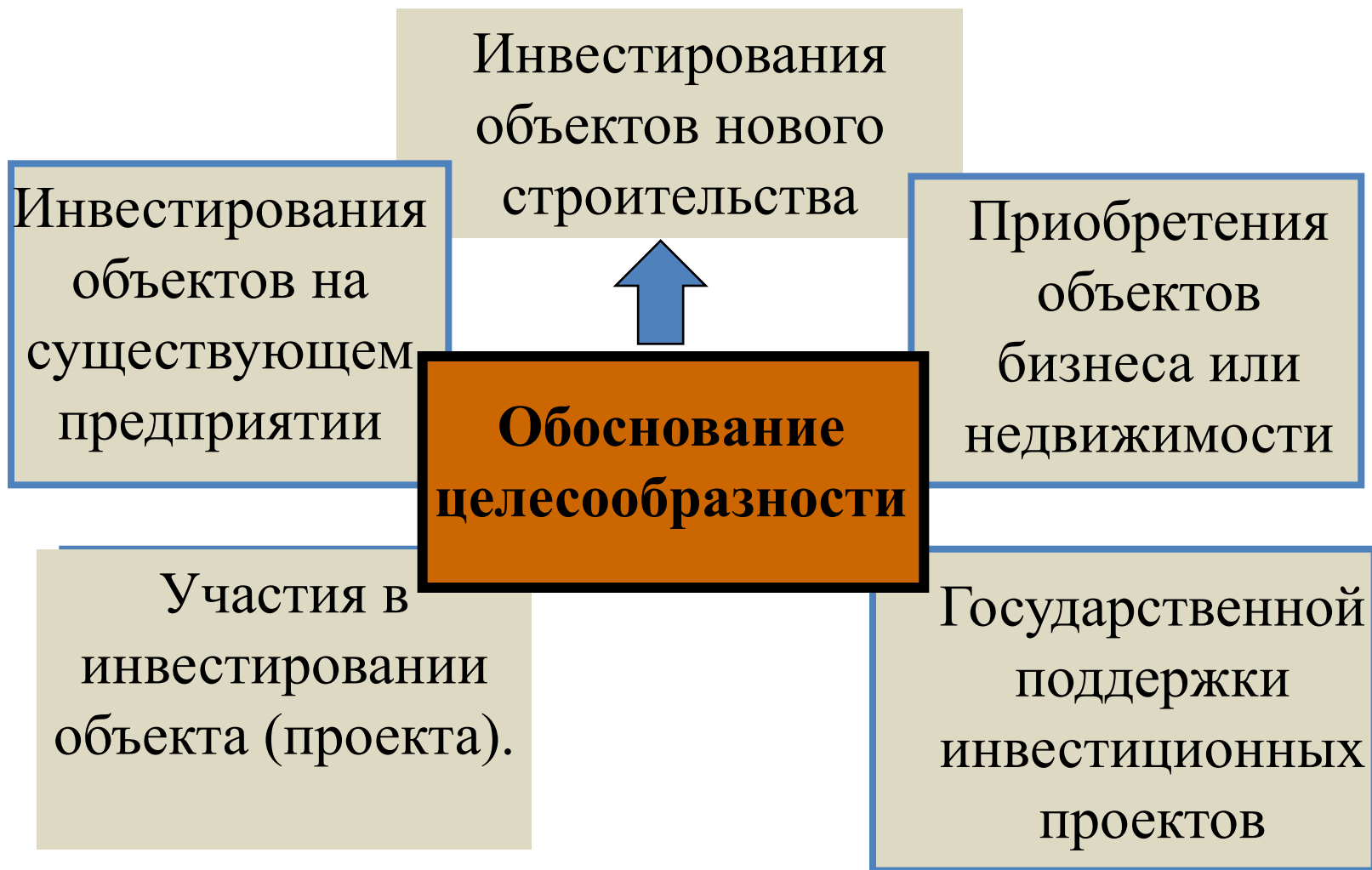
Коммерческая эффективность учитывает прямые затраты и результаты вложения инвестиций (прямые финансовые последствия для участников инвестиционного процесса).

Социально – экономическая эффективность учитывает не только прямые затраты и результаты, но и дополнительные затраты и результаты в смежных секторах экономики, экологические, социальные и др.

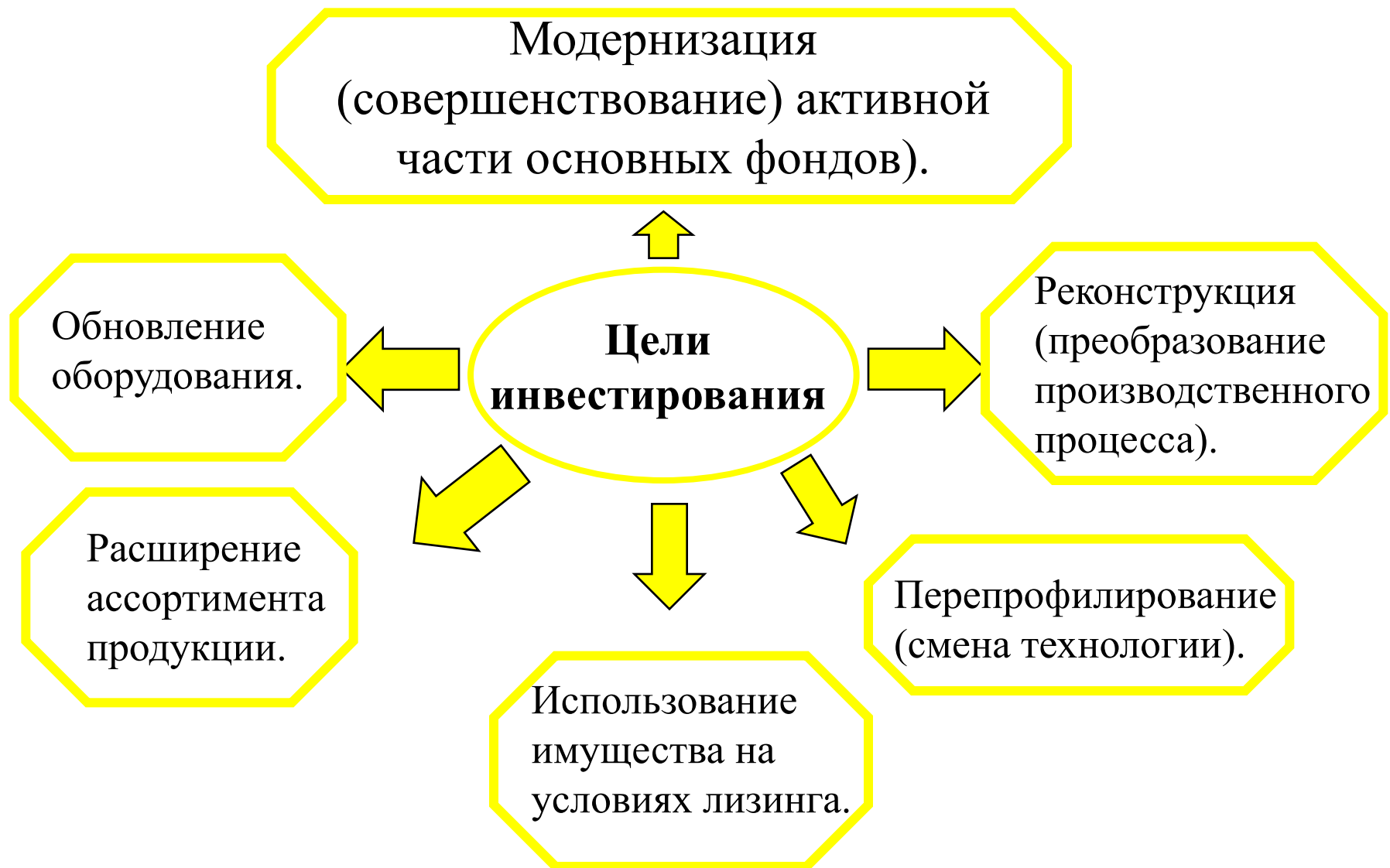
Требования к вложению инвестиций



Вопрос № 2

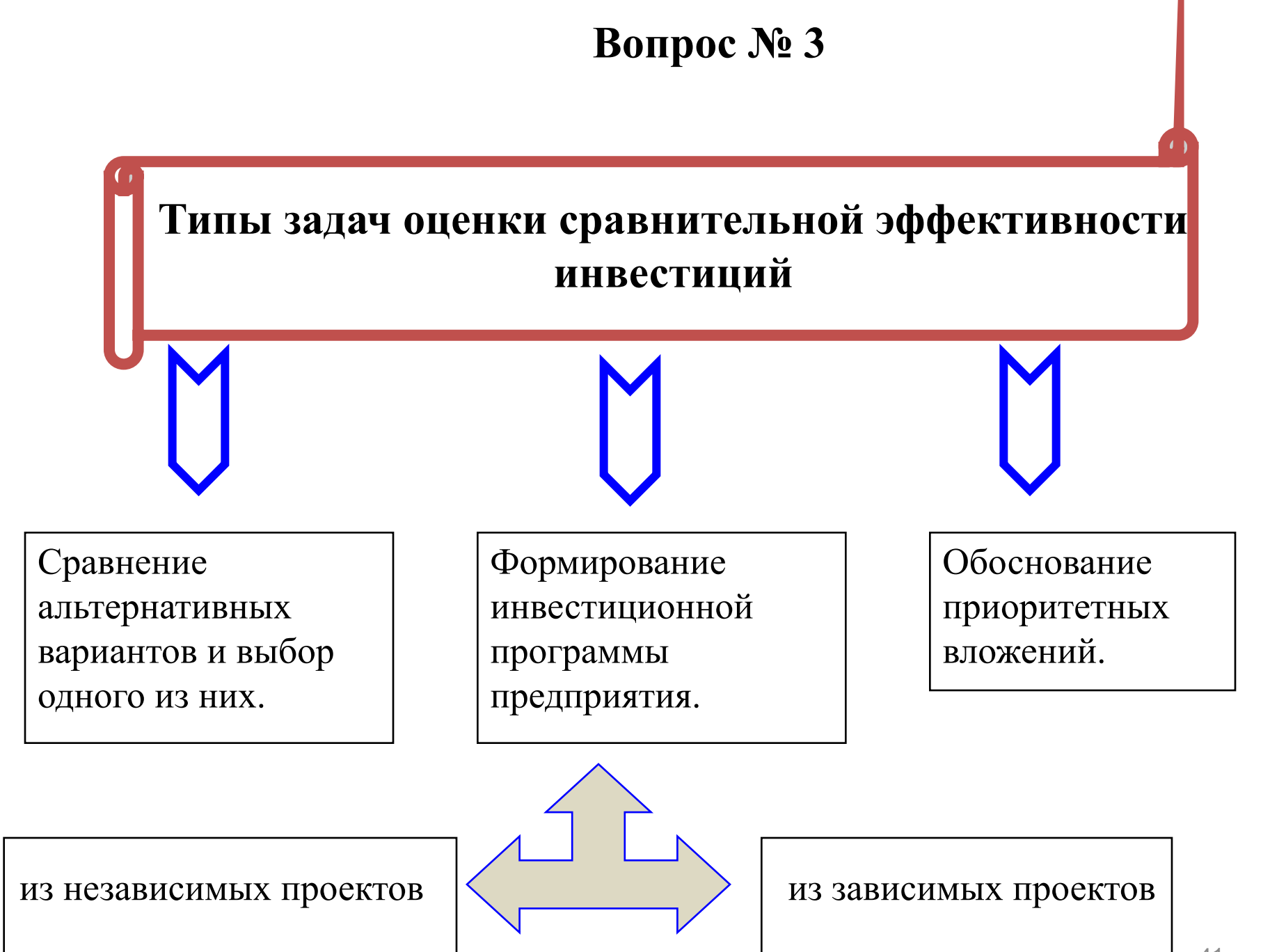


Цели инвестирования на существующих предприятиях



Вопрос № 3

Типы задач оценки сравнительной эффективности инвестиций



Сравнение
альтернативных
вариантов и выбор
одного из них.

Формирование
инвестиционной
программы
предприятия.

Обоснование
приоритетных
вложений.

из независимых проектов

из зависимых проектов

Основные принципы оценки эффективности

Сопоставимость
условий
при сравнении вариантов

результативность
вложения

комплексность

Объективность
неполноты
исходной информации

**Общие принципы оценки
эффективности**

динамичность

неравноценность
разновременных затрат и результатов

Вопрос № 4

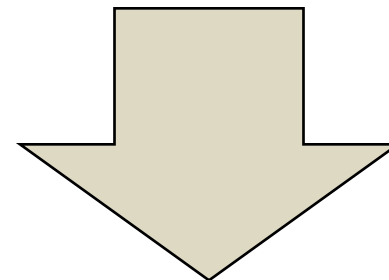
«Принцип комплексности» - необходимость учета затрат и результатов в течение всего жизненного цикла, инвестиций учета не только экономических (прямых и косвенных), но и внеэкономических (социальных, экологических и др.) последствий реализации оцениваемого варианта.

«Принцип динамичности» - необходимость учета изменяющихся во времени внутренних и внешних параметров, характеризующих инвестиционный процесс от начала вложения инвестиций, получения отдачи на вложенный капитал до ликвидации объекта.

Вопрос № 5

1. Прогнозирование денежных потоков,
характеризующих конкретный вариант инвестирования:

- денежных потоков трех типов (i) относящихся к инвестиционной, операционной и финансовой деятельности;
- составляющих денежных потоков (j) в рамках каждого типа (i) по расчетным шагам t периода T .



2. Обоснование нормы дисконта (r) и определение коэффициентов дисконтирования при заданной норме (σ_r^t)

3. Определение матрицы прогнозных дисконтированных денежных потоков, характеризующих конкретный вариант инвестирования;

4. Определение показателей эффективности и финансовой обеспеченности инвестиций на основе матриц не дисконтированных прогнозных денежных потоков.

Дисконтирование

Дисконтирование – приведение значений будущих денежных потоков к начальному периоду, определение текущей стоимости будущих денежных потоков с помощью коэффициента дисконтирования.

Лекция № 4

Тема:

**Показатели оценки
экономической эффективности
инвестиционных проектов**

Вопросы лекции:

1. Общая классификация показателей экономической эффективности инвестиционных проектов.
2. Показатели эффективности инвестиционных проектов (без учета дисконтирования).
3. Показатели эффективности инвестиционных проектов (с учетом дисконтирования).

Вопрос № 1

Показатели эффективности
инвестиционных проектов

с учетом
дисконтирования

Чистый дисконтированный
доход (ЧДД);
Индекс доходности (ИД);
Внутренняя норма
доходности (ВНД);
Срок окупаемости (дин.) T_0

без учета
дисконтирования

Чистый доход (ЧД);
Индекс доходности
(ИД).
Отдача на единицу
вложения (Е);
Срок окупаемости
(стат.) T_0

;

Вопрос № 2

Показатель «чистого дохода»

Чистый доход от вложения инвестиций – накопленный интегральный эффект за расчетный период T или сумма чистой прибыли и амортизационных отчислений за расчетный период T за вычетом суммарных инвестиционных затрат.

$$ЧД = \sum_{t=1}^T \Xi^t = \sum_{t=1}^T (Д^t - З^t - И^t) = \sum_{t=1}^T (ЧП^t + А^t) - \sum_{t=1}^T И^t$$

где $Д^t$ – денежные поступления на t – ом шаге;
 $З^t$ – текущие выплаты денежных средств (без амортизации) на t – ом шаге;
 $И^t$ – инвестиционные затраты на t – ом шаге.
 $ЧП^t$ – чистая прибыль на t – ом шаге.
 $А^t$ – амортизация на t – ом шаге.

Показатель «индекса доходности» (без учета дисконтирования)

Индекс доходности – отношение суммы чистых поступлений от вложения инвестиций за расчетный период к общей сумме инвестиционных затрат или отношение суммы чистой прибыли и амортизационных отчислений за расчетный период к сумме инвестиционных затрат.

Показатель «отдачи на вложенный капитал»

Отдача на вложенный капитал –
отношение среднего годового
эффекта к общему объему
инвестиционных затрат.

Показатель «срок окупаемости» (без учета дисконтирования)

Срок окупаемости – период времени, в течение которого сумма чистых поступлений от вложения инвестиций будет равна сумме необходимых инвестиций или период, в течение которого сумма чистой прибыли и амортизации возместит требуемый объем инвестиций.

Вопрос № 3

Показатель «чистого дисконтированного дохода»

Чистый дисконтированный доход (ЧДД) – сумма дисконтированных чистых поступлений от вложения инвестиций за расчетный период за вычетом дисконтированных инвестиционных затрат или дисконтированная сумма ожидаемых доходов за вычетом текущих выплат без амортизации и инвестиционных затрат за расчетный период T или накопленный дисконтированный эффект.

Показатель «индекса доходности» (с учетом дисконтирования)

Индекс доходности (ИД) — отношение суммы дисконтированных чистых поступлений от вложения инвестиций за расчетный период T к сумме дисконтированных инвестиционных затрат.

Показатель «внутренней нормы доходности»

Внутренняя норма доходности (ВНД), внутренняя норма рентабельности (ВНР) – положительное значение нормы дисконта (E_0), при котором чистый дисконтированный доход равен нулю.

В случае, когда не соблюдается условие последовательности периода инвестиционных вложений и периода отдачи, ВНД - такое положительное число E_0 , при котором выполняются следующие условия:

- а) при $E=E_0$ $ЧДД=0$;
- б) при $E>E_0$ $ЧДД<0$;
- в) при $E<E_0$ $ЧДД>0$.

Показатель «текущего чистого дохода»

Текущий чистый доход определяется как накопленный эффект за первые k шагов расчетного периода T .

Показатель «срок окупаемости» (с учетом дисконтирования)

Срок окупаемости (Т) – минимальный временной интервал (от начала осуществления проекта), в пределах которого сумма дисконтированных чистых поступлений покрывает сумму дисконтированных инвестиционных затрат.

Показатель «чистого текущего дисконтированного дохода»

Текущий чистый дисконтированный доход - накопленный дисконтированный эффект за первые k шагов расчетного периода T .

Лекция № 5

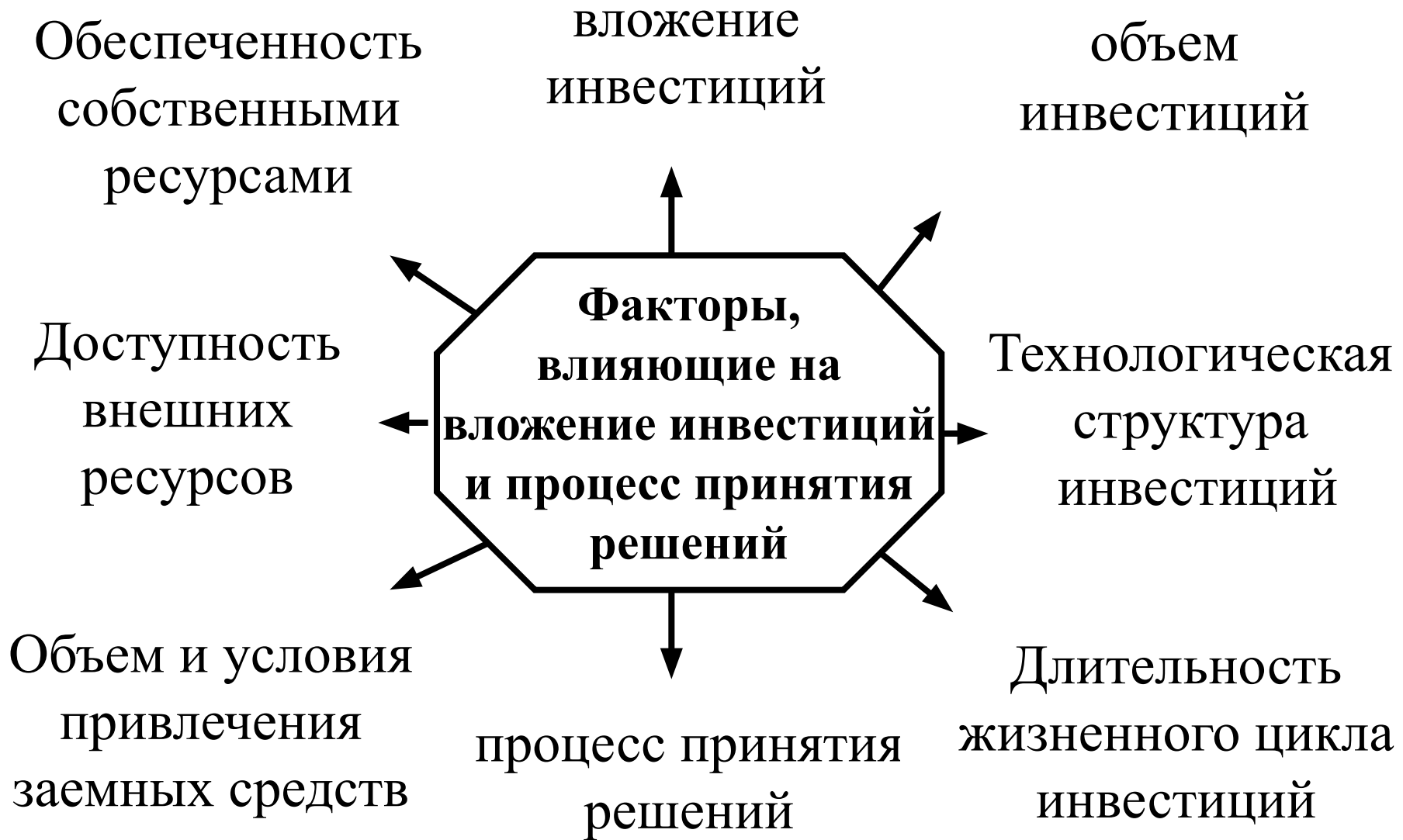
Тема:

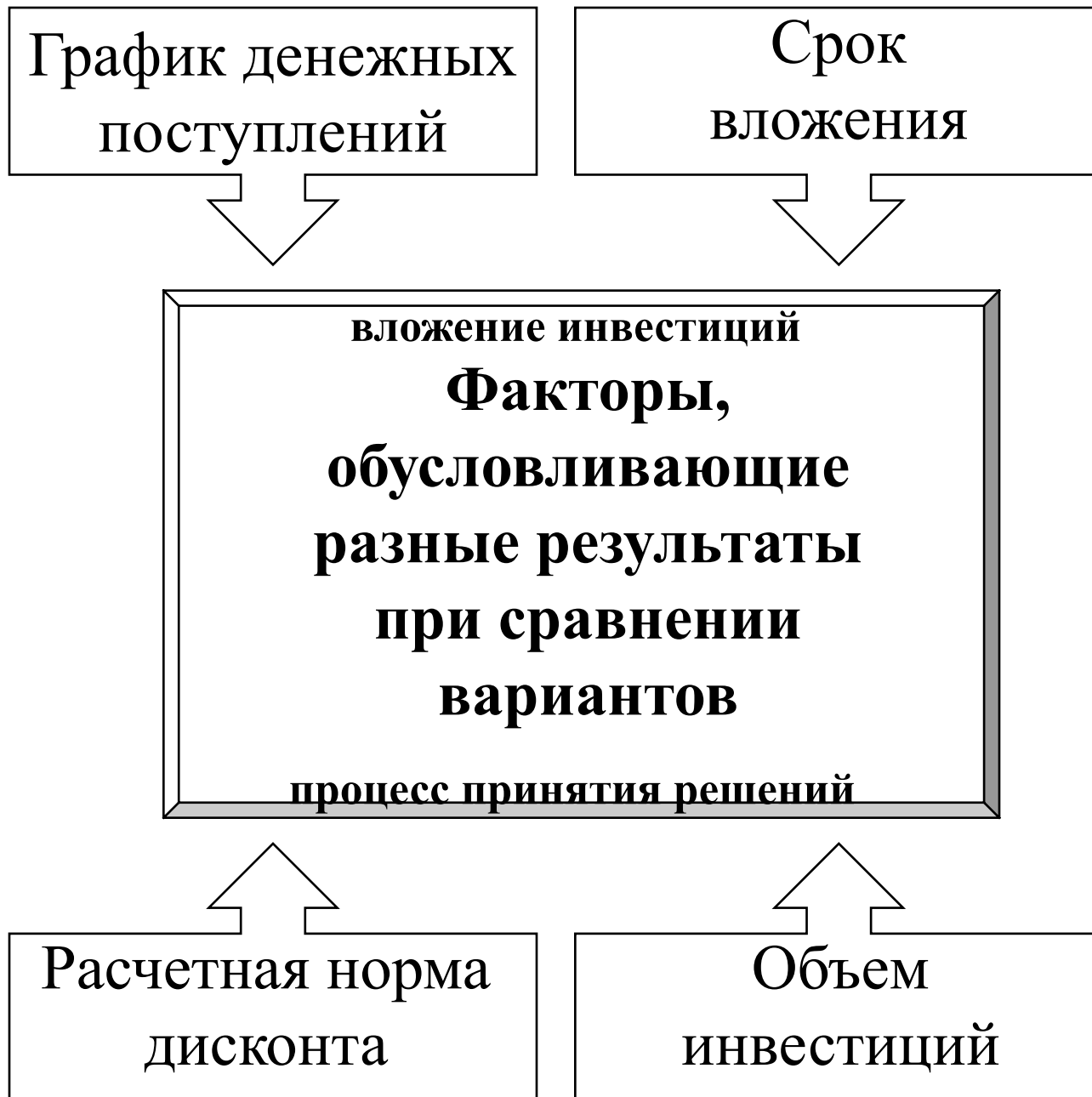
**Сравнительная эффективность
вариантов вложения инвестиций**

Вопросы лекции:

1. Общие положения оценки сравнительной эффективности.
2. Сравнительный анализ альтернативных вариантов инвестирования. Преимущества и недостатки показателей ЧДД и ВНД.
3. Алгоритм оценки альтернативных вариантов инвестирования.
4. Оптимизация распределения ограниченных инвестиций по независимым вариантам.
5. Оценка эффективности совместной реализации взаимозависимых вариантов.

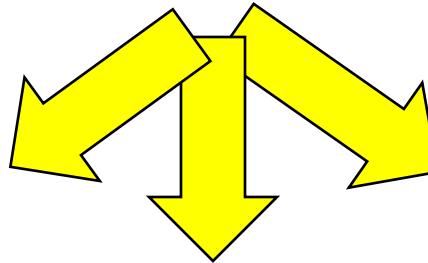
Вопрос № 1





Условия сопоставимости вариантов

**Приведение
сравниваемых вариантов
в сопоставимый вид**



По объемам
и качеству конечного
продукта

По рискованному
вложению

По кругу учитываемых
затрат и результатов

Вопрос № 2

Сравнительный анализ и оценка
альтернативных вариантов

Оценки
эффективности

Оптимальное распределение
ограниченных
инвестиций по **независимым вариантам**

задачи

Оценка совместной реализации
взаимозависимых вариантов

Принятия
решений

Чистый дисконтированный доход

**Преимущества критерия
чистого дисконтированного
дохода (ЧДД)**



**Обладает
свойством
аддитивности
что позволяет:**

❖ Суммировать значения показателя ЧДД по вариантам

❖ Определить вероятную оценку прироста капитала предприятия при реализации варианта

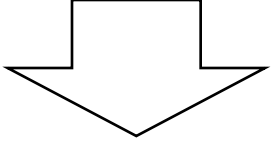
Внутренняя норма доходности



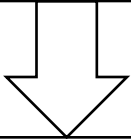
Вопрос № 3

Алгоритм оценки альтернативных вариантов инвестирования

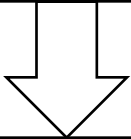




2. Анализ и оценка эффективности дополнительных инвестиционных затрат, наиболее капиталоемкого варианта по всем критериям

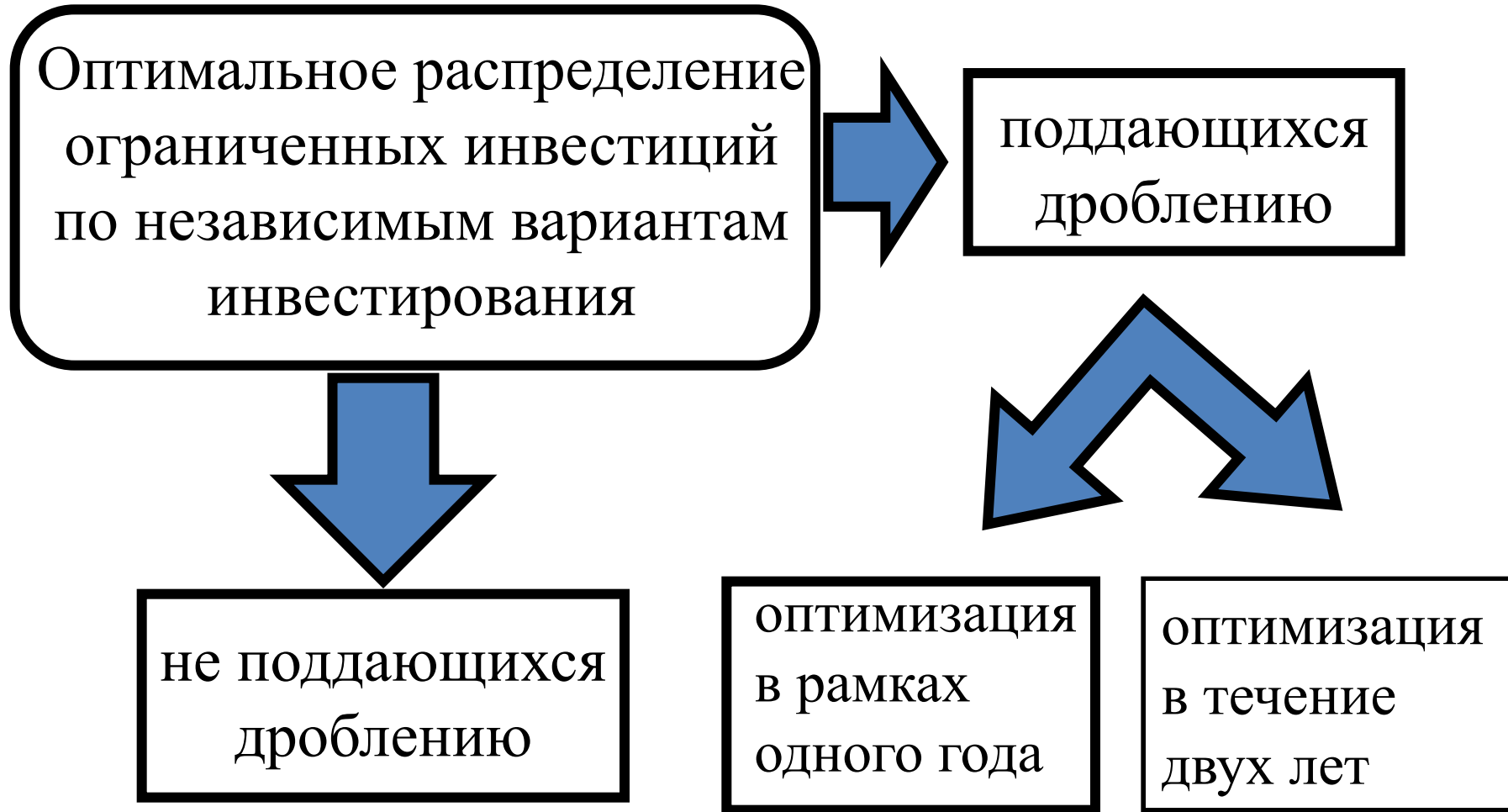


3. Анализ чувствительности анализируемых вариантов (по критерию ЧДД) к изменению нормы дисконта от $r <$ до $r >$, где r_A – точка Фишера, при которой альтернативные варианты имеют одинаковую ЧДД



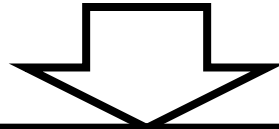
4. Принятие окончательного решения на основе результатов анализа второго и третьего шагов.

Вопрос № 4

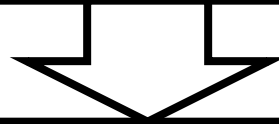


Оптимальное распределение ограниченных инвестиций в рамках одного вида

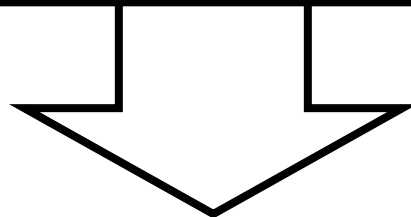
Алгоритм распределения инвестиций

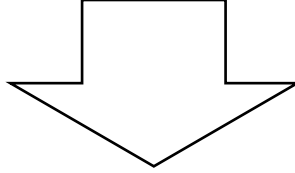


1. Упорядочение независимых вариантов по убыванию индекса доходности.

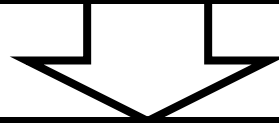


2. Формирование совокупности вариантов в соответствии с полученным ранжированием.





3. Определение замыкающего варианта (jзам),
включаемого не в полном объеме

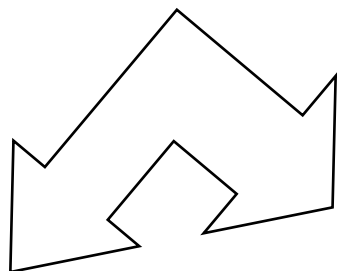


4. Чистый дисконтированный доход замыкающего
объекта (ЧДДjзам) определяется с учетом соотношения
учитываемого и требуемого объема
инвестиций для данного варианта.

Возможные последствия совместной реализации

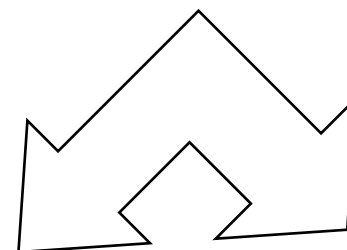
дополнительные затраты

экономия на затратах



инвестиционные

операционные

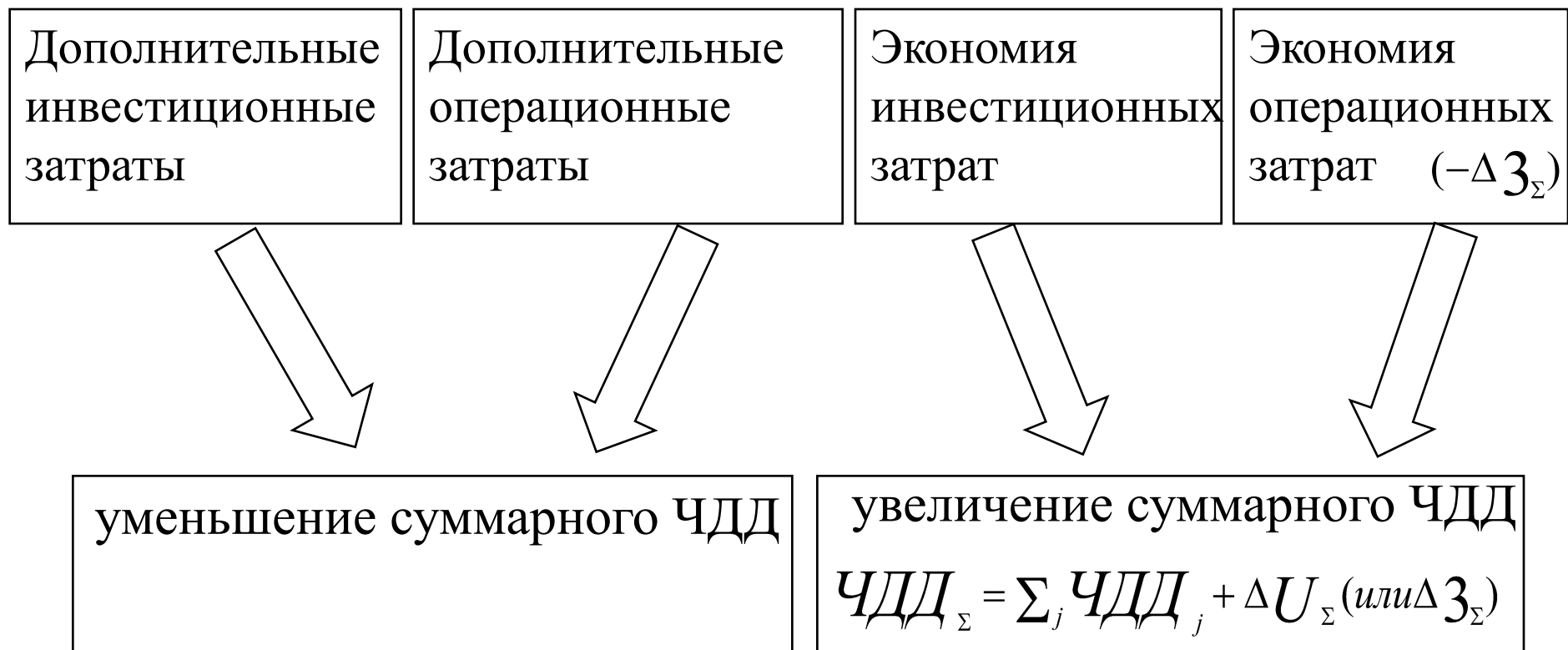


инвестиционных

операционных

№ 5

Оценка эффективности совместной реализации взаимозависимых вариантов



Лекция № 6

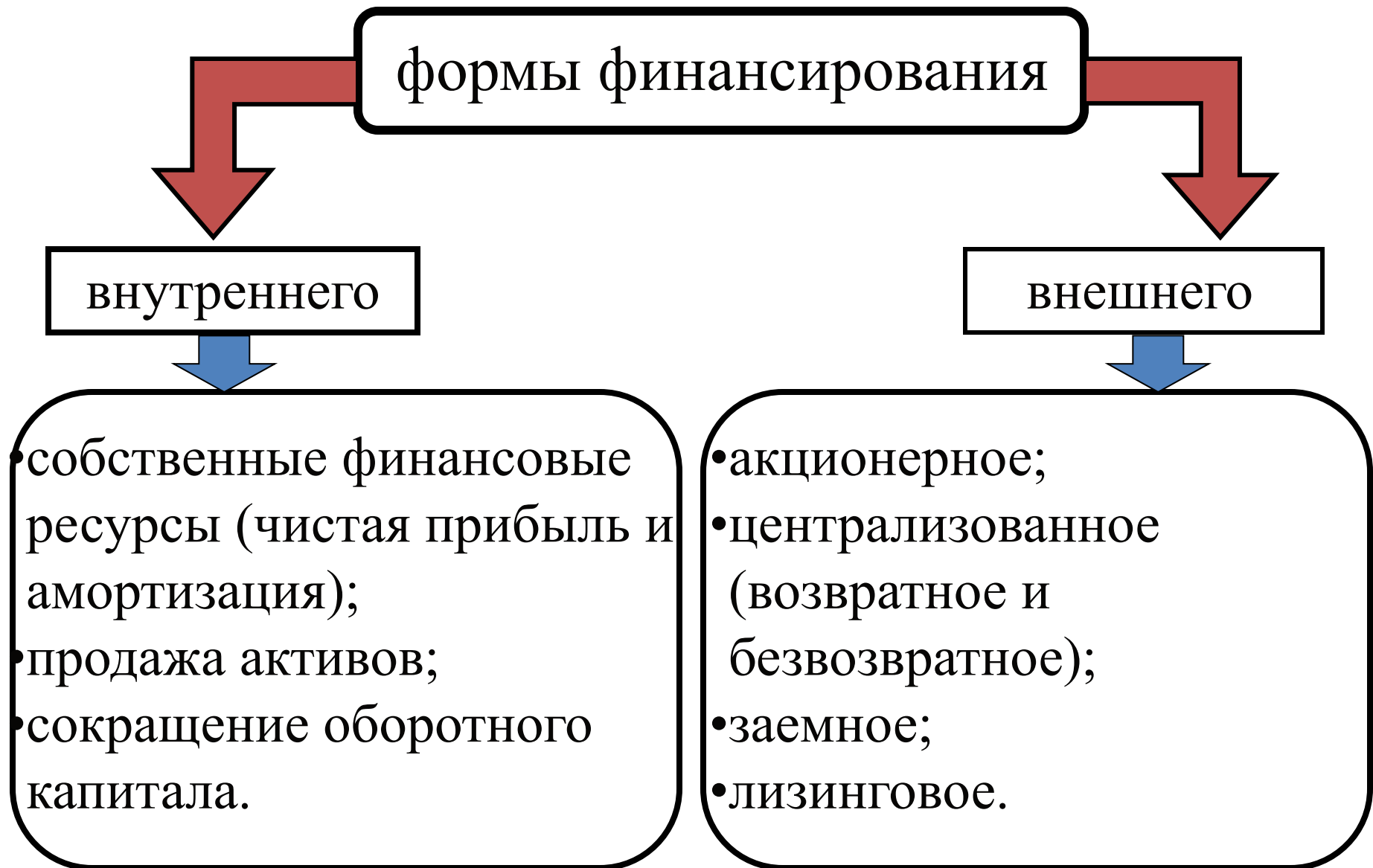
Тема:

Формы и методы финансирования инвестиционных проектов

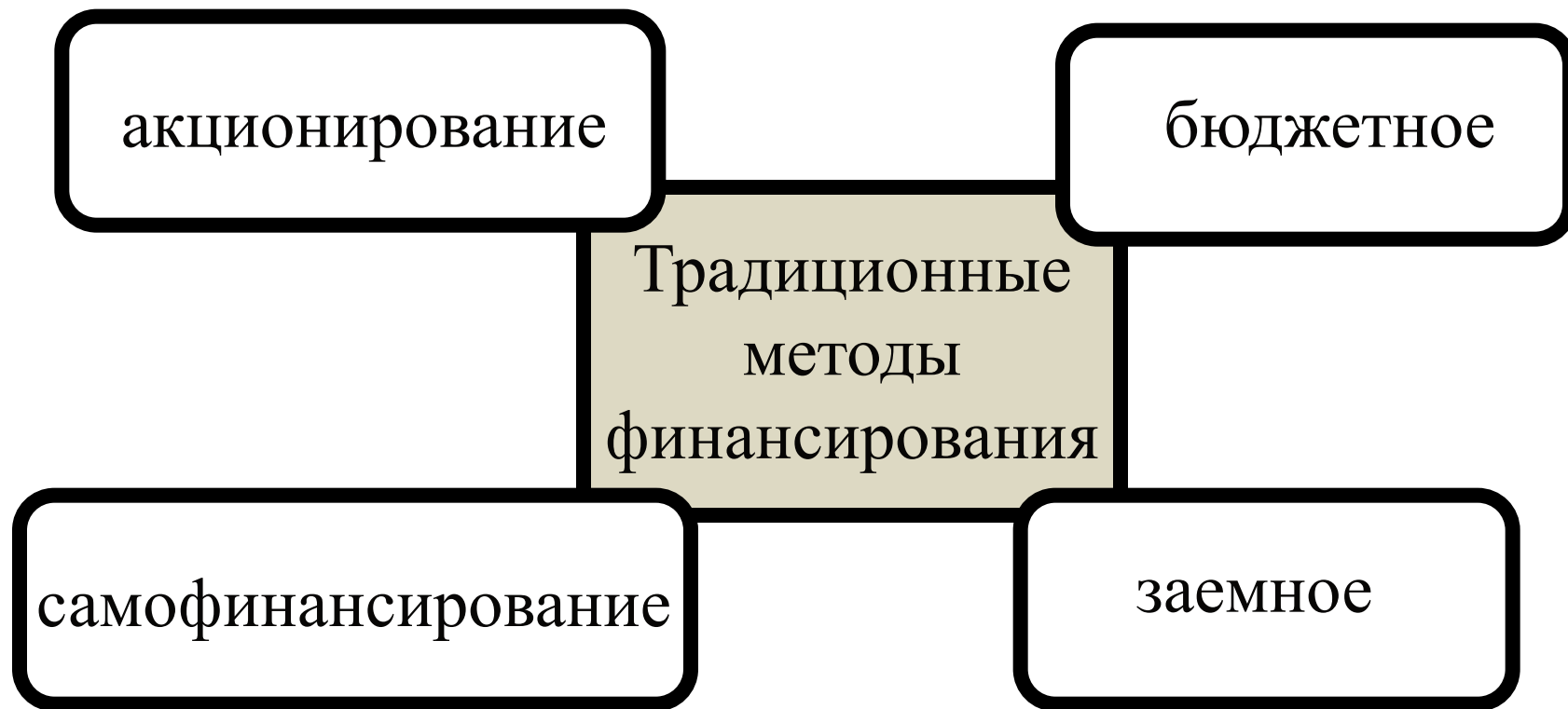
Вопросы лекции:

1. Источники и формы финансирования инвестиционных проектов.
2. Общая характеристика методов финансирования.
3. Специальные методы финансирования инвестиционных проектов.
4. Лизинг как метод финансирования инвестиционных проектов.

Вопрос № 1



Методы финансирования инвестиционных проектов



Вопрос № 2

бюджетное
финансирование

- ❖ ИСТОЧНИКИ:
- ✓ Республиканский бюджет;
- ✓ местные бюджеты;

акционирование

Финансирование на начальном этапе за счет эмиссии и продажи акций.

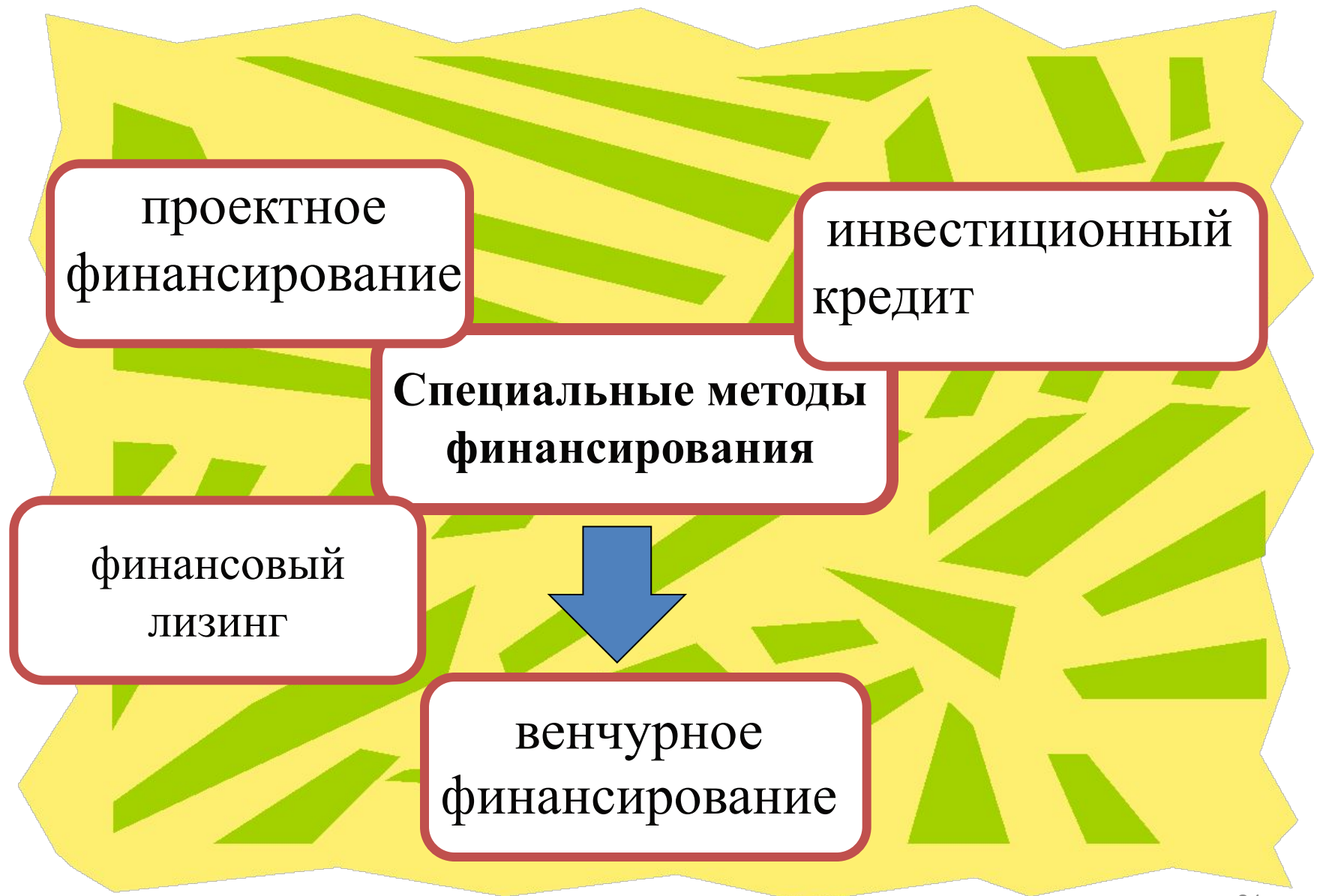
заемное финансирование

- ❖ ИСТОЧНИКИ:
- ✓ Кредиты банков;
- ✓ Государственные субсидии;
- ✓ Частное размещение долговых обязательств.

самофинансирование

- ❖ ИСТОЧНИКИ:
- ✓ Чистая прибыль;
- ✓ Амортизация;
- ✓ Денежные накопления.

Вопрос № 3



Проектное финансирование

проектное финансирование

- финансирование, основанное на жизнеспособности самого проекта без учета кредитоспособности его участников, их гарантий погашения кредита третьими лицами;
- финансирование, при котором погашение всех долговых обязательств денежными поступлениями от его реализации

Венчурное финансирование

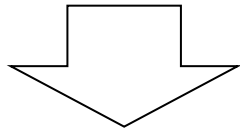


```
graph TD; A[Венчурное финансирование] --> B[Финансирование инновационных проектов, сопряженное с повышенной степенью риска.];
```

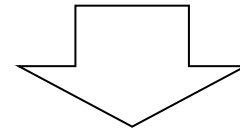
Финансирование
инновационных
проектов,
сопряженное с
повышенной степенью
риска.

Вопрос № 4

Лизинг – имущественные отношения, связанные с передачей собственником (**лизингодателем**) имущества (после его приобретения у производителя) в пользование **лизингополучателю** на условиях лизинговых соглашений.



Оперативный лизинг



Финансовый лизинг

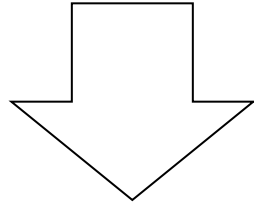
Оперативный и финансовый лизинг

Оперативный лизинг –

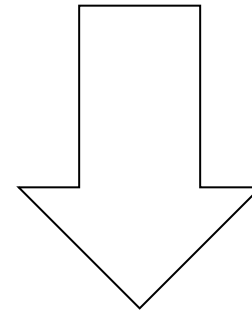
передача в пользование имущества на срок меньше экономически целесообразного срока службы.

Финансовый лизинг – вид инвестиционной деятельности по приобретению и передаче имущества на основании договора лизинга за определенную плату и на определенных условиях с правом последующего выкупа.

Особенности финансового лизинга

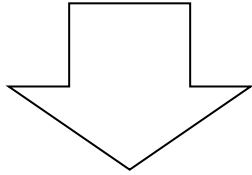


1. Размеры и периодичность уплаты лизинговых платежей определяются лизинговым договором.

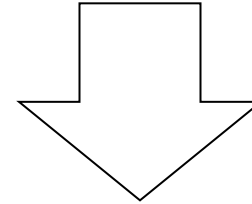


2. Расходы на страхование лизингового имущества осуществляет лизингодатель или лизингополучатель в зависимости от условий договора.

Особенности финансового лизинга



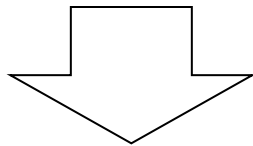
3. Условия лизингового договора могут предусматривать ускоренную амортизацию лизингового имущества



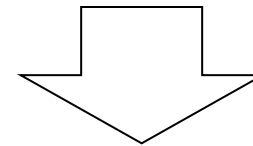
4. Лизингодатель может взять на себя не только затраты по приобретению лизингового оборудования, но и другие затраты (дополнительные услуги), связанные с приобретением, доставкой, монтажом и т. д..

Особенности оценки эффективности финансового лизинга

Особенности формирования денежных потоков лизингополучателя

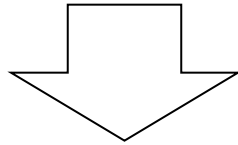


В состав инвестиционных затрат лизингополучателя включаются вложения, связанные с лизинговой операцией, которые он осуществляет за счет собственных средств и затраты на выкуп оборудования в конце срока договора.



В состав операционных затрат лизингополучателя включаются лизинговые платежи, исчисляемые в соответствии с требованиями лизингодателя (по соглашению сторон) или условиями лизингового договора.

Особенности формирования денежных потоков лизингодателя



В денежных потоках лизингодателя учитываются:

- поступления лизинговых платежей;
- расходы по погашению для приобретения лизингового имущества, проценты и комиссионные платежи, относимые на себестоимость услуг;
- таможенные сборы и пошлины (относимые на капитальные вложения);
- текущие расходы, связанные с оказанием дополнительных услуг;

Лекция № 7

Тема:

**Учет инфляционных процессов,
инвестиционного риска и
неопределенности при оценке
эффективности инвестиционных
проектов.**

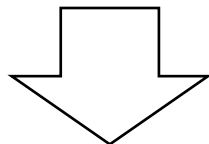
Вопросы лекции:

1. Учет инфляционных процессов при оценки эффективности инвестиционных проектов.
2. Сущность и классификация инвестиционного риска.
3. Методы определения и способы снижения инвестиционного риска.
4. Учет фактора риска при оценке эффективности инвестиционных проектов.
5. Оценки эффективности инвестиционных проектов с учетом фактора «неопределенности».

1) Учет факторов инфляции

Инфляция – процесс превышения темпов роста денежной массы над товарной.

Показатели
инфляции



- общий индекс инфляций за период;
- общий индекс инфляции за t -ый шаг;
- темп инфляции h .

Алгоритм учета инфляции



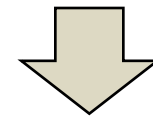
Алгоритм учета

- определение денежных потоков в прогнозных ценах;
- определение денежных потоков в дефлированных ценах;
- оценка показателей эффективности на базе дефлированных потоков.

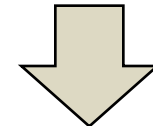
Вопрос № 2

Риск – вероятность потери субъектом части своих ресурсов, недополучения доходов или появления дополнительных расходов.

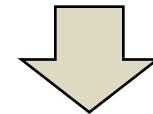
Управление риском



Оценка риска

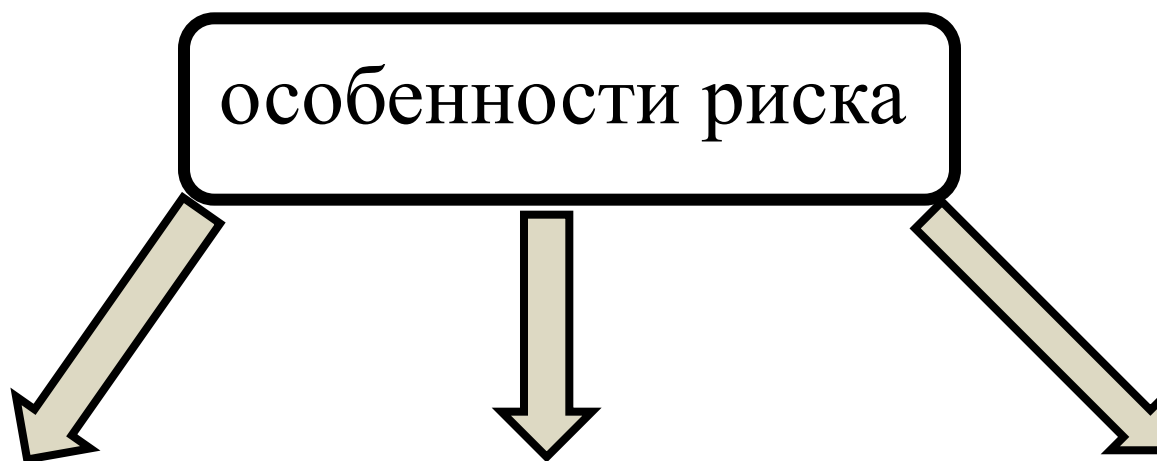


Учет риска



Контроль событий, связанных с риском и реакция на эти события

Особенности риска



Риски тесно взаимосвязаны, изменения в одном вызывают изменения в другом.

Уровень риска постоянно изменяется во времени в связи с динамичностью экономических и социальных процессов.

Каждый тип риска требует своего подхода к определению и принятию мер по предотвращению и минимизации потерь.

Признаки классификации риска

степень риска (вероятность и
величина возможного ущерба)

ВОЗМОЖНОСТЬ
регулирования

степень влияния
среды



ВОЗМОЖНОСТЬ
страхования

причины возникновения

Типы риска



по степени риска (вероятности и величине ущерба) – **допустимые, критические и катастрофические.**

по степени влияния среды – **внешние (систематические) и внутренние (несистематические).**

по причине возникновения – **природно – естественные, экологические, политические, коммерческие и др.**

по возможности страхования – **страхуемые и нестрахуемые.**

по возможности регулирования – **открытые (регулируемые) и закрытые (нерегулируемые).**

Методы оценки риска

```
graph TD; A[Методы оценки риска] --> B[качественные]; A --> C[количественные]; B --> D[• определение факторов риска; • установление потенциальных областей риска; • идентификация всех возможных рисков.]; C --> E[• статистические; • метод экспертных оценок; • аналоговые.];
```

качественные

- определение факторов риска;
- установление потенциальных областей риска;
- идентификация всех возможных рисков.

количественные

- статистические;
- метод экспертных оценок;
- аналоговые.

Проектный риск

Проектный риск – степень опасности, возможности потерь или ущерба для успешного осуществления проекта.

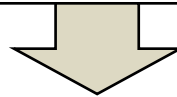
Проектный риск

характеризуется:

- событием;
- вероятностью риска;
- суммой средств, подвергаемых риску.

Особенности проектного риска

Особенности проектного риска



- интегрирует различные виды рисков на всех стадиях;
- зависит от продолжительности жизненного цикла проекта;
- имеет субъективный характер при объективной природе;
- отличается для однотипных проектов.

Алгоритм оценки проектного риска

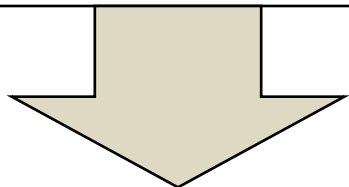
Общий алгоритм оценки

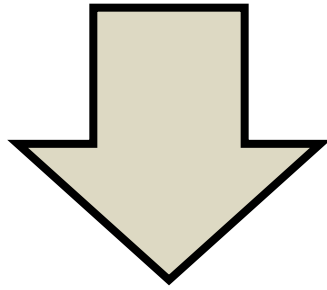


Идентификация отдельных видов риска
(определение перечня внешних и
внутренних) рисков и портфеля рисков.



Оценка информации, необходимой для
определения величины отдельных
рисков





Выбор методов оценки риска, определяемых полнотой и достоверностью информационной базы



Определение величины возможных финансовых потерь при наступлении рисковогго события



Оценка общего уровня проектного риска

Способы снижения инвестиционного риска

- принятие риска на себя (покрытие за счет собственных средств;
- передача риска;
- снижение степени риска (вероятности и объема потерь) за счет:
 - диверсификации;
 - страхования;
 - лимитирования;
 - резервирования;
 - расширения доступа к информации.

Вопрос № 4

методы учета риска



Учет риска путем
включения в норму
дисконта **премии за риск**



Премия за риск включает:

- страховой риск;
- риск ненадежности участников проекта;
- риск недополучения предусмотренных проектом доходов.

Методы определения премии за риск

- **Пофакторный метод**
(определение общего риска как суммы вкладов отдельных факторов);

- **Метод «дерева решений»**
(комплексный учет рисков по отдельным этапам жизненного цикла инвестиций);



Методы определения



- **Агрегированные методы**
(использование информации о организациях – проектостроителях)

Вопрос № 5

Неопределенность – неполнота и неточность информации об условиях реализации конкретного варианта инвестирования.

Сценарий – конкретные условия, применительно к которым оценивается реализуемость и эффективность инвестиций.

оценка эффективности инвестиций в условиях
«неопределенности» требует:



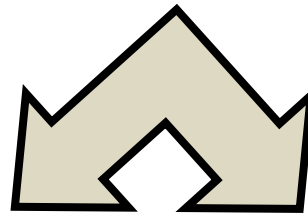
использования
обобщенных
критериальных
оценочных
показателей.



формирования организационно-
экономического механизма реализации
варианта инвестирования,
обеспечивающего его адаптацию к
изменяющимся условиям, корректировку
процесса реализации, определение условий
прекращения реализации или механизма
его продолжения.

Подходы к оценке эффективности инвестиционных проектов с учетом «неопределенности»

Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях «неопределенности»

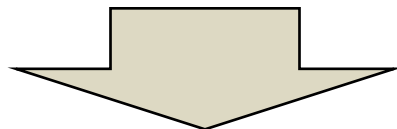


На основе базового сценария для умеренно — пессимистических условий реализации с учетом резерва средств и премии за риск.

На основе учета всех сценариев и степеней их осуществимости

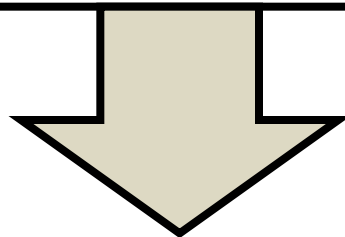
Оценка эффективности инвестиций «на основе базового сценария»

Оценка базового варианта инвестирования на основе анализа его устойчивости по системе критериальных показателей.



- внутренней нормы доходности;
- индекса доходности дисконтированных затрат (более 1);
- финансового резерва (не менее 5 % суммы чистых операционных затрат и инвестиций на каждом шаге расчетного периода).

Оценка базового варианта инвестирования на основе анализа чувствительности конечных показателей эффективности к изменению (условий реализации варианта).



- инвестиционных затрат и их составляющих;
- операционных затрат или их составляющих;
- ожидаемых доходов;
- процентов за кредит;
- ставки дисконтирования и т. д.

Сценарий подхода к учету «неопределенности»

алгоритм учета



описание множества
возможных сценариев



определение для каждого сценария по каждому шагу расчетного периода притоков и оттоков денежных средств и обобщающих показателей эффективности (норма дисконта безрисковая).

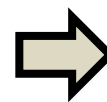


представление информации о факторах неопределенности в виде вероятности отдельных сценариев или интервалов изменения вероятностей.



определение ожидаемой эффективности.

оценка риска
финансовой
нереализуемости,
риска
неэффективности и
среднего ущерба от
реализации в случае
неэффективности
сценария.



Лекция № 8

Тема:

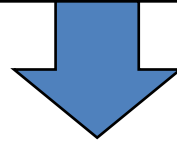
**Экономическая оценка финансовых
инвестиций.**

Вопросы лекции:

1. Особенности и формы финансового инвестирования инвестиционных проектов.
2. Экономическая оценка инвестиционных фондовых инструментов.
3. Понятие и классификация «инвестиционных портфелей».
4. Типы инвестиционных портфелей.
5. Этапы формирования и реструктуризация инвестиционного портфеля.

Вопрос № 1

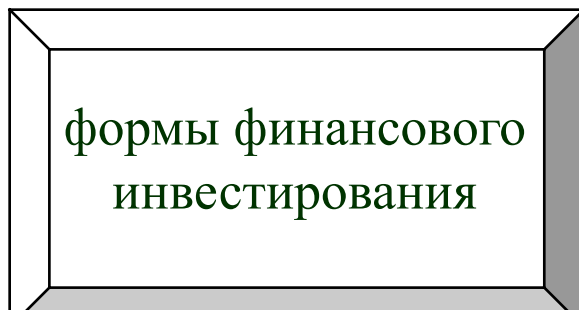
Финансовое инвестирование является:



- инструментом реализации стратегических целей, связанных с отраслевой диверсификацией операционной деятельности;
- инструментом получения дополнительного инвестиционного дохода в процессе использования временно свободно капитала и противоинфляционной защиты денежных средств.

Формы финансового инвестирования инвестиционных проектов

вложение капитала в
уставные фонды
предприятий



вложение капитала
в доходные виды денежных
инструментов

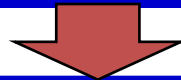
вложение капитала
в доходные виды
фондовых
инструментов

Этапы формирования политики финансового инвестирования

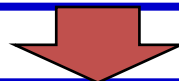
Этапы формирования политики финансового инвестирования



1. Определение возможного объема финансового инвестирования



2. Выбор форм финансового инвестирования



3. Оценка инвестиционных качеств отдельных финансовых инструментов (доходности, риска, ликвидности)



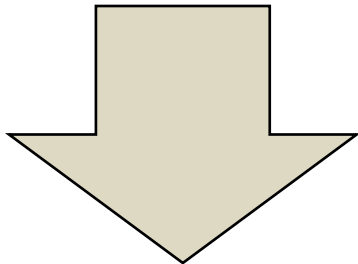
4. Формирование портфеля финансовых инвестиций (определение его доходности и риска)

Классификация фондовых инструментов



по виду эмитентов

- государственные ценные бумаги;
- ценные бумаги предприятий;
- ценные бумаги банков и прочих эмитентов;



по уровню риска

доходности:

- безрисковые;
- с низким уровнем риска;
- с умеренным уровнем;
- с высоким уровнем риска.

**по характеру финансовых
обязательств**

- долговые ценные бумаги;
- долевыe ценные бумаги.

по периоду обращения

- краткосрочные;
- долгосрочные.

**по гарантированности
уровня доходности**

- ценные бумаги с фиксированным доходом;
- ценные бумаги с колеблющимся доходом.

Вопрос № 2

Доход - сумма дохода от изменения стоимости инструмента и дохода от полученных дивидендов (по акциям и др.) и периодически выплачиваемым процентам (по облигациям и другим долговым ценным бумагам).

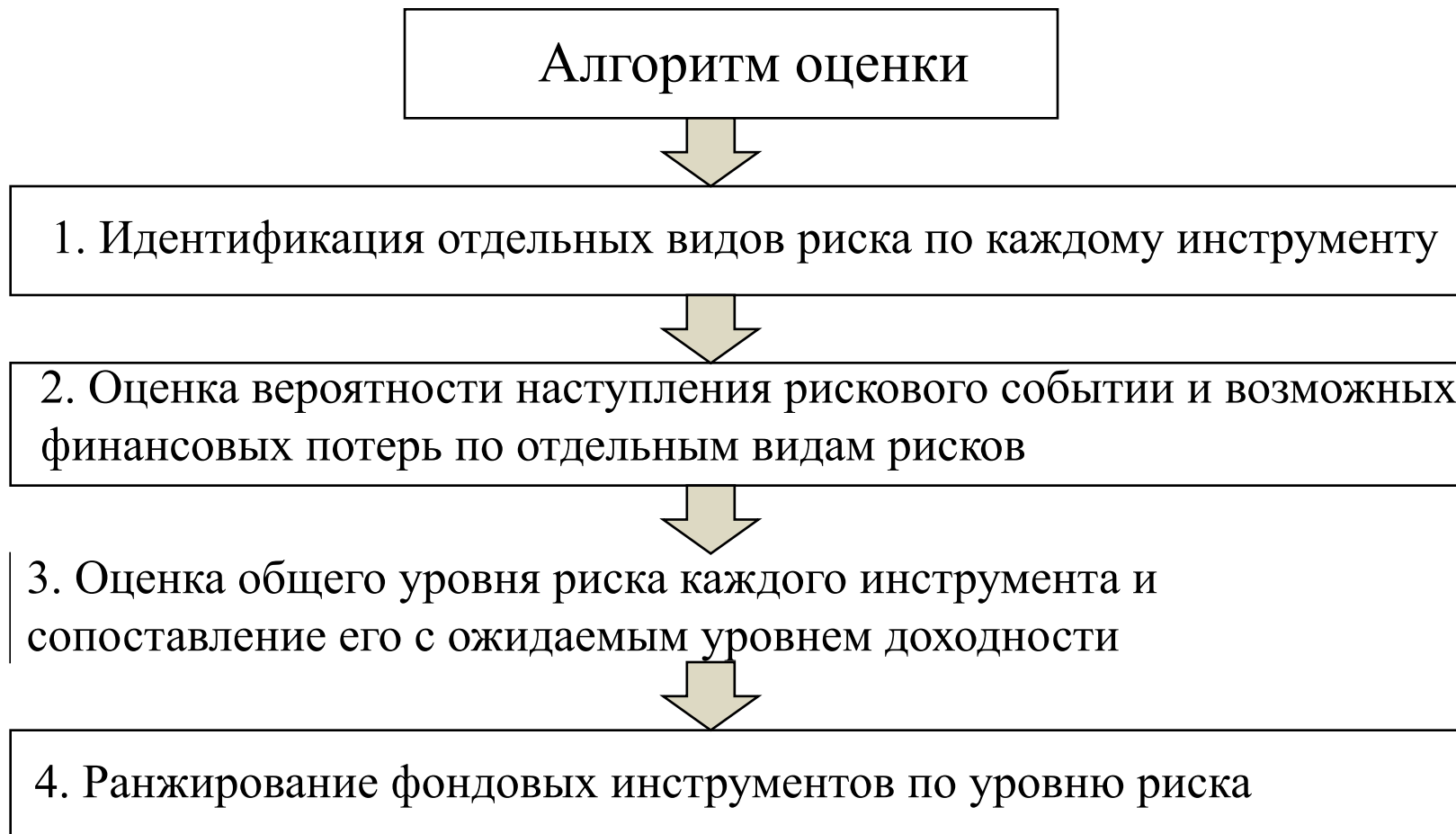
Доходность – отношение дохода к первоначальной стоимости инструмента.

Показатели инвестиционной привлекательности фондовых инструментов

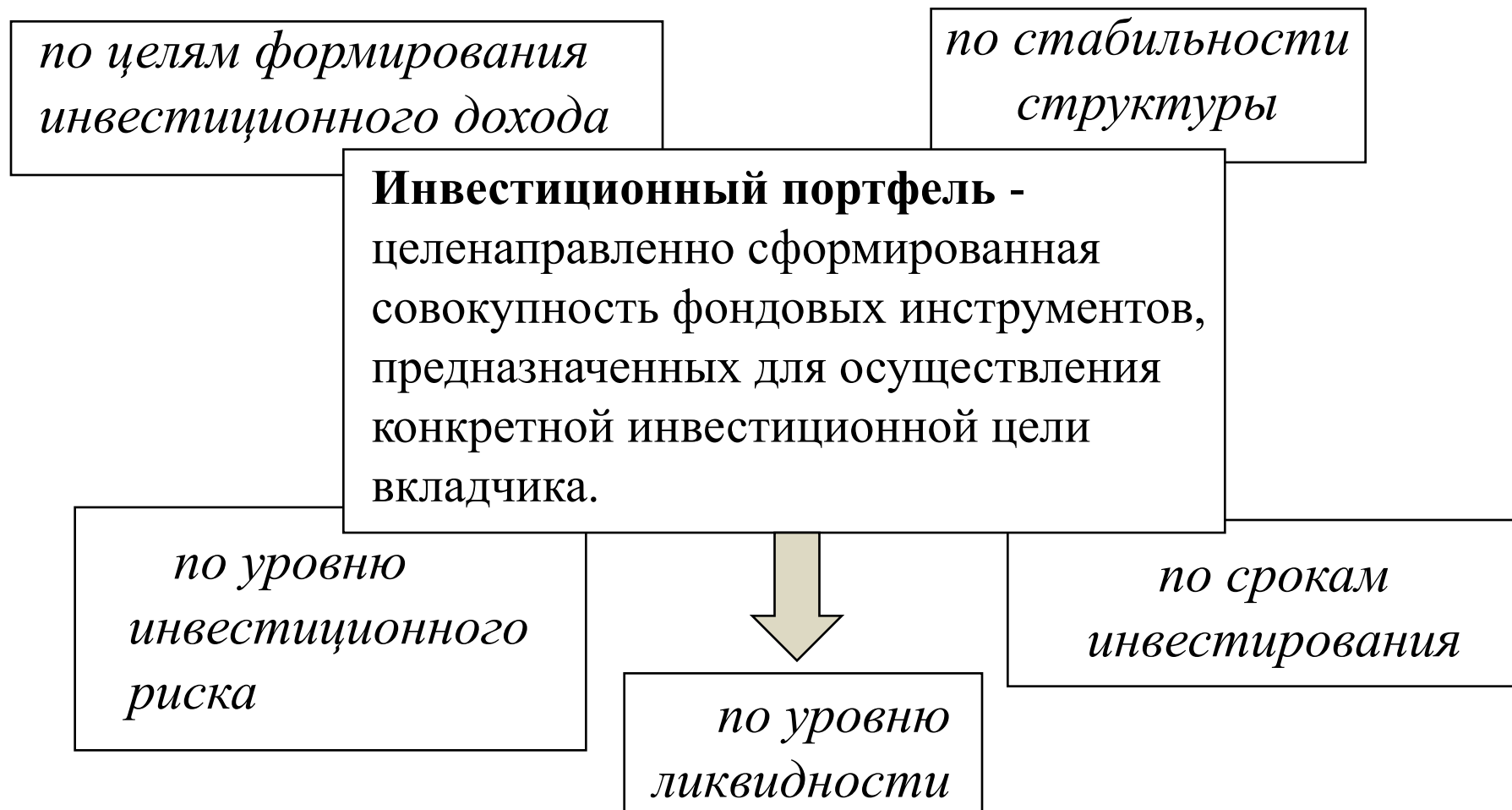
Риск – вероятность отклонения фактического инвестиционного дохода от ожидаемого его величины.

- **систематический** (обусловлено влиянием внешней инвестиционной среды);
- **несистематический** (зависит от деятельности эмитентов и их финансового состояния).

Оценка риска отдельного фондового инструмента



Вопрос № 3



Классификация портфелей

*по целям формирования
инвестиционного дохода*

- портфель дохода;
- портфель роста.

*по уровню
инвестиционного риска*

- агрессивный
(спекулятивный);
- умеренный
(компромиссный);
- консервативный портфель.

по уровню ликвидности

- высоколиквидный;
- среднеликвидный;
- низколиквидный.

*по стабильности
структуры*

- портфель с фиксированной структурой;
- портфель с гибкой структурой.

*по срокам
инвестирования*

- краткосрочный;
- долгосрочный.

Вопрос № 4

- **портфель дохода**, максимизирующий текущую отдачу от инвестиционных затрат;
- **портфель роста**, максимизирующий будущую отдачу от инвестируемого капитала.

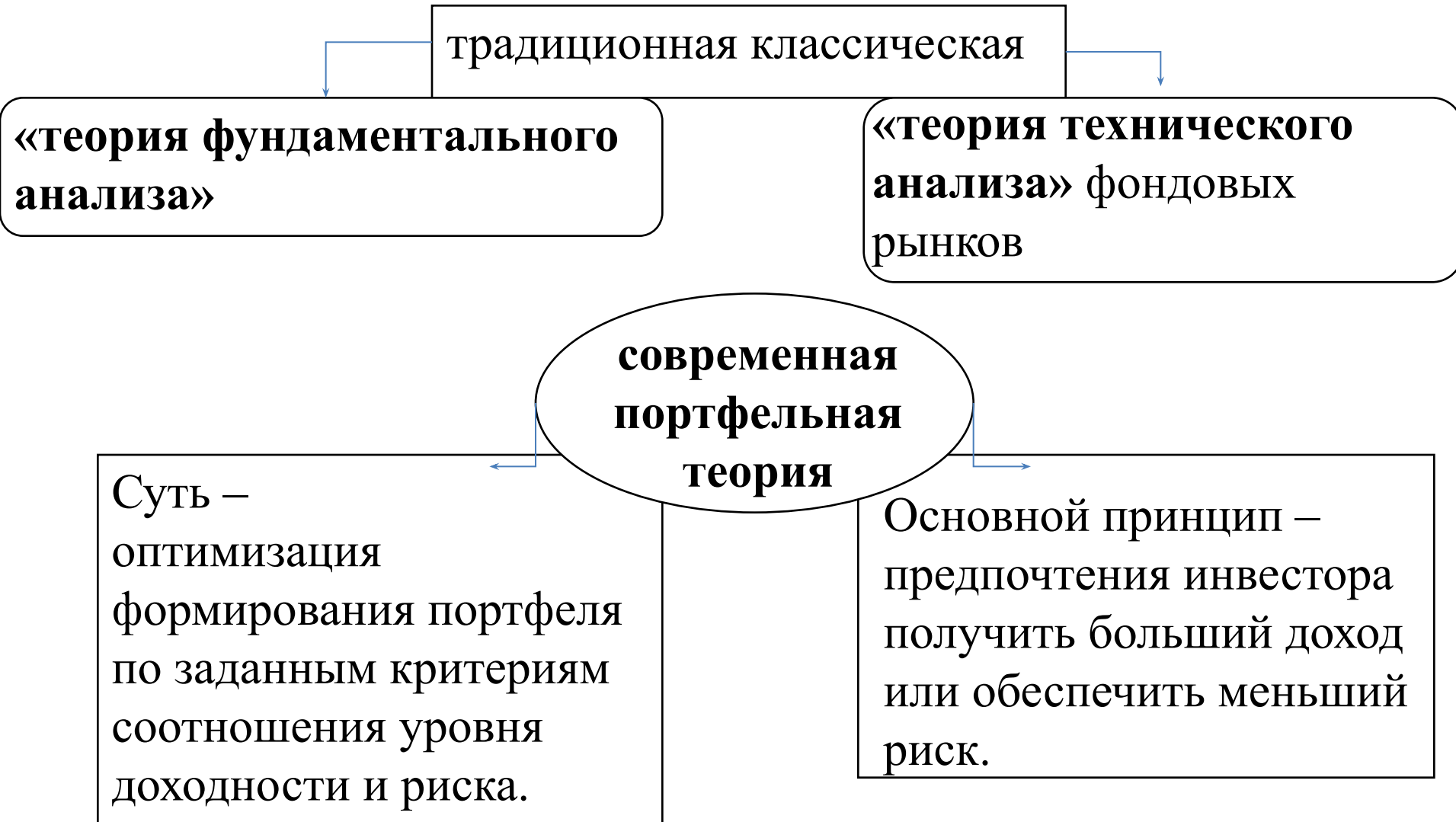
- **агрессивный портфель**, максимизирующий доход независимо от уровня риска;
- **умеренный портфель**, у которого уровень риска и отдачи соответствует среднерыночным показателям
- **консервативный портфель**, минимизирующий уровень риска.

типы портфелей

- **высоколиквидный**, состоящий из инструментов, пользующихся высоким спросом на рынке;
- **низколиквидный**, состоящий из инструментов, не пользующихся спросом или не котируемых на рынке.

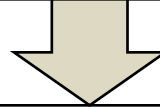
- **портфель с фиксированной структурой** конкретных видов инструментов при фиксированном объеме вложений в них;
- **портфель с гибкой структурой** более подвижен.

Портфельная теория

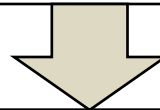


Вопрос № 5

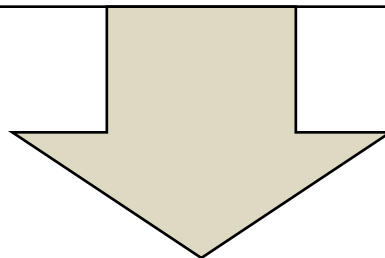
Этапы формирования портфеля

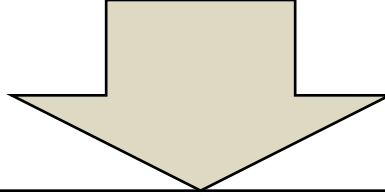


1. Определение цели, типа портфеля и параметров ожидаемой доходности и риска.

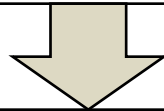


2. Оценка инвестиционных качеств отдельных фондовых инструментов: среднего уровня доходности, вероятности возможных вариантов отклонений доходности, среднеквадратичного (стандартного) отклонения доходности (абсолютного риска), коэффициента вариации.

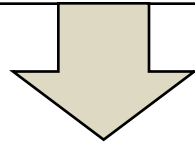




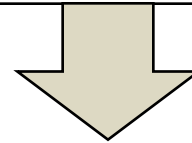
3. Отбор инструментов в портфель с учетом их влияния на показатели ожидаемой доходности и риска портфеля.
Определение пропорций распределения инвестируемого капитала по видам инструментов (акций, облигаций и т.д.).



4. Оптимизация портфеля



обеспечивающего
минимизацию возможного
уровня риска при заданном
уровне ожидаемой
доходности.



обеспечивающего
максимизацию возможного
уровня доходности при
заданном уровне ожидаемого
риска.