

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ РИСКИ

д.э.н., профессор
Колибаба Владимир Иванович

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ РИСКИ

- это комплекс возможных обстоятельств, которые могут стать причиной снижения эффективности (доходности) проекта, или его полной неосуществимости. Это вероятность полной или частичной потери своих вложений или не получения ожидаемого дохода (прибыли).

Ситуации риска сопутствуют три условия:

- наличие неопределенности;
- необходимость выбора альтернативы;
- возможность оценить вероятность осуществления выбираемых альтернатив.



НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

- Неопределенность инвестиционного проекта – это неполнота и неточность информации об условиях его реализации.
- Неопределенность – это объективное явление. Полностью исключить неопределенность невозможно.
- Неопределенность основная причина появления рисков. Уменьшение объема неопределенностей, вызывающих риски потерь, является основной задачей управления рисками.



КЛАССИФИКАЦИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РИСКОВ

1. По временному признаку различают:

- a) краткосрочный риск, связанный с финансированием инвестиций и влияющий на ликвидные позиции фирмы;
- b) долгосрочный, связанный с выбором направлений инвестирования и конечными результатами инвестиций.

2. По степени влияния на финансовое положение фирмы:

- a) допустимый;
- b) критический;
- c) катастрофический;



КЛАССИФИКАЦИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РИСКОВ

3. По источникам возникновения и возможности устранения:

- a) несистематический - часть общего риска, которая может быть устранена посредством диверсификации;
- b) систематический - возникает из внешних событий, влияющих на рынок в целом;



КЛАССИФИКАЦИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РИСКОВ

4. По сферам проявления:

- a) экономический;
- b) политический;
- c) социальный;
- d) экологический;

5. По формам инвестирования:

- a) реального инвестирования;
- b) финансового инвестирования;



Виды инвестиционных рисков

Инвестиционные риски принято подразделять на **систематические** и **несистематические**.

Систематический риск является характерным для всех предприятий, осуществляющих свою деятельность в данных экономических условиях и практически не поддается диверсификации (неблагоприятные политические изменения в стране и мире, уровень инфляции, экономические колебания и т.п.).

Несистематический риск связан со спецификой деятельности фирмы, сложностями ее функционирования, а также с проблемами отрасли, в которой она работает. Он может быть минимизирован посредством диверсификации.



Виды инвестиционных рисков

К систематическим рискам относятся:

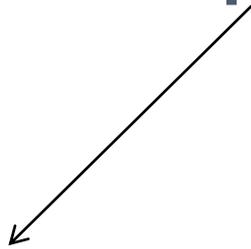
- 1) процентный риск;
- 2) валютный риск;
- 3) инфляционный риск;
- 4) политический риск;

К несистематическим рискам относятся:

- 1) риск потери ликвидности;
- 2) риск предпринимательства;
- 3) финансовый риск;
- 4) риск невыполнения обязательств;

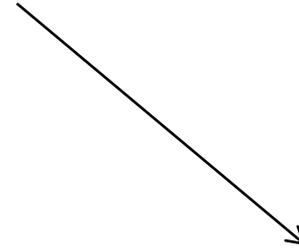


МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РИСКОВ



качественные

описание всех
предполагаемых рисков
проекта, оценка их
последствий и мер по их
снижению



количественные

изменение
эффективности проекта в
связи с проявлениями
рисков



КАЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ

- экспертный метод,
- метод анализа уместности затрат,
- метод аналогий



МЕТОД АНАЛИЗА УМЕСТНОСТИ ЗАТРАТ

Предполагает, что перерасход средств может быть вызван одним из четырех основных факторов или их комбинациями:

- первоначальная недооценка стоимости проекта в целом или его отдельных фаз и составляющих;
- изменение границ проектирования, обусловленное непредвиденными обстоятельствами;
- различие в производительности (отличие производительности от предусмотренной проектом);
- увеличение стоимости проекта в сравнении с первоначальной вследствие инфляции или изменения налогового законодательства.



МЕТОД АНАЛОГИЙ

Позволяет провести анализ всех собранных данных об уже реализованных инвестиционных проектах, имеющих высокую степень сходства с оцениваемым проектом. Это делается с целью оценки вероятности возникновения потерь.

Применяется, как правило, в том случае, если другие методы оценки риска неприемлемы, и связан с использованием базы данных о рисках аналогичных проектов.



КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ

- ❑ метод корректировки нормы дисконта;
- ❑ метод сценариев;
- ❑ деревья решений;
- ❑ анализ чувствительности критериев эффективности;
- ❑ метод Монте-Карло (имитационное моделирование) и др.



МЕТОД КОРРЕКТИРОВКИ НОРМЫ ДИСКОНТА

Корректировка некоторой базовой нормы дисконта (безрисковой или минимально приемлемой), которая осуществляется путем прибавления величины требуемой премии за риск и расчета критериев эффективности инвестиционного проекта.



САРМ – ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ АКТИВОВ

$$R = R_f + (R_m - R_f) * \beta$$

где R - требуемая норма доходности (ставка дисконтирования, альтернативные издержки),

R_f - доходность безрисковых активов

R_m - среднерыночная норма прибыли.

β - измеритель риска вложений

WACC – СРЕДНЕВЗВЕШЕННАЯ СТОИМОСТЬ КАПИТАЛА

$$WACC = k_d \times (1 - T) \times \frac{D}{E + D} + k_e \times \frac{E}{E + D}$$

где,

k_d - рыночная ставка по используемому компанией заемному капиталу, %;

T - ставка налога на прибыль, доли ед.;

D - сумма заемного капитала компании, ден. ед.;

E - сумма собственного капитала компании, ден. ед.;

k_e - рыночная (требуемая) ставка доходности собственного капитала компании, %.

МЕТОД СЦЕНАРИЕВ

– это метод формализованного описания неопределенности, когда опытные эксперты прорабатывают несколько типовых вариантов развития событий по проекту при соответствующих значениях динамики выпуска продукции, доходов, расходов и т.д.

Для каждого сценария рассчитываются величины чистой текущей стоимости проекта (NPV) и других показателей его эффективности.

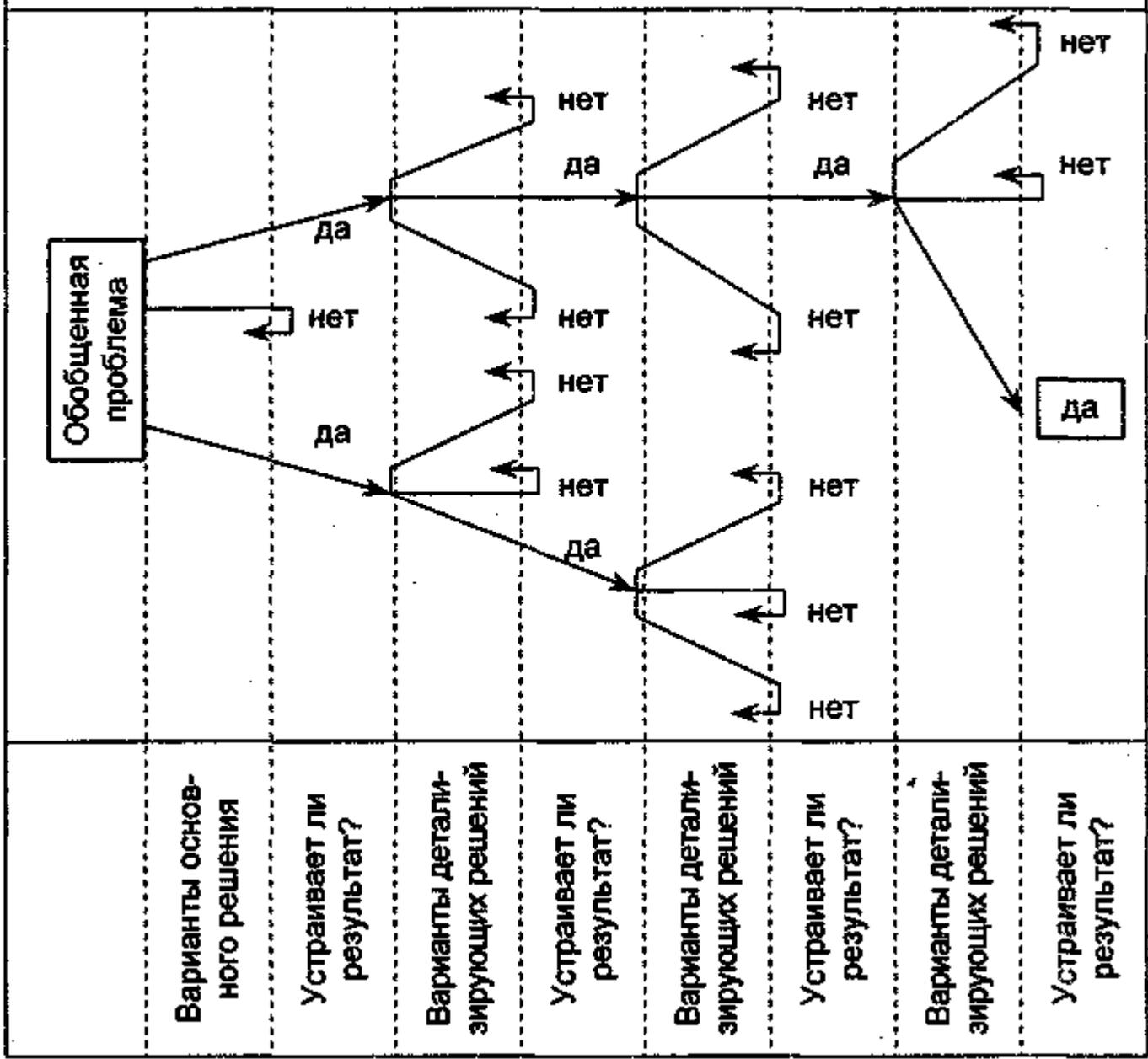


МЕТОД ПОСТРОЕНИЯ «ДЕРЕВА РЕШЕНИЙ»

аналогичен методу сценариев, но предполагает аналитический подход к выбору наилучшего решения. Метод дерева решений позволяет руководителю визуально оценить результаты действия различных решений и выбрать наилучший их набор. Данный метод использует модель разветвляющегося по каким-либо условиям процесса.



Наименование цели: _____



Варианты основного решения

Устраивает ли результат?

Варианты детализирующих решений

Устраивает ли результат?

Варианты детализирующих решений

Устраивает ли результат?

Варианты детализирующих решений

Устраивает ли результат?



МЕТОД АНАЛИЗА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

Заключается в оценке влияния изменения исходных параметров проекта на его конечные характеристики, в качестве которых, обычно, используется внутренняя норма прибыли или NPV.

Техника проведения анализа чувствительности состоит в изменении выбранных параметров в определенных пределах, при условии, что остальные параметры остаются неизменными. Чем больше диапазон вариации параметров, при котором NPV или норма прибыли остается положительной величиной, тем устойчивее проект.



МЕТОД МОНТЕ-КАРЛО

Состоит в определении степени воздействия случайных факторов на показатели эффективности проекта.

Имитационное моделирование методом Монте-Карло позволяет построить математическую модель для проекта с неопределенными значениями параметров, и, зная вероятностные распределения параметров проекта, а также связь (корреляцию) между изменениями параметров, получить вероятностное распределение ожидаемой доходности проекта.





Спасибо за
внимание!