



С.В. КАЛЕДИН

**Оценка проектов
с учётом риска и
неопределённости**

Учебное пособие

Сергей Каледин

**Оценка проектов с учётом
риска и неопределённости**

«Автор»

2026

Каледин С.

Оценка проектов с учётом риска и неопределённости /
С. Каледин — «Автор», 2026

Вниманию читателя представлен методический материал (лекция) для специальности «Экономика и финансы» дисциплины «Инвестиции». Предложенная информация, несомненно, поможет преподавателю качественно изложить заявленную тему, а на семинарских занятиях и контрольных мероприятиях проверять и оценивать остаточные знания у аудитории по изученному предмету, проводить аттестацию. Для слушателей и студентов – закрепить освоенный материал, подготовиться к тестовым испытаниям, промежуточным и итоговым мероприятиям. Работа будет интересна профессорско-преподавательскому составу высших учебных заведений, студентам, специалистам, широкому кругу читателей.

© Каледин С., 2026

© Автор, 2026

Содержание

1. Риск и неопределённость. Виды неопределённости. Классификация рисков	6
2. Количественная оценка рисков	7
2.1. Укрупнённая оценка устойчивости проекта	8
Конец ознакомительного фрагмента.	9

Сергей Каледин

Оценка проектов с учётом риска и неопределённости

План

1. Риск и неопределённость. Виды неопределённости. Классификация рисков
2. Количественная оценка рисков
 - 2.1. Укрупнённая оценка устойчивости проекта
 - 2.2 Метод вариации параметров (анализ чувствительности)
 - 2.3. Оценка ожидаемого эффекта с учётом количественных характеристик проекта (анализ сценариев)
3. Способы управления риском

1. Риск и неопределённость. Виды неопределённости. Классификация рисков

Неопределённость – неполнота или неточность информации об условиях реализации проекта, в том числе связанных с ними затратах и результатах. Неопределённость, связанная с возможностью возникновения в ходе реализации проекта неблагоприятных ситуаций и последствий, характеризуется понятием риска.

Виды неопределённостей и инвестиционных рисков:

риск, связанный с нестабильностью экономического законодательства и текущей экономической ситуации, условий инвестирования и использования прибыли;

внешнеэкономический риск (возможность введения ограничений на торговлю и поставки, закрытие границ и т.д.)

неопределённость политической ситуации, риск неблагоприятных социально-экономических изменений в стране или регионе;

неполнота или неточность информации о динамике технико-экономических показателей, параметрах новой техники и технологии;

колебание рыночной конъюнктуры, цен, валютных курсов и т.п.;

неопределённость природно-климатических условий, возможность стихийных бедствий;

производственно-технологический риск (аварии и отказы оборудования);

неопределённость целей, интересов и поведения участников;

неполнота или неточность информации о финансовом положении и деловой репутации предприятий участников (возможность неплатежей, банкротств).

2. Количественная оценка рисков

Попытка оценить степень риска, дать качественную (сравнительную) либо определить её количественно – вполне естественная реакция на само существование неблагоприятного исхода какого-либо рода деятельности.

Количественные оценки рисков инвестиционного проекта связаны с численным определением величин отдельных рисков и риска проекта в целом. Количественный анализ часто использует инструментарий теории вероятностей, математической статистики, теории исследования операций.

Для количественного расчёта (вычисления) конкретной величины риска в основу положена гипотеза о том, что любое конкретное значение эффективности финансовой сделки является реализацией случайной величины R .

Аппарат теории вероятности позволяет характеризовать любую. Случайную величину следующими параметрами:

- ожидаемое значение случай величины;
- дисперсия (вариация) случайной величины;
- стандартное среднеквадратической отклонение.

Способы учёта оценки неопределённостей

В целях оценки устойчивости и эффективности проекта в условиях неопределенности рекомендуется использовать следующие методы (каждый следующий метод является более точным, хотя и более трудоёмким, и поэтому применение каждого из них делает ненужным применение предыдущих):

1. Укрупнённая оценка устойчивости проекта
2. Метод вариации параметров (анализ чувствительности)
3. Оценка ожидаемого эффекта с учётом количественных характеристик проекта (анализ сценариев)

Все методы, кроме первого, предусматривают разработку сценариев реализации проекта в наиболее вероятных или наиболее опасных для каких-либо участников условиях и оценку финансовых последствий осуществления таких сценариев.

При выявлении неустойчивости проекта рекомендуется внести некоторые коррективы в организационно-экономический механизм его реализации, в том числе:

- изменить размеры и/или условия предоставления займов;
- предусмотреть создание необходимых запасов, резервов денежных средств, отчислений в дополнительный фонд;
- скорректировать условия взаиморасчётов между участниками проекта, в необходимых случаях предусмотреть хеджирование сделок или индексацию цен на поставляемые друг другу товары и услуги;
- предусмотреть страхование участников проекта не те или иные страховые случаи.

2.1. Укрупнённая оценка устойчивости проекта

При использовании этого метода в целях обеспечения устойчивости проекта рекомендуется:

- использовать умеренно пессимистические прогнозы технико-экономических параметров проекта, цен, ставок налогов, обменных курсов валют и иных параметров экономического окружения проекта, объёма производства и цен на продукцию и т.д.;

- предусматривать резервы средств на непредвиденные инвестиционные и операционные расходы, обусловленные возможными ошибками проектной организации, пересмотром проектных решений в ходе строительства, непредвиденными задержками платежей за поставленную продукцию и т.п.;

- увеличивать норму дисконта на величину поправки на риск.

Метод проверки устойчивости проекта – предусматривает разработку сценариев реализации проекта в наиболее «опасных» для каких-либо участников условиях. По каждому сценарию исследуется, как будет действовать в соответствующих условиях организационно-экономический механизм реализации проекта, каковы будут при этом доходы, потери и показатели эффективности у отдельных участников, государства и населения.

Проект считается устойчивым, если при всех сценариях он оказывается эффективным и финансово реализуемым, а возможные неблагоприятные последствия устраняются мерами, предусмотренными организационно-экономическим механизмом проекта.

Анализ предельных величин

Оценка устойчивости проекта может производиться также путём определения предельных значений параметров проекта., т.е таких их значений при которых интегральный коммерческий эффект его участника становится равным нулю.

К таким показателям относятся ВНД и точка безубыточности.

Точка безубыточности- уровень физического объёма продаж на протяжении расчётного периода времени, при котором выручка от реализации продукции совпадает с издержками производства.

Ограничения, которые должны соблюдаться при расчёте точки безубыточности:

1. объём производства равен объёму продаж;
2. постоянные затраты одинаковы для любого объёма;
3. переменные издержки изменяются пропорционально объёму производства;
4. цена не изменятся в течение периода, для которого определяется точка безубыточности;

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.