

# Оценка рисков ИННОВАЦИОННЫХ проектов

**Выполнила:**

студентка 4 курса очного  
отделения

Специальности 080507

«Менеджмент организации»

Буркова Юлия

- Результативность инновационной деятельности прямо зависит от того, насколько точно произведена оценка риска, а также от того, насколько адекватно определены методы управления им

**ОЦЕНКА РИСКОВ**

- Метод моделирование риска

Используется в случае, если необходимо учесть большое число проявляющихся факторов риска. Для моделирования риска заранее определяется множество учитываемых параметров и возможный диапазон их значений

Моделирование риска позволяет построить динамическую характеристику изменяемых факторов и их влияние на оцениваемые показатели. Затем произвольно выбираются значения переменных (с учетом присвоенных им заранее вероятностей) и рассчитывается конечный показатель

**МЕТОДЫ ОЦЕНКИ РИСКОВ**

- **Метод экспертных оценок**

В качестве экспертов могут выступать отдельные специалисты, подразделения организации, НИИ. Менеджеры разрабатывают анкету для экспертов с четко сформулированными вопросами; после обработки полученной информации результаты обрабатываются с точки зрения количественной оценки проектных рисков. В некоторых случаях возможна повторная экспертиза с привлечением других экспертов

**Методы оценки рисков**

- *Метод использования аналогов*

Осуществляется постоянный контроль за реализацией проекта с точки зрения выявления потерь (рисков) и при реализации аналогичных проектов в будущем эти оценки могут помочь при определении уровня риска нового проекта

***Методы оценки рисков***

## ● Метод статистической оценки

Близок к методу использования аналогов, но использует иные методы расчета. При этом необходимо иметь статистику

Выделяют несколько областей риска и располагают их по величине потерь инвестора:

- 1 – безрисковая,
- 2 – область минимального риска,
- 3 – область повышенного риска,
- 4 – область критического риска,
- 5 – область недопустимого риска

**Методы оценки рисков**

- Например:

Всего случаев (ед / %)	В том числе по областям риска				
	1	2	3	4	5
100 ед / 100%	0 / 0%	5 / 5%	15 / 15%	25 / 25%	55 / 55%
Итого	100 / 100%				

Суммарным (кумулятивным) итогом в каждой области откладывают частотные попадания потерь накопленным ИТОГОМ

**МЕТОД СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ**

## **I. Вычисление и анализ критериев.**

Критерии:

- чистый дисконтированный доход (ЧДД). По величине ЧДД судить о проектном риске невозможно. Риск можно оценить по профилю денежного потока. Капиталом риска называется максимальная отрицательная разность выгод и затрат по проекту.
- использование нормы дисконта.
- срок возврата капитала. Чем больше срок возврата капитала, тем выше риск.
- определение средней за период минимальной цены единицы продукции (например: тонны нефти), обращающей ЧДД в ноль (эта цена определяется из уравнения ЧДД).

**Аналитический метод оценки  
проектных рисков**



Например:

	Проект А	Проект Б
Ц проекта	200	700
Ц минимальная	190	500
$\Delta$	10	200

Проект А более рискованный, так как изменение цены на 10 руб. приводит к тому, что ЧДД = 0. У проекта В – запас прочности больше.

**Аналитический метод оценки  
проектных рисков**

## **II. Построение диаграммы чувствительности (критериев к изменению переменных параметров)**

Это один из наиболее распространенных методов анализа риска, критериев эффективности к изменению переменных параметров, составляющих часть выгод/затрат.

Анализ чувствительности призван дать анализ того, на сколько изменится эффективность проекта при определении изменения одного из исходных параметров проекта (выручки, добычи, цены, капитальных вложений, налоги, объем продукции).

**Аналитический метод оценки  
проектных рисков**

## II.

Анализ чувствительности может применяться как для определения факторов в наибольшей степени влияющих на эффективность проекта, так и для сравнительной оценки рисков проекта.

Наибольшую опасность представляют факторы, которыми предприятие не может управлять – цена, налоги.

В дополнение к этой диаграмме рекомендуется построить график определения точки безубыточности.

# Аналитический метод оценки проектных рисков

### III. Использование аппарата математической статистики

Оценка рисков по сравнительным проектам производится в 3 этапа:

1. определение математического ожидания какого-либо критерия;
2. определение дисперсии (разброса) какого-либо критерия. Дисперсия – это математическое ожидание квадрата отклонения случайной величины от ее математического ожидания. По дисперсии можно судить о величине риска.
3. определение среднеквадратичного отклонения. Чем больше дисперсия и следовательно среднеквадратичное отклонение, тем выше риск проекта

**Аналитический метод оценки  
проектных рисков**

## **IV. Метод построения сценария развития проекта**

при этом строятся и анализируются:

- КП – крайне пессимистический сценарий
- УП – умеренно пессимистический сценарий  
здесь есть риск
- Б – базовый (реалистический) сценарий
- О – оптимальный сценарий (не связанный с рисками)

**Аналитический метод оценки  
проектных рисков**

## V. Метод Монте – Карло

Метод Монте - Карло (статистических испытаний) - это метод формализованного описания неопределенности, используемый в наиболее сложных для прогнозирования проектах. Он заключается в изучении статистики процессов реализации проектов на данном или аналогичном предприятии, что позволяет установить влияние и частоту получения конкретных результатов, а также ограничения на диапазон и динамику исходных значений и анализируемых показателей. Статистические данные и ограничения служат основой имитационных моделей, позволяющих создать множество сценариев реализации проекта. Метод позволяет разработать наиболее вероятный сценарий реализации проекта.

**Аналитический метод оценки  
проектных рисков**

## ● Оценка рисков

- это один из этапов анализа рисков, который заключается в качественной или количественной оценке возможных потерь (ущерба, убытков) и возможности их возникновения. Она проводится преимущественно экспертными методами в условиях неопределенности и используется при сравнении ограниченного числа альтернатив принимаемых решений

**ВЫВОД**

**БЛАГОДАРЮ  
ЗА  
ВНИМАНИЕ!**