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

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).

Например:

	Проект А	Проект Б	
Ц проекта	200	700	
Ц минимальная	190	500	
Δ	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.

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).

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.

ш. <u>Использование аппарата математической</u> <u>статистики</u>

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

IV. <u>Метод построения сценария развития</u> <u>проекта</u>

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)

V. <u>Метод Монте – Карло</u>

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.

• 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!