

Расчет предельного размера бюджета проекта с учетом рисков

В России в целом, и в Иркутской области в частности сегодня планируется и реализуется большое количество инвестиционных проектов, что не удивительно в условиях развивающейся экономики. В нашей области, к примеру, значимыми с позиции стратегической перспективы являются проекты по газификации области, по добыче и транспортировке нефти, реконструкции и строительству алюминиевых заводов и так далее. Объем вложенных средств очень велик, и от реализации проектов ожидают многого. Однако, проанализировав структуру затратных частей этих проектов, замечаешь один общий недостаток.

Управление инвестициями как проектами должно учитывать две влияющих на проект проблемы – проблемы сложности и неопределенности. Если сложность можно упорядочить с помощью стандартных инструментов и она не является принципиально опасной с позиции достижения цели проекта, то неопределенность влечет за собой риски, которые, если мы не будем использовать управление ими и принимать меры для их учета и предотвращения, могут не только значительно увеличить расход ресурсов и времени при реализации проекта, но и нивелировать положительный эффект от проекта после его завершения, на этапе производства.

К сожалению, управление рисками практически не используется при реализации крупнейших инвестиционных проектов.

Причин этому может быть несколько. Во-первых это достаточно большой объем работы при планировании проекта, во-вторых оценка потенциального ущерба от риска основана на расчете его вероятности, что при недостатке информации достаточно сложный и субъективный процесс.

И, тем не менее, расчет возможных рисков и принятие мер по их предупреждению одна из первоочередных задач расчета затратной части инвестиционных проектов.

Мы предлагаем для это следующую методику, которая первым этапом позволяет классифицировать вероятность возникновения риска и его влияние на проект, вторым дает инструмент расчета предельных затрат на избежание риска.

Сначала следует классифицировать риски с позиции их вероятности, разделив их следующим образом – слабовероятные, маловероятные, вероятные, весьма вероятные, почти возможные, присвоив каждой группе коэффициент вероятности (от менее 0.1 для слабовероятных до 0.9 до весьма вероятных).

Затем с позиции качественного подхода следует сгруппировать риски с позиции вероятного ущерба по следующей классификации – минималь-

ные(менее 10% от плановой прибыли, или, в случае не доходных проектов, которые ориентированы не на прямую прибыль, а на снижение расходов – от суммы такого снижения), низкие, средние, высокие и максимальные(до 100% плановой прибыли). Соответственно присвоим балл влияния на результат проекта – от 1 до 10.

Далее выявим те риски, которыми следует управлять с точки зрения критерия их максимальной опасности (для оценки используем формулу математического ожидания - $M(E) = \sum x_i y_i$, где x – вероятность наступления события, y – величина ущерба).

Например для одного из проектов структура рисков будет выглядеть следующим образом:

Наименование риска	Вероятность риска	Ущерб от риска	M (E)
Технический риск (невозможность технической реализации, в том числе из-за климатических условий)	0.2	6	1.2
Сейсмический риск (риск разрушения или повреждения объектов в результате землетрясений)	0.4	9	3.6
Экологический риск (возникновение экологических проблем после реализации проекта)	0.8	9	7.2
Ресурсный риск (увеличение объема необходимых ресурсов, в том числе и финансовых)	0.6	8	4.8
Риски персонала (недостижение качественных характеристик проекта)	0.6	5	3

Из небольшого примера видно, какие области нашего проекта особенно уязвимы. Отметим, что для большинства реализуемых в области проектов экологический риск является наиболее значимым – как по величине вероятного ущерба, так и с позиции социальной ответственности бизнеса. Кроме того Иркутская область один из экологически неблагоприятных регионов, и власть и общество особо контролируют именно экологическую часть проектов, что хорошо видно на примере полемики вокруг строительства нефтепровода в непосредственной близости от берега Байкала или ситуации на «Усолъехимпроме». Если проект после своей реализации будет угрожать экологическому состоянию территории, его могут закрыть, и тогда ущерб составит 100%.

Далее выявляем риски, которыми целесообразно управлять. Для данного проекта примем, что управлять следует теми рисками, математическое ожидание которых более 3. Это сейсмический, экологический и ресурсный риск.

С помощью стандартных инструментов рассчитаем возможный ущерб от данных рисков.

Вторым этапом методики является расчет затрат на принятие мер по недопущению данного риска. Для этого необходимо ввести классификацию затрат с точки зрения экономических показателей, выявить те, которые следует увеличить, и выявить предельный размер их увеличения по следующему принципу – расходы на избежание риска не должны превышать ущерб от такого риска.

Естественно, управление рисками в проекте не сводится к расчету предельного размера предупредительного бюджета. С помощью математического моделирования можно оценить вероятность увеличения сроков проекта. Однако мы ограничиваемся именно расчетом влияния риска на затратную часть проекта. Что приведет к конкретным расчетам инвестиционных рисков для отдельных регионов, а также промышленных компаний.

Список использованной литературы:

1. Инвестиционная деятельность: Учеб. пособ./ Н.В. Киселев, Т.В. Боровикова, Г.В. Захарова и др., под ред. Г.П. Подшиваленко и Н.В. Киселевой. М: Кнорус, 2005. 432 с.
2. Москвин В.А. Управление рисками при реализации инвестиционных проектов. М: Финансы и статистика, 2004.352 с.: ил.
3. Товб А.С., Ципес Г.Л. Управление проектами: стандарты, методы, опыт. 2-е изд-во, стер. М: ЗАО «Олимп-бизнес», 2005. 240с.: ил.