

Практическое занятие №11

Группа 4 ЭМ-117

Дата 20.11.20

Дисциплина «Энергоменеджмент»

Преподаватель Естемесов Т.Н.

Тема занятия «Комплекс методов анализа рисков проекта Методы снижения рисков: диверсификация, страхование, хеджирование, лимитирование, резервирование средств».

Задание ответить на вопросы по конспекту использовать дополнительный материал.

1. Дайте характеристику методам снижения риска?
2. Что такое страхование рисков? Поясните применения этого инструмента?
3. Назовите возможные последствия наступления рисков?

Из многочисленных определений, можно выявить основные характерные особенности категории риск:

высокая степень неопределённости (для подавляющего большинства компаний внешняя среда полностью не познаваема, а так же при оценках будущих изменений в ней нет возможности точных оценок);

наличие альтернативных решений (процесс выбора связан с вероятностями, а, следовательно, рискован);

вероятность получения дополнительной прибыли прямо пропорционален уровню рисков (готовность идти на риск в условиях неопределённости повышает степень возможности получения дополнительного дохода - «кто не рискует, тот не выигрывает»).

Риск не происходит сам по себе, он возникает из определенных ситуаций внешней и внутренней среды. Таким образом, факторы, оказывающие влияние на уровень риска можно классифицировать на внешние и внутренние. Указанную группировку представим в таблице 2.8. Определение факторов, оказывающих влияние на уровень рисков, требует детального рассмотрения всех особенностей проекта, чёткой формулировки целей и задач, а так же понимания и прогнозирования возможных изменений во внутренней и внешней среде. Именно эти среды создают первопричины проявления неопределенности по причине сложности прогнозных оценок всего спектра элементов проектного управления.

Факторы, оказывающие влияние на риски проекта в области энергосбережения

Группа факторов

Факторы

Внешние

уровень экономического развития страны (уровень развития экономических институтов страны, нестабильное состояние экономических показателей и т.п.);

политическая нестабильность (чехарда во властных структурах, отсутствие легитимности власти и т.п.);

неразвитое законодательство (уровень и качество законов, исполнительская дисциплина и т.п.);

уровень природно-климатических условий (природные катаклизмы, катастрофы, загрязнение окружающей среды)

изменения внешнеэкономической ситуации (уровень протекционистских воздействий, степень интеграции со странами партнёрами и т.п.)

уровень социальной напряженности (степень развития здравоохранения, образования, культуры, уровень жизни и т.п.)

техническая и технологическая отсталость (отсутствие конкурентоспособных технологий, низкая скорость замены технологических мощностей и т.п.)

Внутренние

уровень информационной поддержки (неточность начальной информации при разработке проекта, ошибки анализа получаемой информации);

уровень профессионализма менеджмента (готовность менеджмента решать оперативные задачи и достигать поставленные цели, уровень квалификации персонала, занятого в реализации проекта);

ошибки в стратегии (в процессе выбора из альтернативных вариантов, не оправданная постановка целей);

неадекватное ресурсное обеспечение (нехватка средств, перерасход средств, не учет всех видов необходимых ресурсов);
отсутствие системы качества (недостаточное внимание к качеству, отсутствие специалистов по качеству);
внутренний оппортунизм (не соблюдение договорных обязательств, невыполнение контрактов);
снижение качества и производительности производства;
поведение конкурентов (агрессивная стратегия конкурентов, выход на рынок новых игроков)
В результате представленных основных характеристик и факторов влияния риска проекта, можно представить схему формирования процесса риска.
Ситуация неопределённости, в той или иной степени, сопровождает весь процесс реализации проекта, оказывая влияние как на формирование факторов, так и на ситуацию риска. В свою очередь при возникновении рисков ситуации вполне очевидны потери, но при существующих факторах, но не произведения самого риска возможно значительное увеличение доходности проекта

Рассмотрим типичные виды и методы анализа рисков проекта в области энергосбережения. Основной целью, которую ставит перед собой организация в процессе анализа рисков, это их дальнейшая минимизация. Для достижения указанной цели, в первую очередь необходимо определить вид (или виды) рисков, которые угрожают компании. Далее представим виды рисков с их характеристиками (см. табл. 2.8).

Таблица 2.8

Характеристика основных видов рисков проекта	Характеристика
Вид риска производственный	недостатки в технологии; недостатки производственного планирования; высокая степень износа оборудования и т.п.
инвестиционный	недополученные доходы; упущенная выгода; потеря вложенного капитала; инфляционные ожидания и т.п.
рыночный	изменения конъюнктуры рынка; геополитические изменения; уровень покупательной способности населения и т.п.
финансовый	изменение валютных курсов; изменения процентных ставок и т.п.;
экономический	потеря конкурентоспособности; срыв партнёрских соглашений; изменение закупочных цен; увеличение посреднических цен и т.п.;
экологический	ответственность за нарушение экологического законодательства;
политический	изменения системы налогообложения; изменения антимонопольного законодательства; степень защиты интеллектуальной собственности и т.п.

Исходя из представленной характеристики видов, можно заключить, что существует комплекс методов анализа рисков проекта. Наиболее известными методами являются:

Вероятностный анализ – основываются на принципах теории вероятности и на статистической оценке количественных характеристик рисков, с учетом особенностей самого проекта, отрасли, в которой происходит его реализация, экономической ситуации в стране и т.п.

Экспертный анализ – представляет собой привлечение эксперта или группы экспертов к переработке необходимой для принятия решений информации, включающей проверку проекта на реализуемость, а его отдельные процессы на уровень риска.

Метод аналогов – предполагает создание обширной базы данных уже реализованных проектов, в которой подробно представлены условия при их выполнении. Основным

требованием применимости метода является сопоставимость критериев реализации аналогичных проекта.

Анализ показателей предельного уровня – метод характеризуется определением степени устойчивости к возможным влияниям внешней и внутренней среды процесса реализации проекта.

Анализ чувствительности проекта - позволяет определить изменение итоговых показателей проекта, при условиях влияния внутренней и внешней среды и динамики входящих в расчёт переменных с учётом необходимости сохранения коммерческой эффективности и прибыльности проекта.

Метод сценариев – предполагает создание оптимистического, вероятностного и оптимистического сценариев реализации проекта при условиях влияния различных рисков, динамики затрат, степени напряжённости достижения поставленных целей.

Метод построения «дерева решений» - базируется на графическом видении пошагового исполнения процесса, требует исполнения условия зримой достаточности в количестве вариантов реализации проекта.

Имитационные методы – подразумевает процесс многократных экспериментов с использованием компьютерных программ и техники.

Особо важным моментом является процесс выбора метода анализа рисков, где должны быть учтены: особенности самого проекта, степень воздействия внутренней и внешней среды, направления реализации проекта, отрасль и рынок, риски проекта, условия развития проекта в системе, требования по результату и т.п.

Следует заметить, что в любом проекте не все можно предусмотреть и предвидеть, т.е. есть вероятность возникновения некоего случайного события. Для борьбы с последствиями такого рода риска, в компании, реализующей проект, создается фонд, целью которого является преодоление подобных обстоятельств.

Обладая методами управления рисками проекта, участники имеют возможность существенно систематизировать логику реализации проекта, определить роль каждого управленческого звена занятого в проекте, оптимизировать жизненный цикл и тем самым добиться повышения общей эффективности, а значит и отдачи от проекта для каждого его участника.

В практическом плане процесс управления рисками можно разделить на следующие этапы: подготовительный – ранжирование возможных альтернатив в процессе принятия управленческих решений в условиях воздействия разнообразных факторов риска; организационный – выбор методов управления рисками, способов минимизации потерь, разработка превентивных мер, ситуационного прогнозирования и планирования деятельности; нормативный – разработка инструкционных материалов для выхода из разнообразных хозяйственных ситуаций.

Рассмотрим более подробно этапы алгоритма управления рисками проекта.

Этап 1. Анализ факторов, формирующих риски проекта. Цель – определение перечня факторов, которые реально или потенциально могут оказывать влияние на проект и создавать или катализировать риски. Задачи:

определение критериев выбора факторов;

определение перечня факторов;

выявление наиболее важных (имеющих критическое воздействие на проект) факторов.

Этап 2. Качественный анализ рисков проекта. Цель - выявление и идентификация возможных видов рисков проекта. Задачи:

выявление рисков проекта;

четкое описание проблемного поля, создаваемого каждым из видов/классификационных групп риска;

определение первопричин появления рисков

Этап 3. Количественный анализ рисков проекта. Цель - определение величин отдельных рисков/групп рисков и риска проекта в целом. Задачи:

определение численного измерения каждого риска;

интегральная оценка уровня риска проекта;

введение критериев эффективности проекта;

описание возможных последствий выявленных рисков.

Этап 4. Определение приоритетных для минимизации рисков. Цель – выявление «корневых» рисков проекта. Задачи:

создание критериев выбора приоритетности рисков проекта;

выбор риска/групп рисков относящихся к приоритетным.

Этап 5. Определение методов снижения рисков. Цель – выбор необходимых методов снижения рисков, удовлетворяющих результатам проекта. Задачи:

определение критериев выбора методов;

выявление возможных ресурсов необходимых для практической реализации выбранных методов;

непосредственное применение методов.

Этап 6. Контроль результатов использования методов снижения рисков проекта. Цель – создание системы контроля каждого из этапов снижения рисков проекта. Задачи:

определение контролируемых параметров;

определение индикаторов отхождения от параметров контроля;

обеспечение доступности каждого подконтрольного элемента.

Этап 7. Мониторинг системы управления рисками проекта. Цель – создание системы мониторинговых процедур для каждого отдельного этапа процесса управления и для проекта в целом. Задачи:

определение целей и задач для каждого этапа;

определение критериев достижения результата для каждого этапа.

создание системы отчетности.

Использование такого комплексного подхода позволяет: получать полное представление о всех возможных рисках проекта; создавать информационное видение возможных последствий реализации проекта; использовать больший спектр имеющихся в распоряжении компании инструментов снижения рисков; повысить надёжность реализации всего проекта и т.п.

Одним из наиболее важных этапов в алгоритме процесса управления рисками является процесс выбора методов.

Наиболее известными методами снижения рисков являются: диверсификация, страхование, хеджирование, лимитирование, резервирование средств. Рассмотрим их более подробно.

Диверсификация – распределение инвестиционных ресурсов проекта между различными объектами вложения непосредственно не связанных между собой.³⁰ Например, это может быть:

логистическая диверсификация – перевозка различным вводом транспорта; использование нескольких рынков сырья и реализации; одновременное участие в нескольких небольших, возможно пилотных проектах и т.п.

диверсификация видов деятельности – расширение ассортиментного и номенклатурного ряда продукции; ориентация на различные группы потребителей; реализация на различных географических рынках и т.п.

диверсификация реализуемого проекта - приглашение к совместной реализации проекта нескольких участников и т.п.

Страхование – совокупность экономических отношений между участниками по поводу формирования за счет денежных средств целевого страхового фонда и использования его для возмещения ущерба и выплаты страховых сумм.³¹ Данный метод является не только традиционным инструментом снижения риска, но и способствует повышению ответственности лиц, которые принимают управленческие решения

Хеджирование – система мер, позволяющих исключить или ограничить риск финансовых операций в результате неблагоприятных изменений курса валют, цен на товары, процентных ставок и т.п. в будущем.³² Такие механизмы, как долгосрочные контракты, сотрудничество только с проверенными партнерами, отслеживание курсов и т.п., приводит к снижению уровня рисков

Лимитирование – установление систем ограничений, способствующих уменьшению риска.³³ В качестве одного из механизмов снижения риска с учетом лимитирования может явиться система бюджетного управления в компании, создание не только годового или среднесрочного плана, но и прогнозного бюджета, глубокая интеграция процесса бюджетирования со стратегическим планированием.

Резервирование средств – создание обособленных фондов возмещения убытков при непредвиденных ситуациях за счет части собственных оборотных средств.³⁴ Данный метод является одним из самых надежных, т.к. предусматривает баланс между рисками и размерами отчислений в фонд.

Немаловажную роль при выборе и использовании методов снижения риска, является скорость и качество принятия управленческих решений. В этой связи, одним из решающих значений

играет тип руководителя. Укрупнено можно представить два основных типа руководителя по отношению к рискам:

1. консерватор – предпочитает уйти от риска, не склонен к инновационным проектам и решениям;
2. игрок – при необходимости готов к принятию рискованных, не стандартных решений, готов к рассмотрению новшеств в проекте.

Несмотря на то, к какому бы типу не принадлежал руководитель, его основной задачей является снижение уровня риска проекта до приемлемого.

Как можно видеть из представленных методов снижения рисков, идеального подхода не существует. При выборе методики необходимо отталкиваться от типа и уровня развития компании реализующей проект, подверженности внешним воздействиям, специфических особенностей отрасли рынка, в которой функционирует компания и т.д.

Применительно к подходам снижения риска немаловажную роль должны играть инструменты экономико-математического моделирования, целью которых должно явиться определение наилучшего варианта использования ресурсной базы компании, оценки альтернативности принятия управленческих решений, а так же установление уровня внешних воздействий. Таким образом, использование процесса моделирования способствует если не искоренению риска, то значительному его снижению