Курсовая работа

На тему:

«Разработка и реализация управленческих решений в условиях неопределенности и риска»

Москва 2010 г.

**Введение**

Произошедшие в экономике России за последние годы изменения выявили ряд дискуссионных и актуальных проблем, носящих теоретический и прикладной характер и имеющих чрезвычайно важное значение для устойчивого функционирования и развития экономики. К приоритетным проблемам относятся вопросы теории, методологии и практики принятия управленческих решений в условиях риска и неопределенности.

Рыночная ориентация все больше требует от хозяйственных руководителей умения видеть перспективы, принимать эффективные стратегические управленческие решения в сложившихся рискованных условиях хозяйствования. Кроме того, в целях обеспечения устойчивости функционирования предприятий в изменяющихся, неопределенных условиях хозяйствования необходимо соблюдение и использование основных принципов стратегического менеджмента, реализация которых должна осуществляться, прежде всего, через принятие эффективных управленческих решений, основанных на системном подходе, анализе внешних и внутренних факторов, прямо или косвенно влияющих на деятельность предприятия.

В этой связи существенно возрастает роль концептуальных и практически значимых разработок по проблемам принятия управленческих решений с учетом факторов риска и неопределенности

Принятие решений – основная часть работы менеджеров любого звена любого предприятия. Поэтому понимание всех тонкостей процесса принятия решений в различных условиях, знание и применение различных методов и моделей принятия решений играет значительную роль в повышении эффективности работы организации.

В данной работе будут рассмотрены понятия, связанные с принятием решений в различных условиях. Такие, например, как «риск», «определенность», «неопределенность». Будут рассмотрены некоторые примеры принятия решений в условиях риска и неопределенности. Также будут рассмотрены некоторые методы и модели принятия решений.

Целью данной курсовой работы является анализ принятия оптимального управленческого решения с учетом фактора неопределенности и риска на примере конкретной организации (ЗАО «Молочный рай»).

Поставленная цель обусловила основные задачи исследования, состоящие в следующем:

* рассмотреть понятия неопределенности и риска;
* рассмотреть процесс влияния неопределенности и риска на деятельность организации;
* рассмотреть научные методы принятия решений, рекомендуемые в условиях неопределенности и риска;
* применить на практике разработку управленческих решений в условиях неопределенности и риска на примере организации ЗАО «Молочный рай».

Объектом исследования являются неопределенности и риски, касающиеся деятельности организаций любой отрасли, а предметом исследования – принятие управленческих решений, направленных на получение наименьших потерь в условиях неопределенности и риска.

**1. Принятие управленческих решений в условиях неопределенности рыночной среды**

**1.1 Неопределенности в среде принятия управленческих решений**

Принимаемые управленческие решения всегда направлены на будущее, поэтому руководитель организации в момент принятия решения часто не может с абсолютной уверенностью знать, как будут развиваться события, как будет изменяться ситуация. Иными словами, в момент принятия управленческого решения значителен элемент неопределенности.

Неопределенность – это неполнота или недостоверность информации об условиях реализации решения, наличие фактора случайности или противодействия. Таким образом, принятие решения в условиях неопределенности означает выбор варианта решения, когда одно или несколько действий имеют своим следствием множество частных исходов, но их вероятности совершенно не известны или не имеют смысла.

Источниками неопределенности ожидаемых условий в развитии предприятия могут служить поведение конкурентов, персонала организации, технические и технологические процессы и изменения конъюнктурного характера. При этом условия могут подразделяться на социально-политические, административно-законодательные, производственные, коммерческие, финансовые. Таким образом, условиями, создающими неопределенность, являются воздействия факторов внешней к внутренней среды организации. Решение принимается в условиях неопределенности, когда невозможно оценить вероятность потенциальных результатов. Это должно иметь место, когда требующие учета факторы настолько новы и сложны, что насчет них невозможно получить достаточно релевантной информации. В итоге вероятность определенного последствия невозможно предсказать с достаточной степенью достоверности. Неопределенность характерна для некоторых решений, которые приходится принимать в быстро меняющихся обстоятельствах.

Например, предприятие торговли для расширения ассортимента своей продукции закупает новый вид товара, более дорогой в большом количестве, так как продукция данного предприятия пользуется большим спросом среди потребителей. Но вскоре происходят негативные изменения в экономическом развитии города, вследствие которого у потребителей снижаются размеры заработной платы, а соответственно и покупательная способность тоже падает. И в данном случае руководству предприятия нужно принять оптимальное решение относительно закупленного дорогого товара, сделать это нужно в кратчайшие сроки, так как данный товар имеет свой срок хранения, который необходимо учитывать.

Сталкиваясь с неопределенностью, руководитель может использовать две основные возможности. Во-первых, попытаться получить дополнительную релевантную информацию и еще раз проанализировать проблему. Этим часто удается уменьшить новизну и сложность проблемы. Руководитель сочетает эту дополнительную информацию и анализ с накопленным опытом, способностью к суждению или интуицией, чтобы придать ряду результатов субъективную или предполагаемую вероятность.

Вторая возможность – действовать в точном соответствии с прошлым опытом, суждениями или интуицией и сделать предположение о вероятности событий. Временные и информационные ограничения имеют важнейшее значение при принятии управленческих решений.

**1.2 Правила и критерии принятия решений в условиях неопределённости**

Приведем несколько общих критериев рационального выбора вариантов решений из множества возможных. Критерии основаны на анализе матрицы возможных состояний окружающей среды и альтернатив решений.

Матрица, приведенная в таблице 1, содержит: Аj – альтернативы, т.е. варианты действий, один из которых необходимо выбрать; Si – возможные варианты состояний окружающей среды; aij – элемент матрицы, обозначающий значение стоимости капитала, принимаемое альтернативой j при состоянии окружающей среды i.

Таблица 1. Матрица решений

|  |  |
| --- | --- |
| Альтернатива | S (состояние среды) |
| А | S1 | S2 | … | Si | … | Sm |
| А1 | a11 | a12 | … | a1i | … | a1m |
|  | … | … | … | … | … | … |
| Аj | aj1 | aj2 | … | aji | … | ajm |
| Аn | an1 | an2 | … | ajn | … | anm |

Для выбора оптимальной стратегии в ситуации неопределённости используются различные правила и критерии, приведенные ниже.

**Правило максимин (критерий Ваальда).** В соответствии с этим правилом из альтернатив aj выбирают ту, которая при самом неблагоприятном состоянии внешней среды, имеет наибольшее значение показателя. С этой целью в каждой строчке матрицы фиксируют альтернативы с минимальным значением показателя и из отмеченных минимальных выбирают максимальное. Альтернативе а\* с максимальным значением из всех минимальных даётся приоритет.

Принимающий решение в этом случае минимально готов к риску, предполагая максимум негативного развития состояния внешней среды и учитывая наименее благоприятное развитие для каждой альтернативы.

По критерию Ваальда лица, принимающие решения, выбирают стратегию, гарантирующую максимальное значение наихудшего выигрыша (критерия максимина).

**Правило максимакс.** В соответствии с этим правилом выбирается альтернатива с наивысшим достижимым значением оцениваемого показателя. При этом лицо, принимающее решение (ЛПР) не учитывает риска от неблагоприятного изменения окружающей среды. Альтернатива находится по формуле:

(а\* = {аjmaxj maxi Пij}) (1)

Используя это правило, определяют максимальное значение для каждой строки и выбирают наибольшее из них.

Большой недостаток правил максимакса и максимина – использование только одного варианта развития ситуации для каждой альтернативы при принятии решения.

**Правило минимакс (критерий Севиджа).** В отличие от максимина, минимакс ориентирован на минимизацию не столько потерь, сколько сожалений по поводу упущенной прибыли. Правило допускает разумный риск ради получения дополнительной прибыли. Критерий Севиджа рассчитывается по формуле:

(min max П = mini [maxj (maxi Xij – Xij)]) (2),

где mini, maxj – поиск максимума перебором соответствующих столбцов и строк.

Расчёт минимакса состоит их четырёх этапов:

1. Находится лучший результат каждой графы в отдельности, то есть максимум Xij (реакции рынка).
2. Определяется отклонение от лучшего результата каждой отдельной графы, то есть maxi Xij – Xij. Полученные результаты образуют матрицу отклонений (сожалений), так как её элементы – это недополученная прибыль от неудачно принятых решений, допущенных из-за ошибочной оценки возможности реакции рынка.
3. Для каждой сточки сожалений находим максимальное значение.
4. Выбираем решение, при котором максимальное сожаление будет меньше других.

**Правило Гурвица.** В соответствии с этим правилом правила максимакс и максимин сочетаются связыванием максимума минимальных значений альтернатив. Это правило называют ещё правилом оптимизма – пессимизма. Оптимальную альтернативу можно рассчитать по формуле:

(а\* = maxi [(1-α) minj Пji+ α maxj Пji]) (3),

где α – коэффициент оптимизма, α =1…0 при α =1 альтернатива выбирается по правилу максимакс, при α =0 – по правилу максимин. Учитывая боязнь риска, целесообразно задавать α =0,3. Наибольшее значение целевой величины и определяет необходимую альтернативу.

Правило Гурвица применяют, учитывая более существенную информацию, чем при использовании правил максимин и максимакс.

Таким образом, при принятии управленческого решения в общем случае необходимо:

* спрогнозировать будущие условия, например, уровни спроса;
* разработать список возможных альтернатив
* оценить окупаемость всех альтернатив;
* определить вероятность каждого условия;
* оценить альтернативы по выбранному критерию решения.

**2. Сущность, содержание и виды рисков при реализации управленческих решений**

Риск– это возможная опасность потерь, вытекающая из специфики тех или иных явлений природы и видов деятельности человеческого общества. Это историческая и экономическая категория. Таким образом, принятие решений в условиях риска означает выбор варианта решения в условиях, когда каждое действие приводит к одному из множества возможных частных исходов, причем каждый исход имеет вычисляемую или экспертно определяемую вероятность появления.

Как историческая категория риск представляет собой осознанную человеком возможную опасность. Это свидетельствует о том, что риск исторически связан со всем ходом общественного развития. Как экономическая категория риск представляет собой событие, которое может произойти или не произойти. В случае совершения такого события возможны три экономических результата:

* отрицательный (проигрыш, ущерб, убыток);
* нулевой;
* положительный (выигрыш, выгода, прибыль).

В ситуации риска можно, используя теорию вероятности, рассчитать вероятность того или иного изменения среды, в ситуации неопределенности значения вероятности получить нельзя.

**2.1 Классификация рисков**

Под классификацией рисков следует понимать распределение риска на конкретные группы по определенным признакам для достижения поставленных целей. Научно обоснованная классификация рисков позволяет четко определить место каждого риска в их общей системе. Она создает возможности для эффективного применения соответствующих методов, приемов управления риском, так как каждому риску соответствует своя система приемов управления риском.

Квалификационная система рисков включает группу, категории, виды, подвиды и разновидности рисков. В зависимости от возможного результата (рискового события) риски можно поделить на две большие группы:

1. Риски означают возможность получения отрицательного или нулевого результата. К этим рискам относятся риски: природно-естественные, экологические, политические, транспортные и часть коммерческих (имущественные, производственные, торговые);

2. Спекулятивные риски выражаются в возможности получения как положительного, так и отрицательного результата. К этим рискам относятся финансовые риски, представляющие собой часть коммерческих рисков.

**По основной причине возникновения** (базисный или природный риск) риски делятся на следующие категории:

* природно-естественные риски – риски, связанные с проявлением стихийных сил природы (землетрясение, наводнение, буря, пожар, эпидемия и т.п.);
* экологические риски – риски, связанные с загрязнением окружающей среды;
* политические риски – риски, связанные с политической ситуацией в стране и деятельностью государства. Политические риски возникают при нарушении условий производственно-торгового процесса по причинам, непосредственно не зависящим от хозяйствующего субъекта. К политическим рискам относятся:
	+ невозможность осуществления хозяйственной деятельности вследствие военных действий, революции, обострения внутриполитической ситуации в стране, национализации, конфискации товаров и предприятий, введения эмбарго, из-за отказа нового правительства выполнять принятые его предшественниками обязательства и т.п.;
	+ введение отсрочки (моратория) на внешние платежи на определенный срок ввиду наступления чрезвычайных обстоятельств (забастовка, война и т.д.);
	+ неблагоприятное изменение налогового законодательства;
	+ запрет или ограничение конверсии национальной валюты в валюту платежа (в этом случае обязательство перед экспортерами может быть выполнено в национальной валюте, имеющей ограниченную сферу применения);
* транспортные риски – риски, связанные с перевозками грузов транспортом: автомобильным, морским, речным, железнодорожным, самолетами и т.д.;
* коммерческие риски – опасность потерь в процессе финансово-хозяйственной деятельности. Они означают неопределенность результатов отданной коммерческой сделки.

По структурному признаку коммерческие риски делятся на следующие категории:

* имущественные риски – риски, связанные с вероятностью потерь имущества предпринимателя по причине кражи, диверсии, халатности, перенапряжения технической и технологической систем и т.п.;
* производственные риски – риски, связанные с убытком от остановки производства вследствие воздействия различных факторов и, прежде всего с гибелью или повреждением основных и оборотных фондов (оборудование, сырье, транспорт и т.п.), а также риски, связанные с внедрением в производство новой техники и технологии;
* торговые риски – представляют собой риски, связанные с убытком по причине задержки платежей, отказа от платежа в период транспортировки товара, непоставки товара и т.п.; финансовые риски – связаны с вероятностью потерь финансовых ресурсов (т.е. денежных средств). К ним относятся:
	+ риски, связанные с покупательной способностью денег:
		- инфляционный риск – риск того, что при росте инфляции (обесценение денег и, соответственно, рост цен) получаемые денежные доходы обесцениваются с точки зрения реальной покупательной способности быстрее, чем растут;
		- дефляционный риск – риск того, что при росте дефляции (снижение цен и, соответственно, увеличение покупательной способности денег) происходят падение уровня цен, ухудшение экономических условий предпринимательства и снижение доходов;
	+ валютные риски – опасность валютных потерь, связанных с изменением курса одной иностранной валюты по отношению к другой, при проведении внешнеэкономических, кредитных и других валютных операций;
		- риски ликвидности – риски, связанные с возможностью потерь при реализации ценных бумаг или других товаров из-за изменения оценки их качества и потребительной стоимости;
	+ риски, связанные с вложением капитала (инвестиционные риски):
		- риск упущенной выгоды – риск наступления косвенного (побочного) финансового ущерба (неполученная прибыль) в результате неосуществления какого-либо мероприятия (например, страхование, хеджирование, инвестирование и т.п.);
		- риск снижения доходности – риск, возникающий в результате уменьшения размера процентов и дивидендов по портфельным инвестициям, по вкладам и кредитам, а также по портфельным инвестициям, связанным с формированием инвестиционного портфеля, представляющим собой приобретение ценных бумаг и других активов (сюда могут относиться: процентные риски – опасность потерь коммерческими банками, кредитными учреждениями, инвестиционными институтами, селинговыми компаниями в результате превышения процентных ставок, выплачиваемых ими по привлеченным средствам, над ставками по предоставленным кредитам, риски потерь, которые могут понести инвесторы в связи с изменением дивидендов по акциям, процентных ставок на рынке по облигациям, сертификатам и другим ценным бумагам;
		- кредитный риск – опасность неуплаты заемщиком основного долга и процентов, причитающихся кредитору, риск такого события, при котором эмитент, выпустивший долговые ценные бумаги, окажется не в состоянии выплачивать проценты по ним или основную сумму долга);
		- риски прямых финансовых потерь – биржевые риски, представляющие собой опасность потерь от биржевых сделок (риск неплатежа по коммерческим сделкам, риск неплатежа комиссионного вознаграждения брокерской фирмы и т.п.);
		- селективный риск (лат. selektio – выбор, отбор) – риск неправильного выбора видов вложения капитала, вида ценных бумаг для инвестирования в сравнении с другими видами ценных бумаг при формировании инвестиционного портфеля;
		- риск банкротства – опасность в результате неправильного выбора вложения капитала полной потери предпринимателем собственного капитала и его неспособности рассчитываться по взятым на себя обязательствам.

**2.2 Способы оценки степени риска**

При принятии управленческих решений требуется оценить степень риска и определить его величину. Степень риска – это вероятность наступления случая потерь, а также размер возможного ущерба от него.

Риск предпринимателя количественно характеризуется субъективной оценкой вероятной (т.е. ожидаемой), величины максимального и минимального дохода (убытка) от данного вложения капитала. При этом, чем больше диапазон между максимальными минимальным доходом (убытком) при равной вероятности их получения, тем выше степень риска.

Риск представляет собой действие в надежде на счастливый исход по принципу «повезет – не повезет». Принимать на себя риск предпринимателя вынуждает прежде всего неопределенность хозяйственной ситуации, т.е. неизвестность условий политической и экономической обстановки, окружающей ту или иную деятельность, и перспектив изменения этих условий. Чем больше неопределенность хозяйственной ситуации при принятии решения, тем больше и степень риска.

Неопределенность хозяйственной ситуации обусловливается следующими факторами: отсутствием полной информации, случайностью, противодействием. Отсутствие полной информации о хозяйственной ситуации и перспектив ее изменения заставляет предпринимателя искать возможность приобрести недостающую дополнительную информацию, а при отсутствии такой возможности начать действовать наугад, опираясь на свой опыт и интуицию.

Случайность во многом определяет неопределенность хозяйственной ситуации. Случайность – это то, что в сходных условиях происходит неодинаково, и поэтому ее заранее нельзя предвидеть и спрогнозировать. Однако при большом количестве наблюдений за случайностями можно обнаружить, что в мире случайностей действуют определенные закономерности. Математический аппарат для изучения этих закономерностей дает теория вероятности. Случайные события становятся предметом теории вероятности только тогда, когда с ними связываются определенные числовые характеристики – их вероятности.

Случайные события в процессе их наблюдения повторяются с определенной частотой. Частота случайного события представляет собой отношение числа появлений этого события к общему числу наблюдений. Частота обычно обладает статистической устойчивостью в том смысле, что при многократном наблюдении ее значения мало меняются. Таким образом, частоты случайного события как бы группируются около некоторого числа. Устойчивость частоты отражает некоторое объективное свойство случайного события, заключающееся в определенной степени его возможности.

Мера объективной возможности случайного события А называется его вероятностью. Именно около числа этой вероятности группируются частоты события А. Вероятность любого события колеблется от 0 до 1,0. Если вероятность равна нулю, то событие считается невозможным. Если же вероятность равна единице, то событие определяется как достоверное. Вероятность позволяет прогнозировать случайные события. Она дает им количественную и качественную характеристику. При этом уровень неопределенности и степень риска уменьшаются. Противодействие также во многом определяет неопределенность хозяйственной ситуации. На любое действие всегда имеется противодействие. К противодействиям относятся катастрофа, пожар и другие природные явления, война, революция, забастовка, различные конфликты в трудовых коллективах, конкуренция, нарушения договорных обязательств, изменение спроса, аварии, кражи и т.п. Предприниматель в процессе своих действий должен выбрать такую стратегию, которая позволит ему уменьшить степень противодействия, что, в свою очередь, снизит и степень риска.

Математический аппарат для выбора стратегии в конфликтных ситуациях дает теория игр. Она позволяет предпринимателю или менеджеру лучше понимать конкурентную обстановку и свести к минимуму степень риска. Анализ с помощью приемов теории игр побуждает предпринимателя (менеджера) рассматривать все возможные альтернативы как своих действий, так и стратегии партнеров, конкурентов. Формализация данного процесса позволяет улучшить понимание проблеме целом. Таким образом, теория игр – собственно наука о риске. Теория игр позволяет решать многие экономические проблемы, связанные с выбором, определением наилучшего положения, подчиненного только некоторым ограничениям, вытекающим из условий самой проблемы.

Риск имеет математически выраженную вероятность наступления потери, которая опирается на статистические данные и может быть рассчитана с достаточно высокой степенью точности.

Чтобы количественно определить величину риска, необходимо знать все возможные последствия какого-нибудь отдельного действия и вероятность самих последствий.

Вероятность – это возможность получения определенного результата. Применительно к экономическим задачам методы теории вероятности сводятся к определению значений вероятности наступления событий и к выбору из возможных событий самого предпочтительного исходя из наибольшей величины математического ожидания. Иначе говоря, математическое ожидание какого-либо события равно абсолютной величине этого события, умноженной на вероятность его наступления.

Например, имеются два варианта вложения капитала. Установлено, что при вложении капитала в мероприятие А получение прибыли в сумме 25 тыс. руб. имеет вероятность 0,6, а при вложении капитала в мероприятие Б получение прибыли в сумме 30 тыс. руб. имеет вероятность 0,4. Тогда ожидаемое получение прибыли от вложения капитала (т.е. математическое ожидание) составит: по мероприятию А – 15 тыс. руб. (25 х 0,6); по мероприятию Б – 12 тыс. руб. (30 х 0,4).

Вероятность наступления события может быть определена с помощью:

* объективного метода, основанного на вычислении частоты, с которой происходит данное событие. Например, если известно, что при вложении капитала в какое-либо мероприятие прибыль в сумме 25 тыс. руб. была получена в 120 случаях из 200, то вероятность получения такой прибыли составляет 0,6 (120: 200);
* субъективного метода, основанного на использовании субъективных критериев, которые базируются на различных предположениях. К таким предположениям могут относиться: суждение оценивающего, его личный опыт, оценка эксперта, мнение финансового консультанта и т.п. Когда вероятность определяется субъективно, то разные люди могут устанавливать разное ее значение для одного и того же события и делать различный выбор. Важное место при этом занимает прием экспертной оценки, т.е. проведение экспертизы, обработка и использование ее результатов при обосновании значения вероятности. Прием экспертной оценки представляет собой комплекс логических и математико-статистических методов и процедур, связанных с деятельностью эксперта по переработке необходимой для анализа и принятия решений информации. Этот прием экспертной оценки основан на использовании способности специалиста (его знаний, умения, опыта, интуиции и т.п.) находить нужное, наиболее эффективное решение.

**Величина риска** (степень риска) измеряется двумя критериями.

* среднее ожидаемое значение;
* изменчивость (колеблемость) возможного результата.

Среднее ожидаемое значение связано с неопределенной ситуацией.

Среднее ожидаемое значение – это средневзвешенное для всех возможных результатов, где вероятность каждого результата используется в качестве частоты или веса соответствующего значения. Среднее ожидаемое значение измеряет результат, который мы ожидаем в среднем.

Например, если известно, что при вложении капитала в мероприятие А из 120 случаев прибыль 25 тыс. руб. была получена в 48 случаях (вероятность 0,4), прибыль 20 тыс. руб. была получена в 36 случаях (вероятность 0,3) и прибыль 30 тыс. руб. была получена в 36 случаях (вероятность 0,3), то среднее ожидаемое значение составит 25 тыс. руб. (25 х 0,4 + 20x0,3 + 30x0,3).

Аналогично можно вычислить, что при вложении капитала в мероприятие Б средняя прибыль составила 30 тыс. руб. (40 х 0,3 + 30 х 0,5 + + 15 х 0,2). Сравнивая две суммы ожидаемой прибыли при вложении капитала в мероприятия А и Б, можно сделать вывод, что при вложении в мероприятие А величина получаемой прибыли колеблется от 20 до 30 тыс. руб. и средняя величина составляет 25 тыс. руб.; при вложении капитала в мероприятие Б величина получаемой прибыли колеблется от 15 до 40 тыс. руб. и средняя величина составляет 30 тыс. руб. Средняя величина представляет собой обобщенную количественную характеристику и не позволяет принять решения в пользу какого-либо варианта вложения капитала. Изменчивость возможного результата представляет собой степень отклонения ожидаемого значения от средней величины.

Риском можно управлять, т.е. использовать различные приемы, позволяющие в определенной степени прогнозировать наступление рискового события и принимать меры к снижению степени риска. Эффективность организации управления риском во многом определяется классификацией риска.

**2.3 Управление рисками при принятии управленческих решений**

При принятии управленческих решений в условиях неопределенности и риска необходимо проводить анализ рисков. Анализ рисков подразделяется на два взаимно дополняющих друг друга вида: качественный, главная задача которого состоит в определении факторов риска и обстоятельств, приводящих к рисковым ситуациям, и количественный, позволяющий вычислить величину отдельных рисков и риска проекта в целом.

Исследование риска целесообразно проводить в следующей последовательности:

* выявление объективных и субъективных факторов, влияющих на конкретный вид риска;
* анализ выявленных факторов;
* оценка конкретного вида риска с финансовых позиций, определяющая либо финансовую состоятельность проекта, либо его экономическую целесообразность;
* установка допустимого уровня риска;
* анализ отдельных операций по выбранному уровню риска;
* разработка мероприятий по снижению риска при принятии управленческого решения.

После проведения анализа рисков в процессе разработки управленческого решения используются специальные приемы управления риском.

Вопросами теории управления риском занимается риск-менеджмент. Риск-менеджмент – специальная форма предпринимательской деятельности. Осуществляют ее профессиональные институты специалистов, страховые компании, финансовые менеджеры. Схема риск-менеджмента представлена на рис. 1. Инструментарий снижения влияния риска.

Одна из основных сфер риск-менеджмента – страховой рынок, где объектом купли-продажи выступают страховые услуги, предоставляемые организациям и отдельным гражданам преимущественно страховыми компаниями и негосударственными пенсионными фондами.

Рис. 1. Инструментарий снижения влияния риска

Основные приемы риск-менеджмента при принятии управленческих решений:

* избежание риска – уклонения от мероприятия, связанного с риском;
* удержание риска – оставление риска за инвестором (предполагая покрытие возможных убытков за счет резервных средств инвестора);
* передача риска – передача ответственности за риск, например, страховой компании;
* снижение степени риска – уменьшение вероятности потерь и сокращение ожидаемого их объема.

Наиболее распространенные приемы для снижения степени риска:

* диверсификация;
* получение дополнительной информации о ситуации принятия решения;
* лимитирование за счет установления предельных сумм расходов, продажи, кредита;
* самострахование за счет создания натуральных и денежных резервных (страховых) фондов;
* страхование.

Таким образом, в процессе разработки и принятия управленческих решений в условиях неопределенности и риска менеджер сталкивается с необходимостью проведения анализа существующих рисков, а также осуществления мероприятий, связанных с избежанием, удержанием, передачей рисков или снижения их степени. Кроме того, в условиях неопределенности и риска менеджеру необходимо использовать специальные приемы и методы разработки и принятия решений.

Разработка и принятие решения в условиях риска.

Одно из главных правил управленческой деятельности гласит: не избегать риска, а предвидеть его, стремясь снизить до возможно более низкого уровня. Это требует грамотного управления рисками, т.е. своевременного предвидения, заблаговременного выявления неопределенностей и их последствий на деятельность организации для разработки и реализации управленческих решений по их уменьшению.

Организация процесса управления риском и снижением неопределенностей представлена на рис. 2. Схема управления рисками.

Для анализа риска нужна прежде всего, быстрая и достоверная информация. В условиях более жесткой конкуренции, вызванной глобализацией рынков, победу будут одерживать не крупные предприятия над малыми, а динамичные над медленно реагирующими на изменение обстановки. Второй этап управления риском – выявление риска.

Для того чтобы выявить, оценить риск и принять соответствующее решение по его снижению, необходимо собрать исходную информацию об объекте – носителе риска. Эта стадия включает два этапа: отбор информации о структуре объекта и выявление опасностей или инцидентов.

Основные методы получения исходной информации об исследуемых объектах:

* стандартизированный опросный лист;
* рассмотрение и анализ первичных документов отчётности;
* анализ данных ежеквартальных и годовых финансовых отчетов;
* составление и анализ диаграммы организационной структуры;
* составление и анализ карт технологических процессов;
* инспекционные посещения;
* консультации специалистов;
* экспертиза документации внешними аудиторами.

С целью исключения возможности провала либо предупреждения значительного ущерба при принятии решений необходимо анализировать риск и определять его последствия. Назначение анализа риска – дать руководителям и потенциальным партнерам необходимые данные о целесообразности участия в проекте и предусмотреть меры по защите от возможных финансовых потерь.

Рис. 2. Схема управления рисками

**3. Основные способы борьбы с рисками на примере торговой организации «Молочный рай»**

ЗАО «Молочный рай» представляет собой предприятие среднего размера, расположенное по адресу: Москва, ул. Двинцев, 40. Занимается реализацией молочной продукции населению в пределах Москвы и Московской области. На рынке существует 5 лет. В связи с тем, что уровень платежеспособности потребителей носит характер неопределенности, на данный момент ЗАО «Молочный рай» имеет два, волнующих руководство компании, вопроса:

1. Определение оптимальной стратегии оптовых закупок.

2. Определение оптимальной стратегии сбыта.

Для решения этих вопросов мною были выбраны следующие методы:

а) Правило минимакс (критерий Севиджа);

б) Правило Гурвица.

Принятие управленческого решения по выбору оптимальной стратегии оптовых закупок в условиях неопределенности.

Целью является определение объема оптовых закупок у поставщиков в зависимости от вероятных колебаний платежеспособного спроса населения в районах реализации товара на основе минимаксных стратегий.

Сущность метода минимаксных стратегий заключается в выявлении наилучшего и наихудшего варианта свершения события и определения наиболее подходящего с учетом неопределенности и риска.

**Выводы**

Для выполнения поставленной цели организации ЗАО «Молочный рай» сперва необходимо рассчитать варианты среднегодовой прибыли с учетом имеющихся объемов закупок и колебаний спроса для каждой из предложенных стратегий (табл. 3). Расчет прибыли осуществляется по формуле:

**П = Спр х Qр – Cпок х Qп – Иобр**

Затем, используя критерий Вальда, определяем максиминную стратегию, которая гарантирует наибольший из всех наихудших возможных исходов действия по каждой стратегии. Для этого по каждому варианту выбираем решение, минимизирующее прибыль с помощью формулы: **a i = min П i, j,** после чего выбираем максимальное из минимальных значений**.** По полученным результатам стратегия Q1 является максиминной, она дает результат -40 руб.

Следующий шаг – определение минимаксной стратегии, которая дает наихудший из всех наилучших результатов действия каждой из стратегий. Для этого по каждому варианту вероятного объема сбыта выбираем решение, максимизирующее прибыль с помощью выражения: **β i = max П i, j**.Затем выбираем минимальное из полученных значений. По результатам стратегия Q1 является минимаксной: ее использование в самом худшем случае обеспечит получение гарантированной прибыли 3440 руб.

С помощью критерия Сэвиджа мы можем выбрать такую стратегию, при использовании которой величина риска примет минимальное значение в самой неблагоприятной ситуации: **Q = min max r ij.** Для этого необходимо рассчитать показатель риска для каждой стратегии: **r ij = β i – пij**, – и построить матрицу риска: Проведя исследование, мы получили результат, согласно которому при реализации стратегии Q3 предприятие ЗАО «Молочный рай» может понести минимальные убытки в 1800 руб., реализуя продукцию в объеме 10000 шт.

Также для решения поставленной задачи мы можем применить критерий Гурвица, который позволит определить компромиссное решение проблемы путем определения линейной комбинации минимального и максимального значения прибыли для каждой стратегии и определения наибольшего из полученных результатов: **Gi = xmin п ij + (1-x) max п ij**; **Gопт. = max Gi.** По итогам вышеописанных вычислений делаем вывод: стратегия Q3 является оптимальной. Таким образом, результаты критерия Сэвиджа и критерия Гурвица совпадают: стратегия Q3 является наиболее безопасной.

Руководством ЗАО «Молочный рай» было принято решение реализовывать продукцию в объеме 10 000 шт., так как реализация в таком объеме принесет наилучшие результаты для организации «Молочный рай» и даст возможность функционировать и снабжать население молочной продукцией, несмотря на условия неопределенности и риска.

Принятие управленческих решений – основная часть работы менеджеров любого звена любого предприятия. Поэтому понимание всех тонкостей процесса принятия решений в различных условиях, знание и применение различных методов и моделей принятия решений играет значительную роль в успешной деятельности и дальнейшем развитии организации.

Риски – непременная составляющая деловой жизни, а управление ими – часть той масштабной работы, которую ведет любая компания. Оценка рисков и неопределенности при планировании позволяет компаниям заранее определить и смягчить потенциальные потери, обеспечивая основу для принятия качественных решений и внесения улучшений в управленческий процесс.

В данной работе мною были подробно рассмотрены такие моменты, как: риски, неопределенность, способы их оценки, а также научные методы борьбы с ними.

На примере ЗАО «Молочный рай» были подробно рассмотрены некоторые методы борьбы с неопределенностью и рисками, в ходе которых было найдено оптимальное решение относительно объема выпускаемой продукции в условиях неопределенности и риска.

И в заключении хотелось бы выразить надежду на то, что со временем руководитель предприятия, принимая окончательное управленческое решение, будет руководствоваться научным подходом в этой области.

**Литература**

1. Боровкова В.А. Управление рисками в торговле. – СПб: Питер, 2004 г.
2. Виханский О.С. – Стратегическое управление, М. Гардарика, 1999 г.
3. Гончаров В.В. Руководство для высшего управленческого персонала в поисках совершенства управления. – МНИИПУ, 1997.
4. Менар Клод – Экономика организаций. – М. Инфра-М, 1996 г.
5. Мескон М., Основы менеджмента. – М.: Дело, 2001 г.
6. Румянцева З.П. Менеджмент организации – М.: Инфра-М, 2005 г.
7. Фатхутдинов Р.А. Управленческие решения. Учебник. – М.: ИНФРА – М, 2005. – 278 с.