

Э.Ж.Сыздыкова, А.К.Атабаева, Д.И.Сыздыкова, А.Н.Ламбекова

Анализ динамики и структура инвестиций в Республике Казахстан

В статье проведен анализ современного состояния инвестиционного климата в Казахстане, касающегося привлечения прямых иностранных инвестиций в отрасли казахстанской экономики. Определены основные направления государственного регулирования процесса привлечения и стимулирования притока иностранных инвестиций и финансового контроля за их использованием.

References

- 1 *Kazakhstanskaya pravda*, december 15, 2012.
- 2 Gender M.I. *Business central Europe*, 15.12. 2012, 7, p. 24–27.
- 3 The official site of the National Bank of Kazakhstan <http://www.nationalbank.kz>
- 4 Nurlanova N.A., Beysenbina A.K. *Capital, investment, technologies*, 2012, № 11, p. 29–32.
- 5 Marchenko G., Machulskaya O. *Expert*, 08.10.2011, № 11, p. 31–34.
- 6 National Investment website: <http://invest.gov.kz>
- 7 Deyneko A.V. *Capital, investment, technologies*, 2012, 1, p. 15–19.
- 8 Kaderova N.N. *Financing and investment lending*, textbook, Almaty, 2013, p. 632.
- 9 The official website of the Agency of the Republic of Kazakhstan on Statistics // www.stat.gov.kz

УДК 338. 24: 001. 76 (574)

Т.Б.Казбеков

Карагандинский государственный университет им. Е.А.Букетова
(E-mail: rkarenov@inbox.ru)

Проблемы управления рисками в инновационной деятельности

В статье дается определение риска в экономической теории. Утверждается, что любой вид анализа и оценки должен проводиться с учетом риска и неопределенности. Уделяется внимание классификации рисков. Раскрываются сущность и задачи риск-менеджмента как единой системы управления рисками. Описываются цель и технология управления риском. Изучается характеристика неопределенности и рисков по важнейшим видам инноваций. Рассматриваются ситуации, при которых возникает инновационный риск. Анализируются задачи управления в условиях неопределенности и инновационных рисков.

Ключевые слова: риск, неопределенность, классификация, характеристика, риск-менеджмент, факторы, цель, технология управления, ситуации, инновационное предпринимательство.

Понятие риска в экономической теории

В экономической теории под риском понимается вероятность (угроза) потери части ресурсов, недополучения доходов или появления дополнительных расходов и (или) обратное — возможность получения значительной выгоды (дохода) в результате осуществления инновационного проекта. Риск также можно определить как обобщенную субъективную характеристику ситуации принятия решения в условиях неопределенности, отражающую возможность появления и значимость для субъекта принятия решений ущерба в результате последствий принятия того или иного решения. Поэтому любой вид анализа и оценки должен проводиться с учетом риска и неопределенности [1; 294].

Классификация состоит в распределении рисков по группам на основе классификационных критериев. В научной и учебной литературе каждый исследователь, в зависимости от целей изучения, приводит свою классификацию рисков. Часто риски классифицируют по видам деятельности (финансовые, производственные, коммерческие и др.), по областям их проявления (политические, природные, социальные и др.).

Наиболее полный перечень видов риска представлен в работе Н.В.Хохлова: промышленные, экологические, инвестиционные, кредитные, технические, предпринимательские, финансовые, коммерческие, страновые, политические (табл. 1).

Т а б л и ц а 1

Характеристика рисков

№	Определение риска	Примеры проявления рисков
1	Промышленные (производственные) риски — опасность нанесения ущерба предприятию и третьим лицам вследствие нарушения нормального хода производственного процесса	Отказы машин, оборудования в результате действия техногенных, природных и смешанных факторов и т.п.
2	Экологический риск — вероятность наступления гражданской ответственности за нанесение ущерба окружающей среде, а также жизни и здоровью третьих лиц	Загрязнение или уничтожение природных ресурсов, нанесение вреда биосфере и сельскохозяйственным угодьям
3	Инвестиционные риски — возможность недополучения или потери прибыли в ходе реализации инвестиционных проектов	Неправильное оформление юридических прав собственности или аренды, разрешения на строительство, удорожание стоимости строительства и т.д.
4	Кредитные риски — возможность невозврата суммы кредита и процентов по нему	Невозврат из-за незавершения строительства, изменения рыночной и общеэкономической ситуации, чрезвычайных событий
5	Технический риск сопутствует строительству новых объектов и их дальнейшей эксплуатации (строительно-монтажные и эксплуатационные риски)	Утери или повреждения строительных материалов и оборудования вследствие различных неблагоприятных событий; нарушения функционирования объекта вследствие ошибок при проектировании и монтаже
6	Предпринимательские риски подразделяются на внешние, обусловленные не зависящими от предпринимателя обстоятельствами, и внутренние, связанные со способностями предпринимателя организовать производство и сбыт продукции	Убытки и неполучение предпринимателем ожидаемой прибыли из-за внешних и внутренних факторов
7	Финансовые риски, возникающие в процессе управления финансами организации (валютные, процентные, портфельные — систематические и несистематические риски)	Убытки или недополучение прибыли из-за изменения обменного курса, необходимости пересчета налогов в валюте стран местонахождения материнской компании; изменения процентных ставок по финансовым ресурсам, рыночной конъюнктуры, курса акций и т.п.
8	Коммерческие риски, связанные с проведением торговых операций	Недополучение прибыли или возникновение убытков из-за: <ul style="list-style-type: none"> – неплатежеспособности покупателя к моменту оплаты товара; – отказа заказчика от оплаты продукции; – изменения цен после заключения контракта; – снижения спроса на продукцию
9	Страновые риски возникают при осуществлении предпринимателями и инвесторами своей деятельности на территории других стран	Уменьшение доходов от бизнеса из-за неблагоприятного изменения политической или экономической ситуации в стране
10	Политические риски являются важнейшей составной частью страновых рисков	Возможность недополучения дохода или потери собственности иностранного предпринимателя или инвестора вследствие изменения социально-экономической ситуации в стране

Примечание. Использованы данные работы [2; 24–38].

Представляет также интерес классификация предпринимательских рисков, предложенная М.Г.Лапустой и Л.Г.Шаршуковой (рис. 1).

Анализ данных видов классификаций рисков свидетельствует, что такой широкий перечень, тем не менее, может быть сведен к выделению трех групп рисков, соответственно, от операционной (производственной), финансовой и инвестиционной деятельности, так как именно эти виды деятельности определяют динамику и результаты производственных и инновационных процессов.

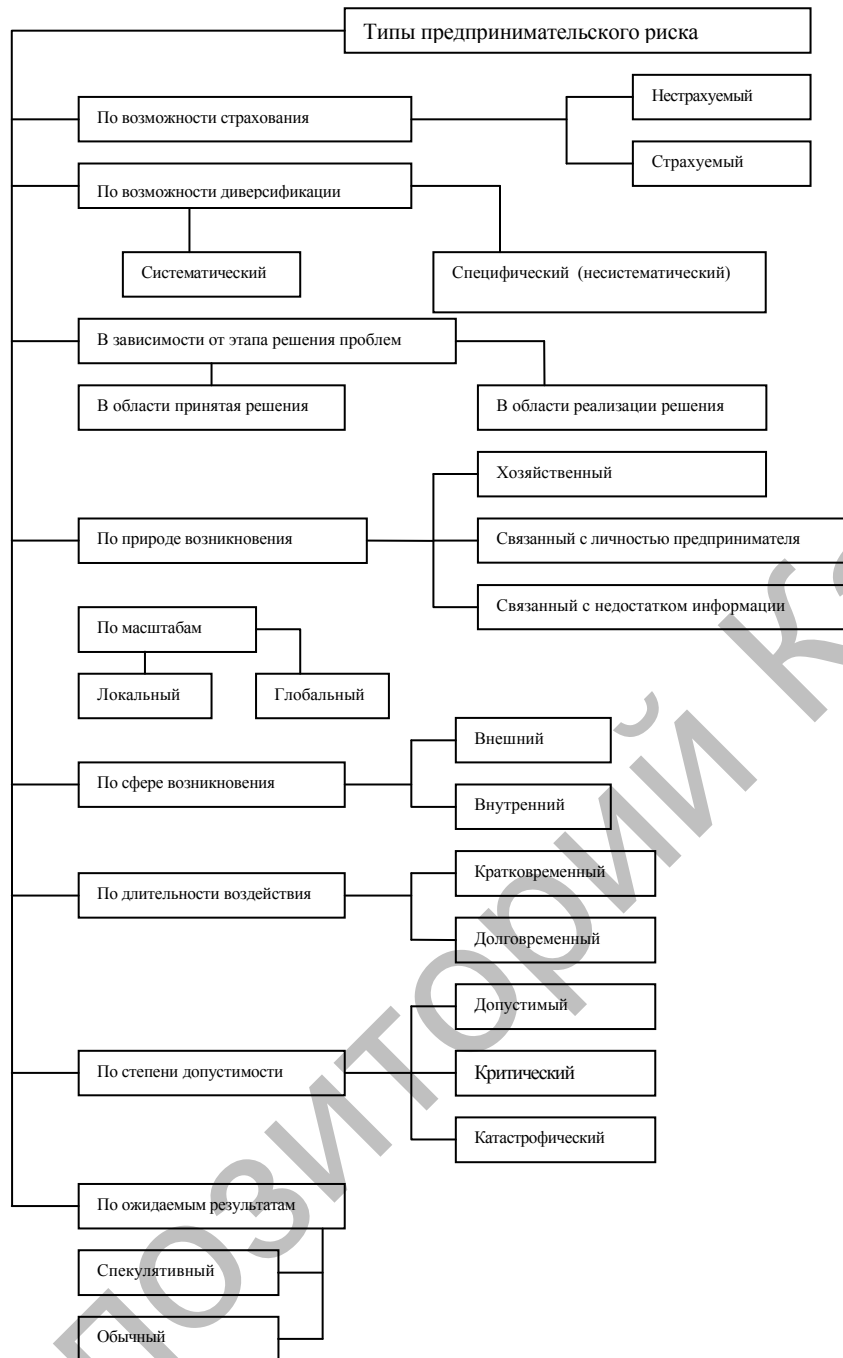


Рисунок 1. Классификация предпринимательского риска (данные работы [3; 58–65])

Риск-менеджмент как единая система управления рисками

Управление рисками уделяет основное внимание превентивным мероприятиям, или мероприятиям, смягчающим размеры последствий.

Задача риск-менеджмента — идентификация рисков и управление рисками, основная цель — вклад в процесс максимизации стоимости организации. Это означает распознавание всех потенциальных негативных и позитивных факторов, которые влияют на организацию, увеличивают вероятность успеха и минимизируют вероятность отклонения и неизвестности в достижении поставленных организацией целей.

Риск-менеджмент как единая система управления рисками должен включать в себя программу контроля над выполнением поставленных задач, оценку эффективности проводимых мероприятий, а также систему поощрения на всех уровнях организации [4; 175, 176].

Риски, которым подвержена организация, могут возникать в силу как внутренних, так и внешних факторов (табл. 2).

Т а б л и ц а 2

Внешние и внутренние факторы риска

Внешние факторы	Внутренние факторы
Процентная ставка	Ликвидные средства
Курс валют	Денежный поток
Кредит	Исследования
Конкуренция	Интеллектуальный капитал
Изменения потребительского рынка	Бухгалтерский учет
Отраслевые изменения	Информационные технологии
Законодательство	Набор кадров
Культура	Поставка сырья
Состав совета директоров	Коммерческая служба
Договора	Персонал
Естественные опасности	Имущество
Поставщики	Продукция и услуги
Окружающая среда	

Примечание. Использованы данные работы [5; 218].

Риск-менеджмент защищает организацию и способствует ее капитализации посредством:

- системного подхода, позволяющего планировать и осуществлять долгосрочную деятельность организации;
- улучшения процесса принятия решений и стратегического планирования путем формирования понимания структуры бизнес-процессов, происходящих в окружающей среде изменений, потенциальных возможностей и угроз для организации;
- вклада в процесс наиболее эффективного использования, размещения капитала и ресурсов организации;
- снижения степени неизвестности менее критических аспектов деятельности организации;
- защиты имущественных интересов организации и улучшения имиджа компании;
- повышения квалификации сотрудников и создания организационной базы знаний;
- оптимизации бизнес-процессов.

Цель и технология управления риском

Цель управления риском заключается в соблюдении разумного сочетания рисков и выгод проектов. Технология управления риском включает следующие действия (рис. 2):

- анализ факторов и условий, влияющих на вероятность риска;
- анализ возможных рисков: установление потенциальных зон риска и идентификация всех возможных рисков;
- оценка (измерение) отдельных видов риска и риска проекта в целом: определение размеров потерь и ущерба;
- установление нормативов предельных уровней риска;
- выбор способов сокращения и удержания рисков, определение источников покрытия ущерба;
- перераспределение (диверсификация) рисков;
- создание и ведение базы данных рисков проектов: накопление и обработка ретроспективной информации о рискованных ситуациях и прошлых последствиях проявления риска, разработка рекомендаций для изменений предельно допустимых (нормативных) значений риска в будущем.

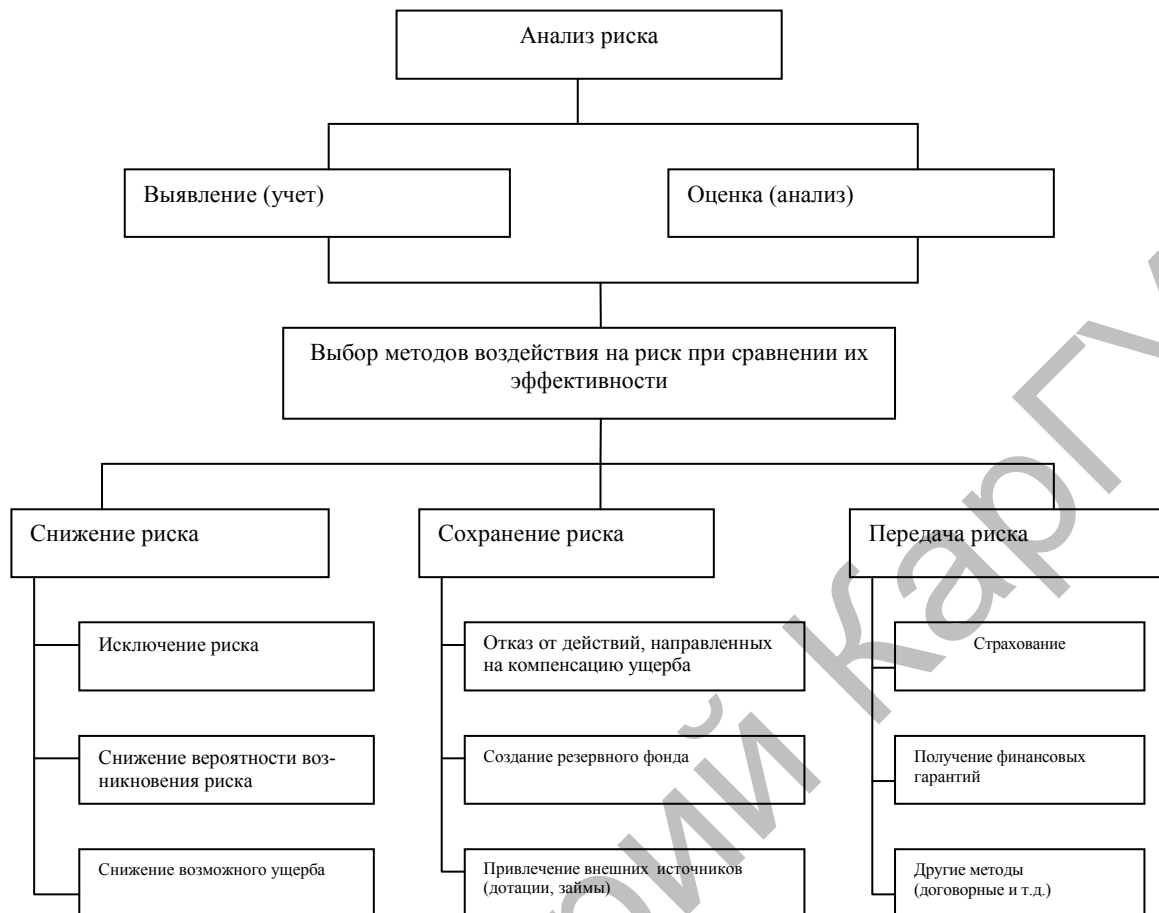


Рисунок 2. Модель управления риском (данные работы [6; 263])

Как показывает практика, проект будет привлекательным для инвестора, если его реальная доходность с учетом платы за риск будет превышать таковую для любого другого способа вложения капитала. Критерием эффективности управления риском при реализации проекта будет изменение стоимости предприятия в целом.

Учет факторов риска и инфляции в инновационных и инвестиционных проектах

В процессе инвестиционного планирования обычно встречаются два типа непредвиденных обстоятельств: физические и финансовые. Физические связаны с возможным колебанием надежности ожидаемых продаж, состава инженерной части проекта и т.п. Финансовые погрешности (такие как уровень инфляции) могут возникнуть в течение жизни проекта, могут иметь более сильное влияние на его жизнеспособность, чем материальные погрешности, ибо они изменяют фиксированные инвестиции, производственные и маркетинговые затраты и объемы продаж.

Учет факторов риска и инфляции в инвестиционных и инновационных проектах можно осуществить, используя ставку дисконта [7; 124].

Формально при оценке коммерческой эффективности инновационных проектов каждый инвестор имеет право самостоятельно устанавливать норму годового дохода на вложенный капитал, т.е. каждый хозяйствующий субъект использует индивидуальную ставку дисконта.

Экономически обоснованные подходы предполагают определение верхней и нижней нормы дисконта, в интервале которых и следует устанавливать конкретный уровень доходности капитала.

Вследствие того, что неопределенность является неотъемлемым условием и средой, в которой осуществляются инновации, результаты инновационного процесса всегда содержат весьма значительный процент предпринимательского риска.

Характеристика неопределенности и рисков по важнейшим видам инноваций приводится в таблице 3.

Неопределенность и риски по видам инноваций

Виды инноваций	Неопределенность	Риски
Товарно-продуктовые	Рыночно-конъюнктурная Инновационная	Инновационные Инвестиционные Технологические Коммерческие Финансовые Регулярные
Технико-технологические	Инновационная	Инновационные Инвестиционные Технологические Финансовые Регулярные
Организационно-управленческие	Инновационная	Организационно-психологические Финансовые Регулярные

Примечание. Использованы данные работы [8; 23].

Повышенные уровни неопределенности, рискованности и непредсказуемости являются родовым свойством инновационной сферы. Причем если рассматривать неопределенность в трех осях координат — фундаментальной, информационной и интеллектуальной, то решающее значение в инновационном процессе имеет ее фундаментальная составляющая.

Ситуации, при которых возникает инновационный риск

Об уровне риска инновационной деятельности свидетельствует тот факт, что в среднем из каждых десяти венчурных фирм успеха добиваются лишь одна–две. Высокий риск сопровождается, как правило, и высокой его компенсацией: возможная норма прибыли от внедрения инновационных проектов гораздо выше обычной, получаемой при осуществлении других видов предпринимательской деятельности. Именно это и позволяет инновационной сфере существовать и развиваться. Риск инновационной деятельности тем выше, чем более локализован инновационный проект; если же таких проектов много и они в отраслевом плане рассредоточены, то суммарный риск значительно снижается. Эффект от успешной инновации обычно перекрывает издержки по другим неудачным разработкам.

В общем виде риск в инновационном бизнесе можно определить как вероятность потерь, возникающих при вложении фирмой средств в производство новых товаров и услуг, в разработку новой техники и технологии, которые, возможно, не найдут ожидаемого спроса на рынке, а также при вложении средств в разработку управленческих инноваций, которые не принесут ожидаемого эффекта. Инновационный риск возникает при следующих ситуациях [9; 155, 156]:

а) внедрение более дешевого метода производства товара или оказания услуги по сравнению с уже используемым. Подобные инвестиции будут приносить фирме временную сверхприбыль до тех пор, пока такая фирма является единственным обладателем данной технологии. В данной ситуации фирма сталкивается лишь с одним видом риска — возможной неправильной оценкой спроса на производимый товар;

б) создание нового товара или оказание услуги на старом оборудовании. В данном случае к риску неправильной оценки спроса на новый товар или услугу добавляется риск несоответствия уровня качества товара или услуги в связи с применением оборудования, не позволяющего обеспечивать необходимое качество;

в) производство нового товара или оказание услуги с помощью новой техники и технологии. В данной ситуации инновационный риск включает в себя риск того, что новый товар или услуга может не найти покупателя; риск несоответствия нового оборудования и технологии требованиям, необходимым для производства нового товара или услуги; риск невозможности продажи созданного оборудования, так как оно не соответствует техническому уровню, необходимому для производства новых товаров.

В целом риск, возникающий в инновационном предпринимательстве, включает в себя следующие основные виды [10; 208]: риски ошибочного выбора инновационного проекта; риски необеспечения инновационного проекта достаточным уровнем финансирования; маркетинговые риски текущего снабжения ресурсами, необходимыми для реализации инновационного проекта; маркетинговые риски сбыта результатов инновационного проекта; риски неисполнения хозяйственных договоров (контрактов); риски возникновения непредвиденных затрат и снижения доходов; риски усиления конкуренции; риски, связанные с недостаточным уровнем кадрового обеспечения; риски, связанные с обеспечением прав собственности на инновационный проект, и др.

Задачи управления в условиях неопределенности и инновационных рисков

Риски, с которыми сталкиваются инновационные коллективы, существенно выше по сравнению с прочими бизнес-процессами. Инновации связаны не только со специфическими рисками неудачи на всех стадиях разработки инновационных проектов (ИП) — это собственно инновационные риски, они увеличивают инвестиционные и технологические риски. В ряде случаев критическим моментом является коммерческий риск, тем более разрушительный, что к моменту вывода на рынок новшества затраты на разработку и реальные инвестиции достигают величины, близкой к максимальной.

Фирмы, активно финансирующие инновационную деятельность, сталкиваются с повышенными финансовыми рисками, которые не только аккумулируют финансовые последствия всех перечисленных выше рисков, но и связаны с тем, что затраты на разработку ИП приводят к снижению текущей рентабельности, уменьшению выплачиваемых дивидендов и, как следствие, снижению рыночной стоимости фирм.

Наконец, затраты, обусловленные инновационной деятельностью, чреватые всей совокупностью регулярных рисков, усиливаются вследствие длительности инновационного процесса.

Следует иметь в виду, что уровень неопределенности и величина рисков увеличиваются с повышением степени радикальности, т.е. собственно инновационности, разработки, что, естественно, снижает управляемость и планируемость нововведенческого процесса.

Однако в инновационной сфере вообще и в особенности в высокотехнологичных отраслях промышленности существует специфический инновационный риск — риск невнедрения, реальная опасность отрицательных экономических и социальных последствий, когда новшество не используется или же процесс нововведений надолго затягивается, «цена» которого может в результате оказаться выше, чем потери от внедренческих рисков.

Задачи управления в условиях неопределенности и рисков заключаются в выявлении параметров неопределенности и их структуры, в снижении неопределенности до уровня, позволяющего позиционировать и оценить риски (регулярные и специфические), в минимизации последних путем распределения, страхования или отказа от риска.

В инновационном менеджменте цена проблемы неопределенности и рисков особенно высока. Это связано с тем, что в инновационном процессе величина фундаментальной неопределенности рынка (текущей и в пределах инновационного цикла, общей и по отношению к инновации) увеличивается на величину инновационной неопределенности, связанной с реализуемостью инновации и ее структурой. Существенно могут увеличиваться также информационная и интеллектуальная неопределенность.

Список литературы

- 1 *Ивасенко А.Г., Никонова Я.И., Сизова А.О.* Инновационный менеджмент: Учеб. пособие. — М.: КНОРУС, 2009. — 416 с.
- 2 *Хохлов Н.В.* Управление риском: Учеб. пособие. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999. — 239 с.
- 3 *Лапуста М.Г., Шаришкова Л.Г.* Риски в предпринимательской деятельности: Учеб. пособие. — М.: ИНФРА-М, 1998. — 224 с.
- 4 *Каренов Р.С., Баймухамедов М.Ф.* Проблемы становления и развития современного менеджмента. Кн. первая: Монография. — Караганда: КРУ, 2013. — 432 с.
- 5 *Базилевич А.И.* Инновационный менеджмент предприятия: Учеб. пособие. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. — 231 с.
- 6 *Бовин А.А., Чередникова Л.Е., Якимович В.А.* Управление инновациями в организации: Учеб. пособие. — М.: Изд-во «Омега-Л», 2009. — 415 с.
- 7 *Коноплев С.П.* Инновационный менеджмент: Учеб. пособие. — М.: ТК Велби, Изд-во «Проспект», 2008. — 128 с.
- 8 *Афонин И.В.* Инновационный менеджмент: Учеб. пособие. — М.: Гардарики, 2005. — 224 с.

- 9 Гугелев А.В. Инновационный менеджмент: Учебник. — М.: Изд.-торговая корпорация «Дашков и К⁰», 2007. — 336 с.
10 Медынский В.Г., Шаршукова Л.Г. Инновационное предпринимательство: Учеб. пособие. — М.: ИНФРА-М, 1997. — 240 с.

Т.Б.Қазбеков

Инновациялық қызметтегі тәуекелдерді басқару

Мақалада экономикалық ілімдегі тәуекелге анықтама берілген. Кез келген талдау мен бағалау, тәуекел мен анықсыздық ескеріліп жүргізілуі тиіс деп бекітілген. Тәуекелдердің жіктелуіне көңіл бөлінген. Тәуекелдерді басқарудың бірыңғай жүйесі ретіндегі тәуекел менеджментінің мәні мен міндеттері ашылып көрсетілген. Тәуекелдерді басқарудың мақсаты және технологиясы суреттелген. Инновациялардың маңызды түрлері бойынша анықсыздық пен тәуекелдердің сипаттамасы зерттелген. Инновациялық тәуекел пайда болатын жағдайлар қарастырылған. Анықсыздық және инновациялық тәуекелдер жағдайындағы басқару міндеттері талданған.

T.B.Kazbekov

The problems of risk management in innovation

In this article gives the definition of risk in economic theory, argues that any kind of analysis and evaluation should be carried out taking into account risk and uncertainty. The attention is given to the classification of risks. The article reveals the essence and objectives of risk management as an integrated system of risk management. It describes the purpose and technology of risk management. It studies characterization of uncertainty and risk on the major types of innovation. Discusses situations in which innovation occurs risk. The article analysis of task management in conditions of uncertainty and innovation risks.

References

- 1 Ivashenko A.G., Nikonova, Ya.I., Sizova A.O. *Innovation management*, training manual, Moscow: KNORUS, 2009, p. 416.
- 2 Khokhlov N.V. *The managing risk*, training manual, Moscow: UNITY-DANA, 1999, p. 239.
- 3 Lapusta M.G., Sharshukova L.G. *Risks in business*, training manual, Moscow: INFRA-M, 1998, p. 224.
- 4 Karenov R.S., Baimukhamedov M.F. *The problems of formation and development of modern management (First Book)*, Monograph, Karaganda: Publishing and printing center of the Kazakh-Russian University, 2013, p. 432.
- 5 Bazilevich A.I. *Innovation management*, training manual, Moscow: UNITY-DANA, 2009, p. 231.
- 6 Bovyn A.A., Cherednikova L.E., Yakimovich V.A. *Innovation management in organizations*, training manual, Moscow: Publishing House «Omega-L», 2009, p. 415.
- 7 Konoplev S.P. *Innovation management*, training manual, Moscow: the TK Valby, Prospekt Publishing house, 2008, p. 128.
- 8 Afonin I.V. *Innovation management*, training manual, Moscow: Gardariki, 2005, p. 224.
- 9 Gugelev A.V. *Innovation management*, textbook, Moscow: Publishing and trading Corporation «Dashkov and K», 2007, p. 336.
- 10 Medynski V.G., Sharshukova L.G. *Innovative entrepreneurship*, training manual, Moscow: INFRA-M, 1997, p. 240.