

Управление корпоративными рисками

УДК 330

СИМОНОВИЧ Николай Евгеньевич, доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры социальной и юридической психологии, ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет» (РГГУ), академик РАЕН, Москва (E-mail: nsimoni@mail.ru)

КИСЕЛЕВА Ирина Анатольевна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры математических методов в экономике, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», Москва (E-mail: Kia1962@list.ru)

КУПРИЯНОВА Людмила Михайловна, кандидат экономических наук, доцент, заместитель заведующего кафедрой «Экономика интеллектуальной собственности», доцент Департамента учета, анализа и аудита, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва (E-mail: kuprianovalm@yandex.ru)

КОНЦЕПЦИЯ РИСКА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПСИХОЛОГА И ЭКОНОМИСТА

Аннотация

Тема. В статье говорится, что основой управления рисками является определение сущности объекта управления в сфере экономики. Оценке, анализу и минимизации рисков в настоящее время придается все большее и большее значение. Поскольку отечественная теория управления рисками находится в стадии формирования, то проблема четкого определения понятия «риски» приобретает в настоящее время особую актуальность. Основопологающим аспектом в деятельности активного участника финансового рынка является принятие решений в условиях риска и неопределённости. Процесс принятия окончательного решения сопряжен с многочисленными сложностями, корни которых произрастают из специфики человеческой психологии. В статье рассматривается наряду с экономическими прогнозами рисков и психологические аспекты, т.е. человеческий фактор при принятии решений.

Цели. Изучение механизма управления рисками в сфере бизнеса.

Задачи. Рассмотреть основные понятия риск-менеджмента; изучить его составляющие в предпринимательской деятельности; отразить систему и принципы управления риском.

Методология. В качестве методов при выполнении работы выступали методы познания, ретроспективного и документального анализа, а также синтез, обобщения, систематизация.

Вывод. Между динамикой уровня риска и динамикой доходности существует прямая зависимость, а именно: чем выше средняя доходность конкретной операции, тем выше связанный с нею риск. Уровень угроз на рынке сегодня выше уровня потенциальной прибыли. Сделан вывод о том, что невозможно повысить доход без увеличения риска или снизить риск без уменьшения дохода.

Ключевые слова: *риски, оценка рисков, доходность, неопределенность, позиция человека, статус личности, принятие решений*

Managing enterprise risk management

Nikolay E. Simonovich, Doctor of psychological SCI., Professor, the Department of Social and Legal Psychology at Russian State Humanitarian University, Moscow (Email: nsimoni@mail.ru)

Irina A. Kiseleva, Doctor of Economic Sciences, Professor, the Department of Mathematical Methods in Economics at Plekhanov Russian University of Economics, Moscow (Email: Kia1962@list.ru)

.LIUDMILA M. Kupriyanova, Candidate of economic sciences, Associate Professor, Deputy Head of the Department of Economics of intellectual property, Associate Professor of the Department of Accounting, Analysis and Audit at Finance University under the Government of the Russian Federation, Moscow (Email: kuprianovalm@yandex.ru)

THE CONCEPT OF RISK FROM THE POINT OF VIEW OF PSYCHOLOGIST AND ECONOMIST

Abstract

Subject/Topic The article states that the definition of the essence of management object in the economic sphere is the basis of risk management. Assessment, analysis and minimization of risks become now more and more important. Since the domestic theory of risk management is in the stage of formation, the problem of clear definition of the "risk concept" is becoming especially actual at present time. The fundamental aspect in the activity of a participant of the financial market is the decision-making under conditions of risk and uncertainty. The process of making a final decision is connected with numerous difficulties, arising from the specifics of human psychology. In the article, together with economic forecasts of risks, psychological aspects, i.e. human factor in decision-making were reviewed.

Goals/Objectives The analyses of mechanism of risk management in the business sphere.

The task is to review the main concepts of risk management, to study its components in business, to reflect the system and principles of risk management.

Methodology During this analysis were used methods of cognition, retrospective and documentary analysis, as well as synthesis, generalization and systematization.

Conclusions and Relevance There is a direct correlation between the dynamics of the level of risk and the dynamics of profitability, namely: the higher the average profitability of a particular operation, the higher is the risk associated with it. The level of threats in the market today is higher than the level of potential profit. The conclusion is made that it is impossible to increase income without increasing the risk or to reduce the risk without reducing income.

Keywords: *risks, risk assessment, profitability, uncertainty, the position of a person, the status of the individual, the decision making*

JEL classification: *D81, D29*

В 1979 году появилась статья, написанная профессорами Дениелом Канеманом и Амосом Тверски, которая называлась «Теория перспектив: анализ принятия решений в условиях риска». Авторы статьи, положившей

начало поведенческой экономике, представили результаты большого числа опытов, в ходе которых индивидуумам предлагалось совершать выбор между различными альтернативами. Эти эксперименты доказали, что люди не могут рационально оценивать ни величины ожидаемых выигрышей или проигрышей, ни их вероятности. Люди реагируют на одинаковые события по-разному в зависимости от того, получают они выигрыш, или проигрывают.

Каждый человек в своей жизни сталкивается с выбором, который чаще всего является непростым. **Как понять, что принял верное решение? А что было бы, если бы поступил иначе?** К сожалению, нет выбора без неопределённости, даже если есть уверенность в том, что всё произойдёт, так, как вы задумывали.

Вопрос принятия решений в условиях неопределённости порождает риск. Определений понятия «риск» существует огромное количество, как в повседневной жизни, так и с позиции различных наук. [1], [2].

Мы считаем наиболее удачным следующее определение: риск – вероятность возникновения неблагоприятного исхода. [3, с.27].

Риск - это в бытовом мировоззрении субъективная - оценка выбора, в научной же среде есть несколько определений этому понятию. В зависимости от дисциплины данный термин могут определять, как математическую оценку результатов того или иного выбора, как уровень решительности человека в условиях неопределённости, как ориентир в вопросах сложных, кризисных ситуаций. [4, с.42].

Но можно выделить наиболее общее определение этому термину. **Риск**-вероятность возникновения убытков, каких-либо потерь в различных формах. **Можно ли утверждать, что это всегда негативный фактор?** У учёных возникают споры по данному вопросу, но, можно предположить, что это вопрос восприятия. Для кого-то - это возможность выиграть, взвесив всё, для другого - это вероятность потерь. В этом и проявляется двойственность риска.

В условиях современной экономики и технологического прогресса людям необходимо постоянно самосовершенствоваться, получать новые знания, чтобы успевать за темпом, который задает мир. Но также возникает проблема информационного шума, когда человек получает информацию, которая не имеет полезности, но забирает много времени.

Цель данной работы: оценить то, как определяет риск психолог и экономист, и ответить на вопрос: существует ли необходимость изучения того, как управлять риском на уровне научного познания, или бытового восприятия этого понятия достаточно. Правильно ли человек действует, изучая риски в науке, обрабатывая эту информацию, или, тем самым, меняет своё психологическое отношение к неопределённости?

Риск в психологии

В психологии под риском понимается вероятность потерь при действиях, сопряженных с опасностями [5, с.22]. Соответственно нерискованное действие (решение) - более спокойное, не связанное с угрозой неудачи, поражения, кажущееся более надежным и безопасным.

Важно понимать, что управление рисками на уровне психологии основано на том, как человек относится к риску. В условиях неопределённости происходит поиск решения, которое бы лицо, осуществляющее выбор, признало бы правильным, верным. Сложность оценки риска на уровне психоанализа заключается в том, что существуют факторы, формирующие отношение человека к условиям сложного выбора. В целом можно выделить два основных фактора: личностные характеристики, такие как темперамент, характер, и культура, которую создаёт окружающее его общество. Отражение второго фактора можно рассмотреть на примере отношений ребёнка с родителями. С детства человека приучают к тому, что “можно делать” и что “делать не стоит”. Это определяет то, на какие риски может пойти человек, а на какие нет. Но не каждый соблюдает все правила и в этом заключается первый фактор.

Оценка рациональности выбора является субъективной. Возможно, что на принятие решения могут повлиять сторонние факторы, такие как мнение знакомых, экспертов и другие обстоятельства. Важно понимать, что эмоциональная составляющая в зависимости от ситуации может сыграть как положительную, так и отрицательную роль. Выбор также может быть осуществлён на основе интуиции. Математически данное мышление сложно оценить, даже как количественный фактор. В тот момент, когда человек действует по интуиции, он может противоречить своему изначальному отношению к риску. [6, с.25].

Но вопрос изучения поведенческого отношения к риску приводит к необходимости создания группировки людей по схожим свойствам. В связи с этим можно условно выделить группы по отношению к риску:



Рис. 1 – Характеристика отношения человека к риску

Рассмотрим каждое из них:

1. Позитивное – лицо, принимающее решение, идёт на риск, если оценивает его не слишком высоко. При этом возможно, что постоянное уверенное позитивное действие в условиях неопределённости приведёт к

тому, что субъективная оценка риска будет всегда положительная [7, с.25]. Например, человек, который проигрывает в карты или в других азартных играх, постоянно уверен, что сейчас риск может и не оправдаться, но вот в следующий раз это изменится.

2. Нейтральное – лицо, принимающее решение, оценивает риски достаточно рационально на бытовом восприятии. Обозначает дозволенные границы потерь и уровень рисков.

3. Негативное - лицо, принимающее решение, чаще всего отказывается почти от любого риска, кроме, вероятно, наименее возможного в его понимании.

Подводя итог, можно сделать вывод, было дано понятие “рisku” в психологии и определено, что отношение к риску может быть разное, но на данном этапе “нейтральное” является оптимальным.

Понятие «риска» как экономической категории

Вопрос риска в экономике намного сложнее из-за специфики. Для того чтобы понимать, как работает экономика, было проведено множество исследований. Желание человека найти подход к неопределённости, объяснить то, что ему не подвластно, приводит к мысли о том, что можно количественно или качественно её интерпретировать. Познать особенности риска и то, как им управлять, решились математики. Они придумали, как можно количественно связывать события, но этого было недостаточно. По мере развития человечества для изучения этого вопроса и не только его были созданы такие направления исследований, как статистика, теория вероятности и математической статистики, эконометрика, риск-менеджмент и многие другие.

К чему это привело? У человека появился математический аппарат для понимания того, как считать риск, как его трактовать. Новые направления исследований сделали возможным изучение явлений с точки зрения их выгоды для экономических процессов. Были созданы специальные показатели, характеризующие особенности риска, такие как вероятности различных событий, их математическое ожидание, дисперсия, среднее отклонение и многие другие. Все эти инструменты способствовали созданию сложных математических моделей, которые привели к развитию финансовых и экономических отношений [8].

Для того чтобы объяснить риск как экономическую категорию, нужно ответить на вопрос: как изучение проблем, связанных с риском в экономической жизни, может способствовать решению главной политэкономической проблемы между ограниченностью мировых ресурсов и неограниченностью наших потребностей. Из этого вытекает еще несколько вопросов, на которые нужно найти ответы в данном контексте: какую роль играет риск в экономической сфере жизни общества, на каких аспектах проблематики риска необходимо заострить внимание экономистам и по какой причине?

Понятие "экономический риск" имеет абстрактную природу, так как он не существует в природе объективно, независимо от человеческого сознания. Несмотря на это, его суть интуитивно понятна любому человеку. Значение риска в экономической жизни обозначается тем, что люди, имеющие отрицательный опыт хозяйственной деятельности, в будущем постараются его избежать [9].

С развитием товарно-денежных отношений влияние риска распространилось на финансовую сферу экономической жизни общества. Так, например, вкладчики, потерявшие свои денежные средства в связи с разорением банка, и банкиры с неудачным опытом инвестирования, предпринимают действия, направленные на уменьшение вероятности потерь в будущем, храня свои деньги под подушкой и не инвестируя в рискованные проекты. Из этого следует, что риск имеет прямое отношение к экономической сфере жизни общества, и поэтому имеются все основания заявлять, что риск – это категория политэкономическая [10].

Специфика экономического аспекта риска определяется еще и тем, что риск отождествляется с наступлением возможных материальных потерь, связанных с осуществлением выбранного хозяйственного, организационного, технического решения, с непредвиденными обстоятельствами, обусловленными окружающей средой или рыночными условиям.

Существуют определённые различия в видах экономических рисков, поэтому в хозяйственной практике в зависимости от вида предпринимательской деятельности риски подразделяются на: производственные, т.е. связанные с выпуском товаров и услуг; коммерческие, связанные с процессом реализации товаров и услуг; финансовые, возникающие в сфере рыночных отношений субъектов с финансовыми институтами. Как правило, чем выше отношение величины заемных средств к величине собственных средств, тем больше финансовый риск. Это связано с тем, что приостановление кредитования или ухудшение условий займа может повлечь за собой застой производства.

Еще риски классифицируются, основываясь на учете источников опасности, сфер влияния, зон риска, степени риска, распределения риска во времени. [11].

Что такое риск в экономике? Риск - это деятельность в условиях преодоления неопределенности в ситуации неизбежного выбора, в процессе которого имеется возможность оценить вероятности достижения желаемого результата, неудачи и отклонения от цели, содержащиеся в выбираемых альтернативах.

Как риск определяют инвесторы? Риск - вероятность полной или частичной потери вложенного капитала, неполучения или недополучения планируемого дохода, как в реальном денежном эквиваленте, так и путем обесценивания вложенных средств.

В целом риск можно определить, как количественная оценка реализации неопределённости. **Чего не смогли добиться экономисты и другие учёные до сих пор?** Можно предположить, что оценить неопределённость человечеству удалось, но контролировать её исход, к сожалению, нет. Лицо, принимающее решение, делает выбор на основе финансовой или экономической модели, но исход всё равно остаётся в условиях неопределённости. [12].

Артур Конан Дойл в произведении “Знак четырёх” писал: ”отдельный человек — это неразрешимая загадка, зато в совокупности люди представляют собой некое математическое единство и подчинены определенным законам”. На основе этого мы можем оценивать то, как произойдут события и какова их вероятность, но практический результат всё равно остаётся в пределах неопределённости.

Ошибочные ориентиры в условиях риска

Ещё одним важным аспектом изучения этой темы является принятие решений в условиях наличия у лица, принимающего решение, научного познания в исследуемых науках. **В процессе принятия решения человек совершает ошибку или делает верный прогноз, но как об этом точно узнать?** Поскольку данный выбор предполагает неопределённость точного конечного результата, то можно исследовать ошибочные ориентиры, на которые опирается лицо, принимающее решение (ЛПР) на стадии оценки риска. Однако эти ориентиры могут являться качественной оценкой, которая приведёт к выигрышу или минимальному риску. В этом и заключается двоякость показателей, графиков, моделей и мыслей, на которые опирается ЛПР. [13].

Рассмотрим следующие ошибочные ориентиры и оценим, для какой научной точки зрения они характерны:

1. Бросание якоря. Этот термин характерен больше для науки, изучающей операции на рынке ценных бумаг и рынка инвестиций, но этот ориентир отражает **специфику психологической установки ЛПР**. Рассмотрим это на примере:

А) Вы купили акцию и решили, что её стоимость будет расти. Но по финансовым причинам компания находится на грани банкротства. Психологическое состояние заставляет вас желать получить выгоду, а не убыток, поэтому вы ждёте роста. Однако это может привести к потере всех инвестиций.

2. Вера в математику и экономику. Это характерно для экономиста и его представления о мире. Инвестор рассчитал необходимые показатели, провёл оценку экономической ситуации и решил, что этого достаточно. Однако его прогноз оказался в корне неверным, хотя интуиция и его психологическое отношение к инвестированию отражали обратное.

3. Знаю прошлое, вижу будущее. Дениел Канеман, американский психолог и основоположник поведенческих финансов, называет данный

фактор, как “когнитивная лёгкость”. Этот ориентир характерен для экономического и психологического подхода к риску. В экономике существуют методы экстраполяции, на основе которых человек ориентируется на прошлое. В психологии желание человека в стабильности и постоянстве какого-то состояния приводит к тем же выводам.

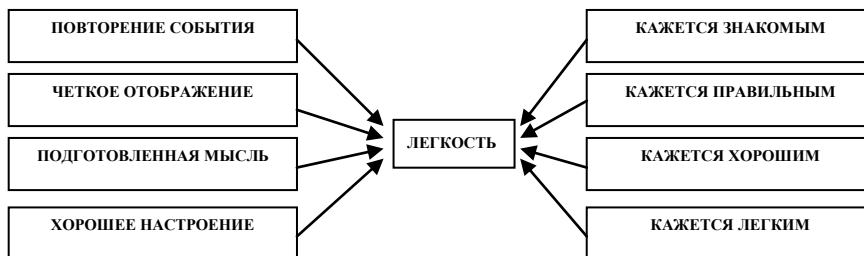


Рисунок 2. Причины и следствия когнитивной легкости [14].

4. “Чрезмерная уверенность в себе”. Этот фактор также характерен для психологии и экономики. Инвестор уверен, что всё взвесил и посчитал, он нашёл истинно верное решение, хотя оно может противоречить большинству источников и возможно, что он ошибся в вычислениях. Адам Смит писал:” I think people miscalculate risk in every corner of investing. Ego and pride put risk to the side and desire for glory blinds them.”В переводе это означает, что люди ошибаются в расчёте риска, когда инвестируют. Это происходит, потому что их эго и вера в себя ослепляет разум.

5. Чужое мнение. Психологическое мышление заставляет инвестора искать информацию и прогнозы от других людей или компаний. **Всегда ли чужое мнение истина?** Нет, это может быть дополнительным фактором при поиске верного инвестиционного выбора, но не может являться абсолютным ориентиром. [15].

6. Вера в везение. Ещё одно психологическое заблуждение человека. Если нам не повезло 5 раз подряд, то на шестой точно повезёт. Важно, что было проведено множество исследований, опровергающих этот фактор и показывающих независимость событий, но не все на это обращают своё внимание. [16].

7. Стадное мышление. Люди часто совершают одни и те же действия и инвестиции и чаще всего это оправдано, но нельзя совершать инвестиции и выбор в условиях риска без учёта собственного мнения. По сути это такой же **рискованный выбор** между своим мнением, которое может быть иррациональным, и мнением общества[17].

8. Взвешивание информации. Последний, но один из наиболее сложных и важных ориентиров. Этот фактор, возникает при анализе и оценке событий и количественных и качественных показателей.

Математическая и экономическая оценка событий неверна или она не учитывает дополнительную информацию.[18].

Заключение

В процессе данной работы были даны определения риска в психологии и экономике. Рассмотрено отношение к риску с точки зрения научного познания, определены основные возможные ошибочные ориентиры в условиях выбора.

Нужно ли человеку научное познание сложных наук или бытового видения достаточно? Можно сделать однозначный вывод, что необходимость в этом существует. К сожалению, изучение психологии и экономики, пока что, не создают возможность управления неопределённостью, но с помощью полученных знаний можно делать рациональную оценку неопределённости.

Было выявлено, что не только риск, но и его возможные ориентиры имеют двоякую природу. В одной ситуации мы можем понадеяться на математическую модель, которая противоречит большинству мнений, и ошибёмся. В другой по методу экстраполяции получим доходность от инвестиций, при этом также действуя наперекор чужим мнениям.

В целом можно выделить алгоритм действий человека в условиях инвестиционного выбора:

1. Сбор информации и всех факторов, необходимых для оценки рисков;
2. Анализ информации и создание математической модели, графиков последствий;
3. Поиск и оценка других достоверных мнений по вопросу данного инвестиционного решения, но не более 3-5;
4. Психологический выбор на основе собственного отношения к риску и выбор, согласно интуиции.
5. Проверка всех данных и перепроверка, если остаются сомнения.

В заключение можно отметить, что какими бы способами мы ни оценивали и минимизировали различные риски, всегда найдутся такие факторы неопределенности, которые невозможно учесть, например форс-мажорные обстоятельства. Проведя анализ методов оценки рисков, следует сказать о необходимости разработки новых моделей и методов управления предпринимательскими рисками. Между динамикой уровня риска и динамикой доходности существует прямая зависимость, а именно: чем выше доходность операции, тем выше связанный с нею риск. Уровень угроз на рынке сегодня выше уровня потенциальной прибыли.

Список источников:

1. Альгин 1991 – *Альгин А.П.* Грани экономического риска. - М.: Знание, 1991. 187 с.
2. Балабанов 1996 – *Балабанов И.Т.* Риск - менеджмент. - М.: Финансы и статистика, 1996. 254 с.

3. Киселева 2011 – *Киселева И.А.* Моделирование рискованных ситуаций. - Учебно-методический комплекс / Евразийский открытый институт, М., МЭСИ, 2011 – с.152
4. Дубров, Лагоша, Хрусталёв 2003 – *Дубров А.М., Лагоша Б.А., Хрусталёв Е.Ю.* Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе / под ред. Б.А. Лагоши. М.: Финансы и статистика, 2003. с.222
5. Ильин 2012 – *Ильин Е.П.* Психология риска: учебник– М: Питер, 2012-156с.
6. Киселева, Симонович 2014 – *Киселева И.А., Симонович Н.Е.* Принятие решений в условиях риска: психологические аспекты // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2014. № 18. С. 23-29.
7. Киселева, Симонович 2014 – *Киселева И.А., Симонович Н.Е.* Оценка рисков с учетом влияния человеческого фактора // Экономический анализ: теория и практика. 2014. № 2 (353) , С. 21-27.
8. Шапкин 2003 – *Шапкин А.С.* Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций: Монография. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2003. -554 с.
9. Вяткин, Гамза, Маевский 2015 – *Вяткин В.Н., Гамза В.А., Маевский Ф.В.* Риск-менеджмент: учебник – М:Юрайт, 2015г.-352 с.
10. Черешкин 2010 – *Черешкин Д.С.* Управление рисками и безопасностью. М.: Издательская группа URSS, 2010. 200 с.
11. Акаев и др. 2011 – *Акаев А.А. и др.* Проекты и риски будущего: концепции, модели, инструменты, прогнозы. М.: Издательская группа URSS, 2011. 432 с.
12. Covello, Mumpower J. 1985 – *Covello V. T., Mumpower J.* Risk Analysis and Risk Management: An Historical Perspective // Risk Analysis. 1985. Vol. 5, N. 2. P. 103-120.
13. Эрроу 1994 – *Эрроу К.* Восприятие риска в психологии и экономической науке // THESIS. 1994. №5. С. 81 – 90.
14. Канеман 2014 – *Канеман Д.* Думай медленно... Решай быстро – АСТ; Москва; 2014-427с.
15. Рингланд 2013 – *Рингланд Д.* Будущее как неизведанное пространство: интеграция форсайта в принятие стратегических решений // Форсайт. 2013. Т. 7. № 4. С. 60-69.
16. Саритас 2013 – *Саритас О.* Технологии совершенствования человека: перспективы и вызовы // Форсайт. 2013. Т. 7. № 1. С. 6-13. 60-69.
17. Dudin, Lyasnikov, Sekerin, Gorohova, Burlakov 2016 – *Dudin M.N., Lyasnikov N.V., Sekerin V.D., Gorohova A.E., Burlakov V.V.* Provision of energy security at the national level in the context of the global gas transportation industry development // International Journal of Energy Economics and Policy, 2016. № 6(2), p. 234-242.
18. Basaev, Gryzunova, Kiseleva, Tramova 2016 – *Basaev B. B., Gryzunova N.V., Kiseleva I.A., Tramova A. M.* The Role of Nonprofit Organizations in Alignment of Environmental Interests of Energy Companies and National Economic Security // Журнал IJESE - International Journal of Environmental and Science Education (ISSN13063065- Turkey-Scopus). 2016, VOL. 11, NO. 18, p. 12680-12689.

References:

Al'gin 1991 – *Algin A.P.* Borders of economic risk. [Grani ekonomicheskogo riska], M.: Knowledge [M.: Znanie], 1991. 187p.

Balabanov 1996 – *Balabanov I.T.* Risk management. [Risk – menedzhment], M. Finance and Statistics [Finansy i statistika], 1996. 254 p.

Kiseleva (2011) – *Kiseleva I.A.* Modeling of risk situations. – Training and methodology edition [Modelirovanie riskovykh situatsii. – Uchebno-metodicheskii kompleks], The Eurasian Open Institute, Moscow, MESI, [Evraziiskii otkrytyi institut, M., MESI] 2011. 152p.

Dubrov, Lagosha, Khrustalev (2003) – *Dubrov A.M., Lagosha B.A., Khrustalev E.Yu.* Modeling of risk situations in the economy and business / Ed. B.A. Lagosha. [Modelirovanie riskovykh situatsii v ekonomike i biznese / pod red. B.A. Lagosha.] M.: Finance and Statistics [Finansy i statistika], 2003. 222 p.

Il'in 2012 – *Ilyin E.P.* Psychology of risk: a textbook [Psikhologiya riska: uchebnik] – M: Peter [M: Piter], 2012-156 p.

Kiseleva, Simonovich (2014) – *Kiseleva I.A., Simonovich N.E.* Making decisions under the conditions of risk: psychological aspects [Prinyatie reshenii v usloviyakh riska: psikhologicheskie aspekty], Financial analytics: problems and solutions [Finansovaya analitika: problemy i resheniya]. 2014. # 18. p. 23-29.

Kiseleva, Simonovich (2014) – *Kiseleva I.A., Simonovich N.E.* Risk assessment taking into account the influence of the human factor [Otsenka riskov s uchedom vliyaniya chelovecheskogo faktora], Economic Analysis: Theory and Practice [Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika]. 2014. # 2 (353), p. 21-27.

Shapkin (2003) – *Shapkin A.S.* Economic and financial risks. Evaluation, management, portfolio of investments: Monography. [Ekonomicheskie i finansovye riski. Otsenka, upravlenie, portfel' investitsii: Monografiya.] , M.: The publishing and trading corporation Dashkov and K, [M.: Izdatel'sko-torgovaya korporatsiya «Dashkov i K»], 2003. -554 p.

Vyatkin, Gamza, Maevskii (2015) – *Vyatkin V.N., Gamza V.A., Majewski F.V.* Risk Management: A Textbook [Risk-menedzhment: uchebnik], M: Yurayt, [M:Yurait], 2015 -352 p.

Chereshkin (2010) – *Chereshkin D.S.* Risk and security management [Upravlenie riskami i bezopasnost'yu]. M.: URSS Publishing Group [M.: Izdatel'skaya gruppa URSS], 2010. 200 p.

Akaev and others (2011) – *Akaev A.A. and others.* Projects and risks of the future: concepts, models, tools, forecasts. [Proekty i riski budushchego: kontseptsii, modeli, instrumenty, prognozy.] M.: URSS Publishing Group [M.: Izdatel'skaya gruppa URSS], 2011. 432 p.

Covello, Mumpower (1985) – *Covello V. T., Mumpower J.* Risk Analysis and Risk Management: An Historical Perspective // Risk Analysis. 1985. Vol. 5, N. 2. P. 103-120.

Errou (1994) – *Arrow K.* Perception of risk in psychology and economics [Vospriyatie riska v psikhologii i ekonomicheskoi nauke] // THESIS.[THESIS] 1994. №5. p. 81 – 90.

Kaneman (2014) – *Kahneman D.* Think slowly ... Decide quickly [Dumai medlenno... Reshai bystro] – AST; Moscow,[AST; Moskva] 2014-427p.

Ringland (2013) – *Ringland D.* The future as an unexplored space: the integration of foresight into strategic decisions [Budushee kak neizvedannoe

prostranstvo: integratsiya forsayta v prinyatie strategicheskikh resheniy], Forsyte [Foresight] 2013. Vol. 7. # 4. P. 60-69.

Saritas (2013) – *Saritas O.* Human Development Technologies: Prospects and Challenges [Tehnologii sovershenstvovaniya cheloveka: perspektivyi i vyizovyi], Forsyte [Foresight]. 2013. Vol. 7. #1. P. 6-13.

Dudin, Lyasnikov, Sekerin, Gorohova, Burlakov (2016) – *Dudin M.N., Lyasnikov N.V., Sekerin V.D., Gorohova A.E., Burlakov V.V.* Provision of energy security at the national level in the context of the global gas transportation industry development. International Journal of Energy Economics and Policy, 2016. No. 6 (2), pp. 234-242.

Basaev, Gryzunova, Kiseleva, Tramova (2016) – *Basaev B.B., Gryzunova N.V., Kiseleva I.A., Tramova A. M.* The Role of Nonprofit Organizations in Alignment of Environmental Interests of Energy Companies and National Economic Security. IJESE - International Journal of Environmental and Science Education (ISSN13063065- Turkey-Scopus). 2016, VOL. 11, # 18, p. 12680-12689.