

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РИСКИ: КЛАССИФИКАЦИЯ, АНАЛИЗ И ВЫЯВЛЕНИЕ ИХ ОСОБЕННОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ ПЕРИОДА ТРАНСФОРМАЦИИ

М. В. КАРПИЕНЯ¹⁾

¹⁾Белорусский государственный университет, пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь

Рассматриваются этапы исторического развития концепции экономических рисков, в том числе современные представления об этом феномене. Приводится классификация экономических рисков. Анализируется специфика экономических рисков в условиях периода трансформации. Изучаются способы измерения и оценки экономических рисков, а также переноса и страхования их последствий.

Ключевые слова: экономические риски; анализ экономических рисков; экономика периода трансформации; страхование.

ECONOMIC RISKS: CLASSIFICATION, ANALYSIS AND IDENTIFYING THEIR FEATURES UNDER THE CONDITIONS OF THE TRANSFORMATION PERIOD

M. V. KARPIYENIA^a

^aBelarusian State University, 4 Niezaliežnasci Avenue, Minsk 220030, Belarus

The stages of the historical development of the concept of economic risks, including modern ideas about this phenomenon, are reviewed. The classification of economic risks is given. The specificity of economic risks in the transition period is analysed. Ways of measuring and evaluating economic risks, as well as transferring and insuring their consequences are being studied.

Keywords: economic risks; economic risk analysis; transition economy; insurance.

Образец цитирования:

Карпиеня МВ. Экономические риски: классификация, анализ и выявление их особенностей в условиях периода трансформации. *Журнал Белорусского государственного университета. Экономика*. 2022;2:4–11.

For citation:

Karpiyenia MV. Economic risks: classification, analysis and identifying their features under the conditions of the transformation period. *Journal of the Belarusian State University. Economics*. 2022;2:4–11. Russian.

Автор:

Мария Викторовна Карпиеня – преподаватель кафедры аналитической экономики и эконометрики экономического факультета.

Author:

Maryia V. Karpiyenia, lecturer at the department of analytical economics and econometrics, faculty of economics.
karpiyenia.mv@gmail.com

Введение

Вне зависимости от отрасли знаний понятие «риск» является многозначным. Общебытовая трактовка этого термина возникла тогда, когда человек принял первое решение. В экономике комплекс рисковых определений и механизмов начал формироваться в XVIII в. С усложнением товарно-денежных отношений вокруг понятия «риск» сложилась концепция, а с появлением различных экономических школ возник ряд концепций. Вместе с тем этот термин имеет черты неопределенности, альтернативности и противоречивости.

Потребность в детальном исследовании экономических рисков обусловлена задачами их минимизации, переноса и страхования. Начальным этапом анализа риска является определение контекста рискованной ситуации (сферы, времени и источника возникновения, генезиса, возможных последствий и др.). Полученные данные составляют информационную базу для оценки риска. В результате принимается управленческое решение, в основе которого лежат направление работы с риском (отказ, снижение, принятие) и методы его страхования (переноса). Для принятия решения на предприятии (микроуровень) характерно установление одного цикла обработки рискованной ситуации. При рассмотрении глобальных процессов (макроуровень) циклы обработки рисков повторяются, причем существование замкнутой системы исключено.

Исследованием вопросов возникновения риска занимались А. Смит, Ф. Найт, Й. Шумпетер, Дж. М. Кейнс, Дж. фон Нейман, а развитием понятия «риск» как части теории принятия управленческих решений – В. В. Арсенов, В. М. Гранатуров, А. А. Коган, М. Тюрин, Б. Берлимер и др.

Историческое развитие концепции экономических рисков

В XVIII в. ученые-экономисты развивали понятие «риск» в качестве одной из составляющих концепции предпринимательской деятельности, активизировавшейся в европейских странах. С течением времени подход к трактовке термина становился более строгим и требовал появления количественных методов измерения экономических рисков, основанных на существующих математических методах.

В табл. 1 представлены основные концепции экономических рисков в хронологическом порядке.

Таблица 1

Концепции экономических рисков

Table 1

Concepts of economic risks

Время возникновения	Автор концепции	Основные положения
XVIII в.	А. Смит	Прибыль является суммой процента за пользование капиталом и платой за риск. Убытки представляют собой основной риск предпринимателя
	Р. Кантильон	Риск является неотъемлемой чертой предпринимательской деятельности, а доход предпринимателя – платой за него
XIX в.	И. фон Тюнен	Риск представляет собой обязательство, которое берет на себя предприниматель, несмотря на деятельность страховых компаний. Риск присутствует всегда. Доход предпринимателя напрямую связан с риском, который он на себя берет
	Х. фон Мангольдт	Риск является ролевой функцией предпринимателя. Степень риска необходимо оценивать (применительно к производственному процессу)
XX в.	Ф. Найт	Риск – объективная вероятность наступления события, которая может быть измерена
	Й. Шумпетер	Предприниматель не несет риск. Его несут лишь капиталисты, предоставляющие деньги в долг предпринимателю
	Дж. М. Кейнс	Предприниматель является собственником, поэтому именно он несет риски
	Дж. фон Нейман	Теория риска развивается в рамках теории ожидаемой полезности. Риск исчисляется методами теории игр

Примечание. Разработано на основе публикаций [1–6].

Ученые, входившие в различные экономические школы, внесли вклад в развитие теории риска. Их представления легли в основу современного комплексного подхода к определению понятия «риск».

Так, сторонники классической политической экономии (А. Смит, Д. Рикардо, Дж. Милль, У. Петти) определяли риск как потери хозяйственной деятельности. Они полагали, что риск имеет денежное выражение, придерживались концепции неопределенности (математическое ожидание возможных потерь) и считали причинами возникновения риска упущения в хозяйственном законодательстве, а также нарушения в области общественной безопасности. Адепты неоклассической теории (А. Маршал, А. Пигу), основанной на концепции неопределенности, трактовали прибыль как случайную величину, выделяли личный и предпринимательский риск и утверждали, что поведение предпринимателя базируется на теории предельной полезности. Представители маржиналистской школы (В. Парето, К. Менгер, У. С. Джевонс, Л. Вальрас) работали над разделением понятий «риск» и «неопределенность». По их мнению, ключевой для принятия решения в условиях рискованной ситуации является теория предельной полезности. Приверженцы кейнсианской и посткейнсианской школ (Дж. М. Кейнс, М. Фридмен, Р. Клауэр, Дж. Робинсон, П. Сраффа) рассматривали риск в контексте сбережений и инвестиций и считали, что риск несет как заемщик, так и кредитор. Апологеты институциональной школы (Й. Шумпетер, Ф. Найт) обратили внимание на инновационную деятельность как на фактор появления высокого предпринимательского риска, ввели строгое разграничение понятий «риск» и «неопределенность», а также выделили априорную, эмпирическую и оценочную вероятности, на основании которых выявили типы риска и неопределенности. Представители психологической школы (Дж. Шэкл, М. Добб) рассуждали о риске в контексте неизвестности будущего и утверждали, что поведение предпринимателя зависит от его психологического состояния. Сторонники математической школы (Дж. фон Нейман, О. Моргенштерн) дали новое развитие количественной оценке риска. Они широко применяли математический аппарат теории игр и других методов при решении задач в условиях неопределенности. По их мнению, ключевой задачей является максимизация полезности с учетом всех возможных факторов риска.

Сегодня теория риска совершенствуется благодаря развитию концепций портфельных инвестиций. Так, представители теории оптимального портфеля (Г. Марковиц, У. Шарп) рассматривают риск с точки зрения его диверсифицируемости. Продолжение академического исследования концепции риска напрямую связано с модернизацией экономических процессов (предпринимательство, инвестирование).

Классификация экономических рисков

Ученые разработали методологические подходы к классификации экономических рисков (табл. 2). Несмотря на это, единая типология экономических рисков не сформирована. Использование той или иной классификации обусловлено поставленной задачей, исследуемой моделью.

Таблица 2

Классификации экономических рисков

Table 2

Economic risk classifications

Классификация	Виды экономических рисков
По времени возникновения	Ретроспективные, текущие, перспективные
По времени воздействия	Постоянные, кратковременные
По масштабу воздействия	Глобальные, локальные
По характеру учета	Внешние, внутренние
По генезису	Естественно-природные, техногенные, социальные
По характеру последствий	Чистые, спекулятивные
По источнику возникновения	Связанные с экономическими отношениями, связанные с человеком, связанные с природными факторами
По сфере функционирования	Производственные, коммерческие, финансовые, страховые
По степени допустимости	Допустимые, условно допустимые, критические, катастрофические

Окончание табл. 2
Ending table 2

Классификация	Виды экономических рисков
По степени объективности	Объективные, субъективные
По возможности предотвращения	Форс-мажорные, не форс-мажорные
По возможности прогнозирования	Предсказуемые, частично предсказуемые, непредсказуемые
По степени правомерности	Оправданные, неоправданные
По степени динамичности	Динамические, статические

Примечание. Разработано на основе публикаций [1–6].

Признаки классификации экономических рисков основываются на исходных и конечных данных, характере рискованной ситуации. Так, по исходным данным можно установить время и источник возникновения, возможность прогнозирования, сферу функционирования и генезис экономических рисков, по характеру рискованной ситуации – их динамичность, степень правомерности и объективности, а по конечным данным – результат их воздействия, т. е. характер последствий, степень допустимости, время и масштаб воздействия экономических рисков.

Важную роль играет также природа применяемых критериев. Классификации экономических рисков по времени возникновения и воздействия, а также по степени динамичности оперирует временем как единицей измерения. Категория неопределенности выражается в классификациях экономических рисков по возможности их предотвращения и прогнозирования. Ранжирование применяется при разделении экономических рисков по степени их допустимости, правомерности и объективности.

Экономические риски в условиях периода трансформации

Период трансформации характеризуется неоднородностью элементов, неопределенностью, неэффективностью формальных регуляторов отношений между субъектами системы. Возникают уникальные ситуации, вследствие чего расширяется спектр экономических рисков, в частности увеличиваются систематические и специфические риски. Системе в условиях периода трансформации свойственны ограничение рациональности субъектов, повышение вероятности бифуркационных изменений и искажение информационных потоков (что не позволяет собрать данные для анализа).

Применительно к государству период трансформации отличается межсистемностью и неустойчивостью, а также нарушением целостности, изменением качественного и количественного набора элементов, связей и отношений внутри системы, появлением противоречащих друг другу элементов. Трансформационная экономика вызывает следующие риски:

- кредитный риск (непредсказуемое поведение банковского процента как следствие неопределенности действий государства на денежном рынке);
- риск динамики цен (несинхронное изменение цен на ресурсы и товары, диспропорция цен);
- страховой риск (отсутствие точной оценки новых рисков и угроз);
- законодательный риск (возникновение трудностей корректного и своевременного изменения в налоговой системе, когда регулирующая функция налогов уступает фискальной, что приводит к замедлению развития предпринимательства);
- расчетный риск (неверный выбор форм и сроков платежа за сырье, услуги, товары);
- инвестиционный риск (отрицательное влияние подвижности фондового рынка на способность капитала приносить процент за пользование им);
- земельный риск (активизация участников рынка, их непредсказуемое поведение);
- риск изменения рынков труда (привлечение специалистов смежных сфер деятельности из-за потребности в специалистах новых профессий);
- валютный риск (угроза интернациональной и диверсифицированной по странам деятельности);
- риск невостребованности продукции (неимение возможности противостоять нарастающей конкуренции);
- политический риск (отсутствие прозрачности в перспективах страны, увеличение вероятности изменений в общественно-политической жизни государства).

Для эффективной работы с экономическими рисками в условиях периода трансформации необходимы дополнительные затраты на сбор и анализ информации. Процесс анализа также требует уточнений с учетом новых условий.

Способы измерения и оценки экономических рисков

На начальном этапе анализа рисков ситуации происходят сбор, агрегация ее аспектов, что предполагает поиск, переработку и представление полноценной, своевременной и достоверной информации. В качестве источников сведений могут выступать мнения экспертов, накопленный опыт, аналитические статьи, обзоры и др. Полнота информации о рискованной ситуации представляет собой не только критическую характеристику исследуемого процесса, но и фактор, обеспечивающий отсутствие дополнительного риска неполноты данных. Информационный поток не является статичным: его обновление должно происходить в течение всего процесса работы с риском.

Затем риск измеряется в рамках качественного и количественного подходов. Основная задача качественного подхода – подготовка фундамента для проведения количественного анализа. На данном этапе важно выделить факторы, источники, причины и характер возникновения риска, другими словами, обнаружить его потенциальные зоны, исследовать их и спрогнозировать отрицательные последствия. С учетом контекста рискованной ситуации, полученного в ходе сбора информации, и аналитических результатов качественного измерения риска осуществляется его количественная оценка. Она предполагает нахождение численного значения вероятности наступления рискованного события, численного значения отдельного риска, численного значения совокупного риска по ситуации, степени, допустимому уровню и др.

Основные методы качественного и количественного анализа экономических рисков представлены в табл. 3.

Таблица 3

Методы анализа экономических рисков

Table 3

Economic risk analysis methods

Тип анализа	Метод	Реализация метода
Качественный анализ	Метод экспертных оценок	Экспертная оценка
	Аналитический метод	SWOT-анализ
		Роза (спираль) рисков
		Метод аналогий (консервативных прогнозов)
		Анализ по модели 5 сил Портера
Количественный анализ	Метод экспертных оценок	Экспертная оценка
	Статистический метод	Дисперсионный анализ
		Факторный анализ
		Регрессионный анализ
	Аналитический метод	Анализ устойчивости, чувствительности, сценариев
		Метод достоверных эквивалентов
		Метод Монте-Карло (имитационное моделирование)
		Дерево решений
		Метод сетей Кохонена

Примечание. Разработано на основе публикаций [1–6].

Качественный анализ может быть кратким или подробным. Повышение его информативности достигается за счет увеличения объема экспертных оценок. При проведении количественного анализа, как правило, используются допущения, предложенные Б. Берлимером. По мнению специалиста, рискованные

потери не зависят друг от друга, максимальный ущерб не может превышать финансовые возможности сторон, а потери от риска по одному направлению не увеличивают потерь от риска по другому направлению [7].

Методы экспертной оценки базируются на обработке результатов опросов, проведенных группой специалистов. Для этого применяются математико-статистические, логические и другие методы. Наибольшую сложность представляет определение релевантного круга экспертов. Основными категориями учета при проведении SWOT-анализа являются сильные и слабые стороны проекта (процесса) в контексте существования внутренних и внешних факторов среды. Метод SWOT-анализа отличается простотой, однако его результаты не сохраняют актуальности в течение долгого времени. Для метода розы рисков характерны анализ факторов рискованной ситуации, их оценка и отображение баллов на единой окружности. Следует отметить, что 1 баллу соответствует низкая вероятность наступления рискованной ситуации, 2 баллам – вероятность ниже средней, 3 баллам – средняя вероятность, 4 баллам – вероятность выше средней, а 5 баллам – высокая вероятность наступления рискованной ситуации. Так, для анализа деятельности компании во время периода трансформации может быть использована следующая роза рисков (рис. 1).

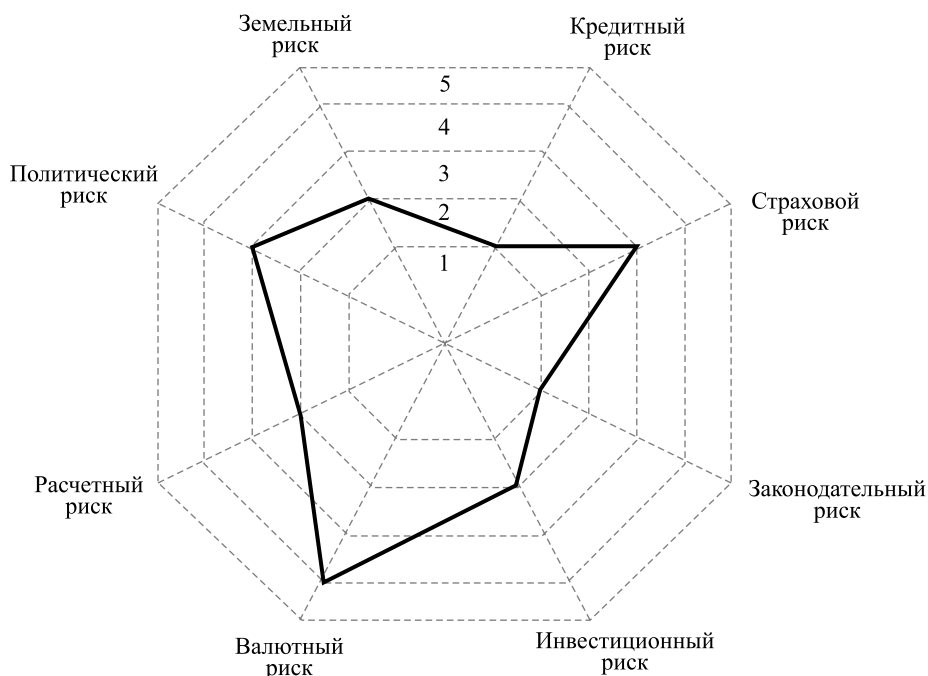


Рис. 1. Роза рисков

Fig. 1. Rose of risks

Для применения метода аналогий необходимо иметь обширную базу данных, содержащую подобные объекты. На основе изучения взаимосвязей между этими объектами и новой рискованной ситуацией делается аналитический вывод. Анализ сильных сторон по Портеру предполагает исследование поведения клиентов, существующих и потенциальных конкурентов, поставщиков и рассмотрение характеристик товаров – заменителей продукции [8, с. 43]. Этот метод наиболее эффективен для оценки внутриотраслевых рисков. Основной задачей статистических методов количественного анализа является определение вероятности неблагоприятного исхода с опорой на данные предыдущих периодов. Анализ чувствительности основан на оценке компонентов (факторов), из которых формируется риск. Метод анализа сценариев обогащает методы анализа устойчивости и чувствительности вероятностной оценкой результирующего показателя. Для метода достоверных эквивалентов характерно использование понижающих (повышающих) коэффициентов относительно величины, значение которой не вызывает сомнений. В качестве основного механизма применения метода Монте-Карло выступает итерационный проход по математической модели процесса, инициирующего рискованную ситуацию. Поскольку в подобном процессе количество итераций (проходов) может быть большим, то для реализации метода Монте-Карло используются соответствующие программные комплексы. Эффективность метода дерева решений велика в случае определенности конечного числа возможных исходов. С увеличением числа исходов повышается сложность графического представления дерева. Пример дерева принятия решений для анализа рисков с четырьмя исходами приведен на рис. 2.

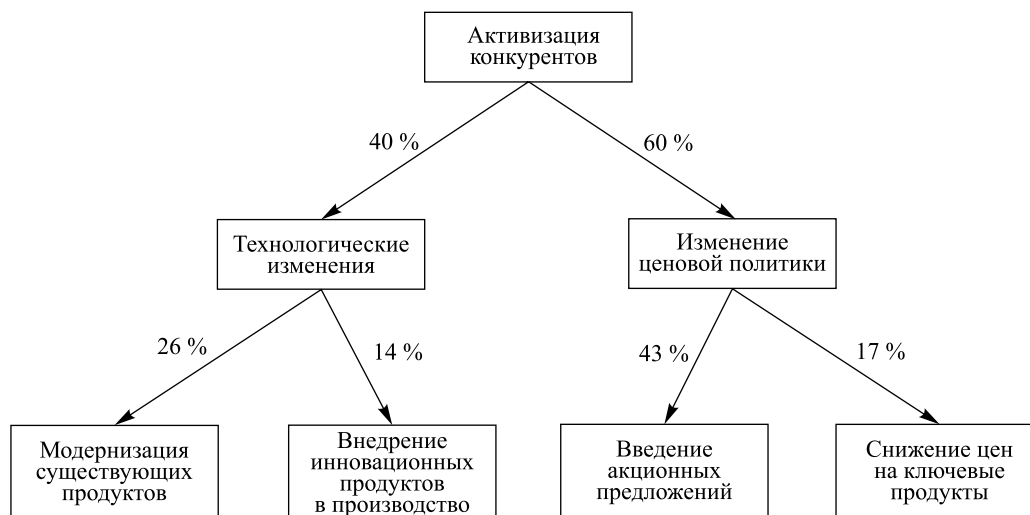


Рис. 2. Дерево решений
Fig. 2. Decision tree

Одним из подходов к моделированию исхода рискованной ситуации является применение нейронных сетей, в частности сетей Кохонена [8, с. 47]. Сеть состоит из слоев, каждый из которых представляет собой комплекс n элементов (факторов рискованной ситуации). Наибольший выходной сигнал принимает значение 1, а остальные – значение 0.

Способы переноса и страхования последствий экономических рисков

В управлении экономическими рисками выделяются три ключевых механизма: избежание, снижение и принятие. Гарантированным методом, обеспечивающим отсутствие рискованных потерь, является избежание риска, отказ от него. Принятие риска (его части) означает готовность к рискованному мероприятию и его последствиям. Снижение риска предполагает применение усилий, цель которых – уменьшение или оптимизации вероятности наступления рискованной ситуации, ее негативных последствий и т. д.

Методы минимизации рискованных потерь постоянно совершенствуются. Использование того или иного метода определяется рядом факторов: отраслью деятельности, степенью осведомленности о процессе и рискованной ситуации, ресурсами для анализа и др. К ключевым методам минимизации риска относятся диверсификация, страхование, лимитирование и резервирование.

Страхование отличается наличием третьей стороны – страховщика, т. е. лица, ответственного за хранение страховых взносов и обеспечение страховых выплат при наступлении страхового случая. Механизм страхования заключается в уменьшении выигрыша при благоприятном разрешении рискованной ситуации (за счет страховых взносов) для обеспечения выигрыша (страховых выплат) даже при неблагоприятном исходе. Выделяется личное и имущественное страхование, а также страхование ответственности. Сегодня в области имущественного страхования активно развиваются такие механизмы, как хеджирование (открытие сделок на одном рынке для компенсации воздействия ценовых рисков на равную, но противоположную позицию на другом рынке) и перестрахование (многоходовая передача одного риска между несколькими страховщиками).

Самострахование – резервирование средств, когда в качестве страховщика выступает сам инициатор снижения риска. Преимущество метода заключается в уходе от выплаты премии стороне, страхующей риск, однако ответственность за анализ рискованной ситуации, определение объемов резервных фондов в этом случае не разделяется.

Под диверсификацией понимается снижение несистемного риска за счет распределения средств между объектами, не связанными между собой. Этот метод применяется в различных областях: на рынках ценных бумаг, в сельском хозяйстве, внешнеэкономической деятельности и др.

Лимитированием называется установление системы ограничений сверху и снизу по процессам, вовлеченным в рискованную ситуацию (объемы, показатели эффективности, сроки, структуры средств и др.).

Если под снижением риска понимать изменение вероятности наступления неблагоприятных исходов, то страхование и резервирование попадают в данную классификацию, поскольку их главной задачей является компенсация последствий неблагоприятных исходов.

Каждый из методов снижения и переноса риска требует затрат, что определяет необходимость тщательного анализа не только рискованной ситуации, но и механизмов оптимизации последствий риска.

Заключение

Понятие «риск» формируется по мере развития экономических областей (торговли, производства, сферы ценных бумаг и др.). Основой для появления риска является рисковая ситуация, которая характеризуется неопределенностью, альтернативными вариантами исхода и возможностью их оценки. Для того чтобы риск появился, требуется наличие вероятности отклонения от заданной цели, ее недостижения, потерь при отрицательном исходе, а также отсутствие уверенности в необходимом исходе.

Концепция риска изучается в рамках теории принятия управленческих решений. Сложность в принятии решений сопряжена с уникальными обстоятельствами, факторами, причинами, временем возникновения рисков. Так, в период трансформации возникает комплекс специфических рисков (кредитный, страховой, валютный, расчетный, законодательный и др.).

Анализ экономических рисков включает применение различных качественных и количественных методов. Возможность оценки риска связана с тем, насколько полными и достоверными являются сведения о наличии точных вероятностей исходов рискованной ситуации (на основе статистических данных), а также о субъективности оценок этих вероятностей. Все механизмы анализа требуют определенных затрат, причем для каждого из них необходима соответствующая информация. Это должно учитываться при формировании стратегии работы с риском.

В целях минимизации рискованных потерь применяются такие методы, как диверсификация, страхование, лимитирование и резервирование.

Приведенный обзор подчеркивает отсутствие формального аппарата для работы с экономическими рисками и многофакторность этого понятия.

Библиографические ссылки

1. Нуреев РМ. *Курс микроэкономики*. Москва: Норма; 2000. 572 с.
2. Блауг М. *Экономическая мысль в ретроспективе*. Москва: Дело Лтд.; 1994. 687 с.
3. Шумпетер ЙА. *Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия*. Автономов ВС, Автономов ЮВ, Громовой ЛА, Козловой КБ, Николаенко ЕИ, Осадчая ИМ и др., переводчики. Москва: Эксмо; 2008. 864 с.
4. Лапуста МГ, Шаршукова ЛГ. *Риск в предпринимательской деятельности*. Москва: Инфра-М; 1998. 224 с.
5. Коган АА. *Экономика и управление хозяйственными рисками*. Минск: Белорусский национальный технический университет; 2015. 62 с.
6. Арсенов ВВ. *Управление экономическими рисками*. Минск: Академия управления при Президенте Республики Беларусь; 2021. 202 с.
7. Берлимер Б. *Риски в современном бизнесе*. Москва: Аланс; 1994. 237 с.
8. Гранатуров ВМ. *Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения*. Москва: Дело и сервис; 2010. 112 с.

References

1. Nureev RM. *Kurs mikroekonomiki* [Microeconomics course]. Moscow: Norma; 2000. 572 p. Russian.
2. Blaug M. *Ekonomicheskaya mysl' v retrospektive* [Economic thought in retrospect]. Moscow: Delo Ltd.; 1994. 687 p. Russian.
3. Shumpeter IA. *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya. Kapitalizm, sotsializm i demokratiya* [Theory of economic development. Capitalism, socialism and democracy]. Avtonomov VS, Avtonomov YuV, Gromovoi LA, Kozlovoi KB, Nikolaenko EI, Osadchaya IM, et al., translators. Moscow: Eksmo; 2008. 864 p. Russian.
4. Lapusta MG, Sharshukova LG. *Risk v predprinimatel'skoi deyatel'nosti* [Risk in entrepreneurial activity]. Moscow: Infra-M; 1998. 224 p. Russian.
5. Kogan AA. *Ekonomika i upravlenie khozyaistvennymi riskami* [Economics and management of economic risks]. Minsk: Belarusian National Technical University; 2015. 62 p. Russian.
6. Arsenov VV. *Upravlenie ekonomicheskimi riskami* [Economic risk management]. Minsk: Academy of Public Administration under the aegis of the President of the Republic of Belarus; 2021. 202 p. Russian.
7. Berlimer B. *Riski v sovremennom biznese* [Risks in modern business]. Moscow: Alans; 1994. 237 p.
8. Granaturov VM. *Ekonomicheskii risk: sushchnost', metody izmereniya, puti snizheniya* [Economic risk: essence, measurement methods, ways to reduce]. Moscow: Delo i servis; 2010. 112 p. Russian.

Статья поступила в редакцию 30.07.2022.
Received by editorial board 30.07.2022.