

УДК 332.1

DOI 10.51691/2500-3666\_2023\_12\_15

***ИНДИКАТИВНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ В АСПЕКТЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ  
НА ПРИМЕРЕ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ***

***Котанджян А.В.****ст. преподаватель,**Вятский государственный университет,**Киров, Россия****Рогожникова О.И.****студент,**Вятский государственный университет,**Россия, Киров***Аннотация**

Инвестиционный климат, потенциал и инвестиционная привлекательность раскладывается на несколько составных частей: ресурсно-сырьевой потенциал, производственный потенциал, инновационный, человеческий потенциал, финансовый, инфраструктурный, и социальный. Сравнивая элементы инвестиционного потенциала и экономической безопасности, можно понять, что во многом они совпадают, а значит осуществление инвестиций может быть затруднено различными факторами экономической безопасности. Именно поэтому в статье рассмотрен индикативный анализ экономической безопасности Кировской области с элементами показателей инвестиционной активности. В итоге был выведено и оценено значение показателя, обобщающего несколько индикаторов, выявлены основные проблемы и приведены возможные меры по их решению.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, инвестиционный климат, индикаторы, пороговый уровень, зона безопасности, зона критического риска, Кировская область.

***INDICATIVE ANALYSIS OF THE LEVEL OF ECONOMIC SECURITY IN  
THE ASPECT OF THE INVESTMENT COMPONENT USING THE EXAMPLE  
OF THE KIROV REGION***

***Kotanjyan A.V.***

*senior lecturer,*

*Vyatka State University,*

*Kirov, Russia*

***Rogozhnikova O.I.***

*student,*

*Vyatka State University,*

*Kirov, Russia*

**Abstract**

The investment climate, potential and investment attractiveness are divided into several components: resource potential, production potential, innovation, human potential, financial, infrastructural, and social. Comparing the elements of investment potential and economic security, one can understand that in many respects they coincide, which means that investments can be complicated by various factors of economic security. That is why the article considers an indicative analysis of the economic security of the Kirov region with elements of indicators of investment activity. As a result, the value of an indicator summarizing several indicators was derived and assessed, the main problems were identified and possible measures to solve them were given.

**Keywords:** economic security, investment climate, indicators, threshold level, safety zone, critical risk zone, Kirov region.

Кировская область с административным центром в городе Кирове, который в прошлом был известен как Вятка или Хлынов, – один из регионов Приволжского федерального округа. Кировская область занимает площадь около 120 800 квадратных километров.

Численность населения области – 1 138 200 человек [3]. Киров располагается на реке Вятке, расстояние от столицы страны составляет чуть меньше 900 километров. Другие ближайшие большие российские города – Пермь, Самара, Казань, Нижний Новгород и Уфа. Экономика области носит промышленный характер – в структуре ВРП на долю промышленности приходится около 30%. Ведущий сектор экономики – обрабатывающие производства, доля которых в объеме промышленной продукции составляет 80%. Также ведущими отраслями являются торговля, операции с недвижимым имуществом, сельское хозяйство.

Не смотря на такой потенциал, Кировская область не занимает лидирующие позиции в рейтингах субъектов РФ как по уровню социального развития, так и экономического и инвестиционного. Однако, эффективное инвестирование осуществимо лишь в случае достаточного уровня экономической безопасности. Чем он ниже, тем больше рисков. Чем больше рисков, тем ниже инвестиционный потенциал и привлекательность региона – наблюдается прямая зависимость между данными понятиями.

Исходя из этого представляется необходимым оценить положение Кировской области в аспекте экономической безопасности. Для оценки уровня экономической безопасности были выбраны основные индикаторы (таблица 1), а также определены их пороговые значения.

## ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

Стоит заметить, что для коэффициентов смертности, рождаемости, коэффициента безработицы пороговыми были выбраны средние значения по ПФО, для остальных – значения, принятые экспертами на основе изученной литературы.

Таблица 1 – Выбранные индикаторы и их пороговые значения

Обозначение индикатора	Индикатор	Пороговое значение	Нормировка
<i>И1</i>	Доля инвестиций в основной капитал к ВРП, %	25,0	не менее
<i>И2</i>	Индекс потребительских цен, %	106	не более
<i>И3</i>	Суммарный коэффициент рождаемости, ‰	1,6	не менее
<i>И4</i>	Суммарный коэффициент смертности, ‰	14,3	не более
<i>И5</i>	Индекс промышленного производства, в % к предыдущему году	105	не менее
<i>И6</i>	Степень износа основных фондов, %	40	не более
<i>И7</i>	Доля внутренних затрат на исследования и разработки, в процентах к валовому региональному продукту (ВРП)	2,0	не менее
<i>И8</i>	Уровень безработицы, %	5,1	не более
<i>И9</i>	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполняемых работ, услуг, %	15,0	не менее

Фактические значения находились с 2010 года по 2021 год (Таблица 2).

Таблица 2 – Индикаторы и их фактические значения для оценки экономической безопасности Кировской области [3]

И	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<i>И1</i>	20	20,6	24,2	26,2	24,2	19,8	18,18	17,4	16,8	19,5	17,1	16
<i>И2</i>	110,9	106,7	106,9	107,3	111,0	111,1	104,6	102,0	104,3	102,7	105,3	109,2
<i>И3</i>	1,59	1,64	1,81	1,87	1,89	1,91	1,94	1,7	1,61	1,49	1,44	1,44
<i>И4</i>	16,24	15,8	15,5	15,4	15,1	15,2	14,9	14,4	14,9	14,3	16,7	19,6
<i>И5</i>	111,4	110	100,8	100,2	103,9	103,3	102,7	101	103,4	101,7	104,1	114,6
<i>И6</i>	56,9	56,1	56,9	57,1	53,4	49,4	49,1	48,3	48,5	39,9	40,7	42
<i>И7</i>	0,49	0,46	0,53	0,48	0,54	0,5	0,46	0,65	0,6	0,89	1,08	0,65
<i>И8</i>	8,6	8,3	7,1	5,6	5,1	5,3	5,4	5,3	5,1	4,8	5,4	4,9
<i>И9</i>	6,6	7,2	7,2	6,8	7	4,8	6,4	6,2	8,9	9,8	8,3	5,0

Для того, чтобы индикаторы можно было сравнивать между собой и с единицей, необходимо привести их к безразмерному виду. После выполнения

## ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

нормировки исходных данных, результаты которого приведены в таблице 3, были выделены зоны риска и зона безопасности.

В диапазоне от 0 до 1 можно выделить зоны риска [2]:

- 1) индикатор в зоне «катастрофического риска», если значение меньше 0,25;
- 2) индикатор в зоне «критического риска», если значение от 0,25 до 0,5;
- 3) индикатор в зоне «повышенного риска», если значение от 0,5 до 0,75;
- 4) индикатор в зоне «приемлемого риска», если значение от 3/4 до 1.

Случай «больше 1» соответствует случаю достижения индикатором своего порогового значения, то есть индикатор находится в безопасной зоне.

В таблице сделана заливка ячеек оттенками с учётом того, что наиболее неблагоприятная зона выделена тёмным, а далее – по мере убывания риска и насыщенности цвета. Например, зона «катастрофического» риска выделена самой тёмной заливкой и белым шрифтом, а безопасная – белым.

Таблица 3 – Нормировка индикаторов оценки экономической безопасности

И	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
И1	0,80	0,82	0,97	1,05	0,97	0,79	0,73	0,70	0,67	0,78	0,68	0,64
И2	0,96	0,99	0,99	0,99	0,95	0,95	1,01	1,04	1,02	1,03	1,01	0,97
И3	0,99	1,03	1,13	1,17	1,18	1,19	1,21	1,06	1,01	0,93	0,90	0,90
И4	0,88	0,91	0,92	0,93	0,95	0,94	0,96	0,99	0,96	1,00	0,86	0,73
И5	1,06	1,05	0,96	0,95	0,99	0,98	0,98	0,96	0,98	0,97	0,99	1,09
И6	0,70	0,71	0,70	0,70	0,75	0,81	0,81	0,83	0,82	1,00	0,98	0,95
И7	0,25	0,23	0,27	0,24	0,27	0,25	0,23	0,33	0,30	0,45	0,54	0,33
И8	0,59	0,61	0,72	0,91	1,00	0,96	0,94	0,96	1,00	1,06	0,94	1,04
И9	0,44	0,48	0,48	0,45	0,47	0,32	0,43	0,41	0,59	0,65	0,55	0,34

Для наглядности была построена смешанная (рисунок 1 и рисунок 2) и лепестковая диаграмма за 2010 и 2021 год (рисунок 3 и 4).

## ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

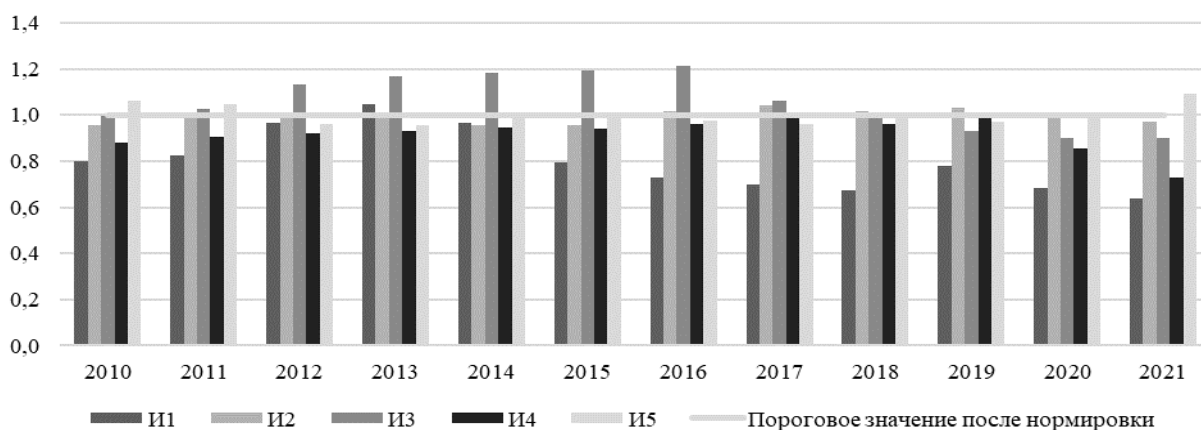


Рис. 1 – Сравнение индикаторов И1-И5 с пороговым значением (авторская разработка)

Необходимо заметить, что нет ни одного индикатора, который бы находился в безопасной зоне в течение всего рассматриваемого периода.

Наиболее благоприятное состояние наблюдается по коэффициенту рождаемости, более половины ячеек сигнализируют о надёжном уровне. Однако в последние три года он вошёл в зону приемлемого риска, что говорит об ухудшении положения. Также стоит сказать, что пороговое значение для ПФО ниже, чем для РФ, а значит на фоне страны ситуация будет хуже.

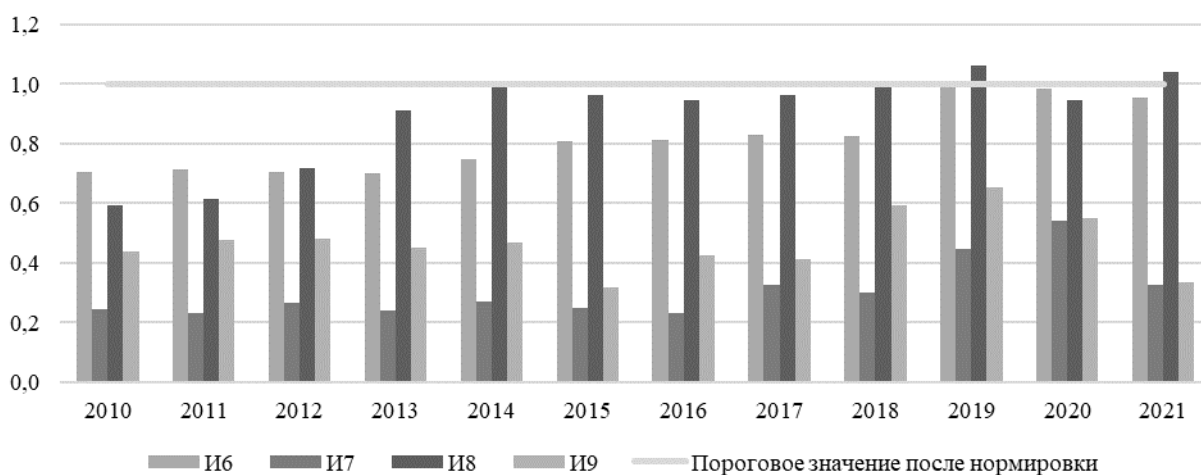


Рис. 2 – Сравнение индикаторов И6-И9 с пороговым значением (авторская разработка)

Зона катастрофического риска наблюдается лишь у одного индикатора И7 в некоторые годы, в остальное время он преимущественно держался в зоне критического риска, и только в 2020 году смог преодолеть значение для зоны повышенного риска.

Можно дифференцировать индикаторы на группы:

- 1) Индикаторы, находящиеся в безопасной и приемлемого риска зонах – И2, И3, И5;
- 2) Индикаторы, находящиеся в безопасной, приемлемого и повышенного риска зонах – И1, И4, И6;
- 3) Индикаторы, находящиеся в повышенного и критического риска зонах – И8;
- 4) Индикаторы с зоной катастрофического риска – И7.

Сравнивая исходную (2010 год – рисунок 3) и конечную (2021 год – рисунок 4) точки времени, видно, что 4 индикатора ухудшили свои значения, соответственно 5 улучшили, поэтому можно говорить о незначительном повышении уровня экономической безопасности.

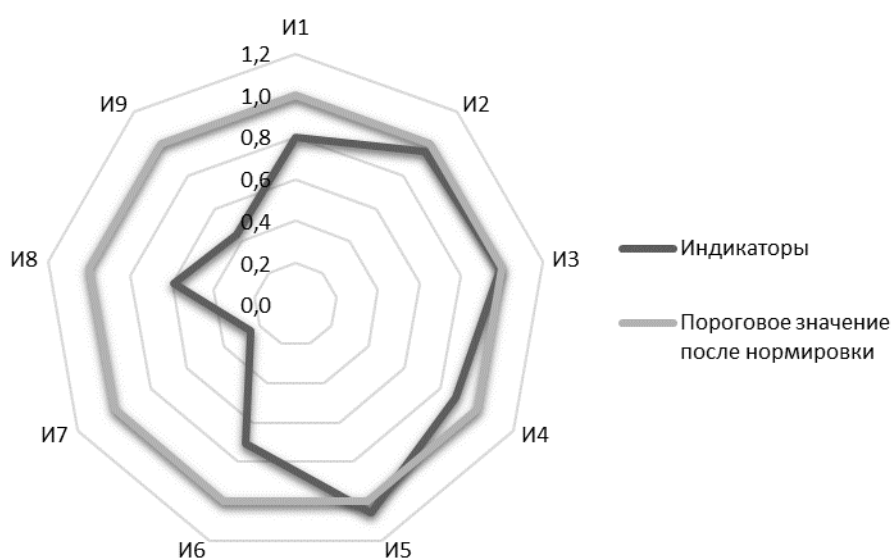


Рис. 3 – Значения индикаторов за 2010 год (авторская разработка)

Также в 2021 году индикаторов в безопасной зоне стало на 1 больше, а в катастрофической зоне не стало ни одного.

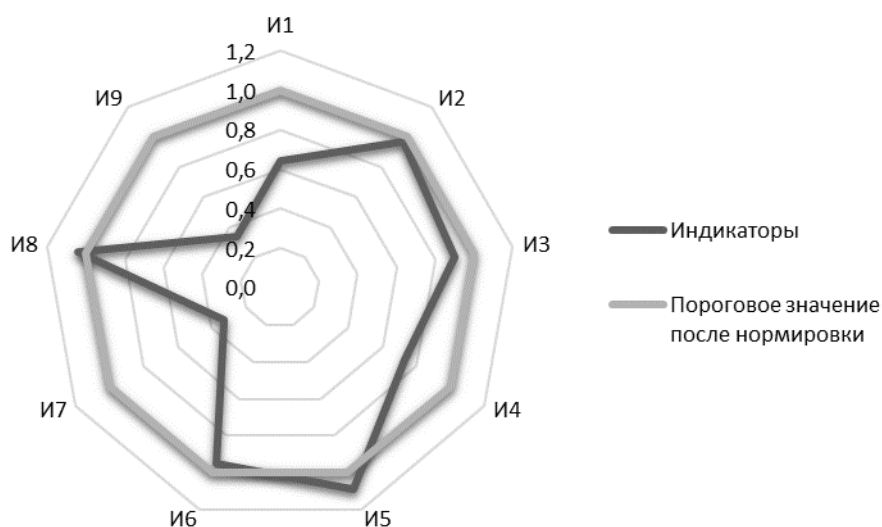


Рис. 4 – Значения индикаторов за 2021 год (авторская разработка)

В целом уровень экономической безопасности находится в пределах приемлемого-повышенного. Для уточнённого определения уровня необходимо определить весовые коэффициенты, так как каждый фактор оказывает влияние не в равной степени.

Валовый региональный продукт – показатель, характеризующий общую картину и объединяющий в себе воздействие множества других факторов, в том числе и факторов экономической безопасности, поэтому его можно рассматривать как результирующий фактор.

Для определения весовых коэффициентов была составлена матрица парных коэффициентов корреляции (таблица 4).

Таблица 4 – Матрица парных коэффициентов корреляции

	ВРП	И1	И2	И3	И4	И5	И6	И7	И8	И9
ВРП	1									
И1	-0,687	1								
И2	-0,341	0,357	1							
И3	-0,653	0,591	0,256	1						
И4	0,531	-0,301	0,423	-0,502	1					



## ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

И5	0,262	-0,375	0,474	-0,508	0,787	1				
И6	-0,885	0,714	0,414	0,600	-0,231	-0,047	1			
И7	0,638	-0,429	-0,434	-0,693	0,128	-0,108	-0,802	1		
И8	-0,623	0,259	0,291	-0,024	0,062	0,397	0,679	-0,41	1	
И9	0,092	0,002	-0,573	-0,391	-0,415	-0,346	-0,252	0,530	-0,073	1

Чем больше связь, тем больше влияние. Веса были определены по шкале Чеддока следующим образом:

- 1) Высокая связь (И6) – 0,3;
- 2) Заметная связь (И1, И3, И4, И7, И8) – 0,1;
- 3) Умеренная (И2) – 0,08;
- 4) Слабая связь (И5, И9) – 0,06.

С учётом весовых коэффициентов были получены обобщённые уровни экономической безопасности (таблица 5).

Таблица 5 – Обобщённые значения для определения уровня экономической безопасности

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
0,73	0,74	0,78	0,80	0,83	0,81	0,82	0,82	0,82	0,90	0,86	0,81

Из таблицы видно, что с 2010 года положение улучшалось и достигло своего пика в 2019 году, а в 2020-2021 году незначительно пошло на спад. Таким образом, уровень экономической безопасности можно считать приемлемым, близким к повышенному: пороговые значения нарушены, но ещё не достигли критических значений.

Таким образом был выделен ряд угроз экономической безопасности Кировской области: уровень благополучия понижается, причин много: начиная от недостаточная продовольственная независимость региона и низкими расходами на здравоохранение и культуру и заканчивая высокой дифференциацией доходов и недостатком средств бюджета Кировской области [5]. Опираясь на действительный уровень социально-экономического развития необходимо не допускать ухудшения ситуации.

Также отдельно можно представить предложения в сфере инвестиций и эффективного развития бизнес-климата региона (рисунок 5).

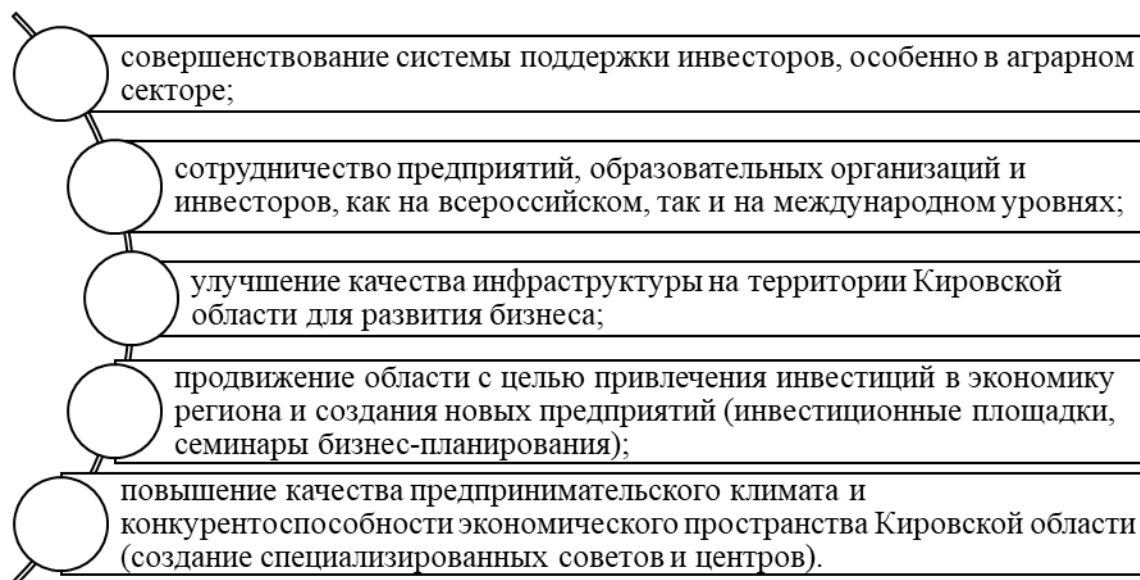


Рисунок 5 – Предложения в сфере инвестиций и эффективного развития бизнес-климата региона [4]

Кроме того, необходимо искать альтернативные источники финансирования инвестиций, например, краудфандинг. Краудфандинг позволяет собирать необходимые денежные средства, привлекая инвесторов, которые хотят получить доступ к проекту. Проще говоря, это сбор средств на большие задачи от большого количества малых инвесторов, что подразумевает достоинства и недостатки этого способа (таблица 6).

Таблица 6 – Достоинства и недостатки краудфандинга [1]

Преимущества	Недостатки
возможность получить необходимые деньги для старта бизнеса;	высокая ответственность за невыполнение;
возможность протестировать идею;	нет никаких гарантий, что сбор может пройти успешно;
высокая скорость привлечения;	
для сбора средств не требуется много сил на юридическое оформление разработки;	отсутствие обратной связи – инвесторы могут не оценить разработку.
шансы получить первые заказы на будущую продукцию	

Также необходимы мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности региона для привлечения иностранных инвесторов.

### **Библиографический список:**

1. Беликов Евгений Олегович Теоретические и правовые основы краудфандинга в России // Евразийская адвокатура. 2023. №1 (60). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-i-pravovye-osnovy-kraudfandinga-v-rossii> (дата обращения: 12.11.2023).

2. Каранина Е.В., Караулов В.М.. Безопасность и устойчивость экосистем макро- и мезоуровня: угрозы, индикаторы и модели резилиенс-диагностики: учебник. – Москва: Издательский дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА», 2022. – 362 с.

3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики по Кировской области [Электронный ресурс]. URL: <https://kirovstat.gks.ru/> (дата обращения 12.11.2023);

4. Перминова Ю.А. Оценка инвестиционного климата Кировской области и перспективы его повышения // Экономические исследования. 2017. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-investitsionnogo-klimata-kirovskoy-oblasti-i-perspektivy-ego-povysheniya> (дата обращения: 09.12.2023).

5. Рязанова О.А., Тимин А.Н. Социально-экономические риски и угрозы в системе экономической безопасности региона // Проблемы анализа риска. – Москва, 2022. – №6. – С. 76-85 URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50001862> (дата обращения: 12.11.2023).

*Оригинальность 85%*