

УДК 332.05  
ВАК 08.00.00  
<https://doi.org/10.32686/1812-5220-2019-16-3-52-61>

ISSN 1812-5220  
© Проблемы анализа риска, 2019

# Оценка регионального уровня катастрофического предпринимательского риска

**Ю. С. Пиньковецкая,**  
ФГБОУ ВО Ульяновский  
государственный университет,  
432017, Россия, г. Ульяновск,  
ул. Льва Толстого, д. 42

## Аннотация

Определенный в Стратегии развития малых и средних предприятий до 2030 г. существенный рост их количества и объемов продукции должен основываться на учете рисков явлений. Учитывая это, актуальным является анализ закономерностей и тенденций, характеризующих сложившиеся уровни катастрофического предпринимательского риска. В статье рассматриваются методические и эмпирические аспекты оценки катастрофического риска, а также расчетная формула для определения его уровня. В качестве информации были использованы официальные статистические данные о количестве ликвидированных предприятий за период с 2010 по 2017 г. Приведены функции плотности нормального распределения, описывающие сложившиеся значения катастрофических рисков по совокупностям предприятий, расположенных во всех регионах России. Итоги исследований доказали, что на уровень предпринимательского риска оказывают влияние кризисные явления в экономике, а также наличие дифференциации уровней катастрофического риска по территориальному признаку. Приведены перечни регионов страны с максимальными и минимальными значениями сложившихся предпринимательских рисков. Полученные результаты исследований могут быть использованы предпринимателями, работниками банков и других кредитных организаций, а также подразделениями федеральных, региональных и муниципальных органов управления, связанных с регулированием предпринимательской деятельности.

**Ключевые слова:** малые предприятия, средние предприятия, катастрофический риск, регионы страны.

**Для цитирования:** Пиньковецкая Ю.С. Оценка регионального уровня катастрофического предпринимательского риска // Проблемы анализа риска. Т. 16. 2019. № 3. С. 52—61, <https://doi.org/10.32686/1812-5220-2019-16-3-52-61>

---

# Evaluation of regional level of catastrophic entrepreneurial risk

---

**Yuliya S. Pinkovetskaia,**

FSBOU HE Ulyanovsk State University,  
432017, Russia, Ulyanovsk,  
Leo Tolstoy St., 42

## Annotation

Defined in the Strategy development of small and medium enterprises until 2030 the significant increase in their number and volume of products should be based on the account of risk phenomena. Defining this it is important to analyze the regulations and trends that characterize the existing levels of catastrophic business risk. The paper discusses methodological and empirical aspects of the assessment of catastrophic risk, as well as the calculation formula for determining its level. Official statistics on the number of liquidated enterprises for the period from 2010 to 2017 were used as information. Functions density of normal distribution describing the developed values of catastrophic risks on sets of the enterprises located in all regions of Russia are given. The results of studies have shown that the level of entrepreneurial risk is influenced by crisis phenomena in the economy, as well as the presence of differentiation levels of catastrophic risk on a territorial basis. Lists of regions of the country with the maximum and minimum values of the existing entrepreneurial risks are given. The results of the research can be used by entrepreneurs, employees of banks and other credit institutions, as well as departments of federal, regional and municipal governments related to the regulation of entrepreneurial activity.

---

**Keywords:** small enterprises, medium enterprises, catastrophic risk, regions of country.

---

**For citation:** Pinkovetskaia Yuliya S., Evaluation of Regional Level Catastrophic Entrepreneurial Risk // Issues of Risk Analysis. Vol. 16. 2019. No. 3. P. 52—61, <https://doi.org/10.32686/1812-5220-2019-16-3-52-61>

---

## Содержание

Введение  
1. Обзор литературы  
2. Методика исследования  
3. Оценка уровней катастрофического риска  
4. Обсуждение полученных результатов  
Заключение  
Литература

---

## Введение

Проблема существенного увеличения в России объемов производства товаров и услуг силами субъектов малого и среднего предпринимательства требует понимания роли влияющего на их деятельность предпринимательского (хозяйственного) риска. Для предвидения размера этого риска и его влияния, а также разработки мероприятий по снижению уровня такого риска необходимо исследование широкого круга вопросов, связанных с рискованной деятельностью. Поэтому важным на современном этапе развития предпринимательства является анализ закономерностей и тенденций, характеризующих сложившийся уровень риска в предпринимательском секторе национальной экономики, а также выявление территорий, совокупности предпринимательских структур которых характеризуются высокими и низкими уровнями этих рисков. Наличие такой информации необходимо потенциальным предпринимателям для принятия обоснованных решений о начале предпринимательской деятельности. Кроме того, соответствующие данные необходимы органам федерального, регионального и муниципального управления для формирования планов, программ и прогнозов развития предпринимательского сектора национальной экономики и экономики конкретных регионов.

Современное представление о предпринимательском риске сформулировано в Стандарте ИСО 31000-2009 [1]. В нем указывается, что организации всех типов и размеров сталкиваются с внутренними и внешними факторами и влияниями, из-за которых становится невозможно определить, каким образом и когда они достигнут своих целей. Последний тезис зафиксирован также в действующем законодательстве Российской Федерации. Так, в Гражданском кодексе РФ (п. 1 ст. 2) сказано, что предпринимательской является самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг. В статье автора [2] было представлено обоснование целесообразности рассмотрения трех уровней предпринимательского риска: допустимого, критического и катастрофического. Наиболее негативное влияние на деятельность малых и средних предприятий оказывает катастрофический

предпринимательский риск, поэтому изучение закономерностей и тенденций его влияния на развитие современной экономики представляется актуальным.

Целью исследования, итоги которого представлены в настоящей статье, являлся анализ закономерностей и тенденций сложившихся уровней катастрофического предпринимательского риска по совокупностям малых и средних предприятий, расположенных в каждом из регионов России, за период с 2010 по 2017 г.

В процессе исследования были решены следующие задачи:

- предложены методика и расчетная формула для оценки сложившегося в регионах уровня катастрофического предпринимательского риска;
- описана процедура сбора и обработки исходных данных для расчета сложившегося уровня катастрофического предпринимательского риска на основе официальных статистических данных;
- рассчитаны значения уровней катастрофических рисков по совокупностям малых и средних предприятий, сформированным по регионам страны, за период с 2010 по 2017 г.;
- выявлены закономерности и тенденции, характеризующие сложившиеся уровни катастрофических рисков за рассматриваемый период;
- определены регионы, в которых в 2016 и 2017 гг. отмечались высокие и низкие уровни катастрофического предпринимательского риска.

## 1. Обзор литературы

Впервые вопросы теории рисков в предпринимательской деятельности были подробно рассмотрены в работе Ф. Найта [3], в которой автор предложил важный для методологии подход, а именно использование для характеристики сложившегося уровня риска такого показателя, как статистическая вероятность. Исследование Д. Кейнса [4] показывает взаимосвязь уровня предпринимательского риска и достижение предпринимателем цели, которую он перед собой поставил. Некоторые аспекты катастрофического предпринимательского риска рассмотрены в статьях [5–7].

В работах российских исследователей также рассматривалась проблема катастрофического предпринимательского риска. Наибольший интерес

Таблица 1. Критерии катастрофического уровня предпринимательского риска

Table 1. Criteria catastrophic level of entrepreneurial risk

Авторы	Критерии
1	2
Райзберг Б. А. [8]	Потери превосходят критический уровень и могут достигать величины имущества предпринимателя
Патласов О. Ю. [9]	Потери, превышающие всю выручку и могущие привести к банкротству фирмы
Гранатуров В. М. [10]	Потери больше ожидаемых доходов и до имущественного состояния фирмы
Шапкин А. С. [11]	Риск, который превышает максимальную границу риска, сложившуюся в данной экономической системе
Пелих А. С. и др. [12]	Потери, превышающие критический уровень и могущие достигать величины имущественного состояния предпринимателя
Кабаков В. С. [13]	Потери, превышающие критический уровень
Кибиткин А. И. и др. [14]	Потери приводят к частичной утрате собственного или заемного капитала

среди них представляют работы, ссылки на которые приведены в столбце 1 табл. 1.

Приведенная в столбце 2 табл. 1 информация показывает, что авторы предлагали оценивать уровень катастрофического предпринимательского риска на основе различных критериев. Причем большинство предлагаемых критериев являлись неконкретными и трудно рассчитываемыми. Взаимосвязь критерия и имущественного состояния предпринимателя (Райзберг, Пелих и др.) представляется нелогичной, поскольку у разных предпринимателей размер состояния колеблется в очень широких пределах. Кроме того, такое предложение противоречит действующему законодательству, которое определяет, что владельцы малых и средних предприятий несут финансовую ответственность по долгам своих предприятий только в пределах уставного капитала. В работах (Кабаков, Шапкин) в качестве критериев предлагаются некоторые предельные значения, которые, однако, конкретно не определены. Критерий, предложенный в монографии (Кибиткин А. И. и др.), относится, на наш взгляд, к критическому риску, поскольку он не обязательно оказывает непосредственное влияние на стратегическую цель деятельности предприятия. Необходимо отметить, что предложенные большинством авторов критерии можно использовать только для оценки деятельности по конкретному предприятию, но они трудно применимы для оценки сложившегося уровня по совокупности предприятий.

В целом анализ литературы показал, что вопросы комплексной оценки катастрофического предпринимательского риска не нашли к настоящему времени, на наш взгляд, необходимого отражения в проведенных исследованиях.

## 2. Методика исследования

Как указывается в уже упоминавшемся Стандарте ИСО 31000-2009 [1], риск оказывает влияние на основные цели деятельности малых и средних предприятий. Накопленный опыт показывает, что основной стратегической целью любого предприятия является продолжение его деятельности. Такой подход позволил [2] в качестве критерия отнесения результатов деятельности конкретных малых и средних предприятий к катастрофическому риску использовать продолжение деятельности предприятия. Поэтому в качестве результата действия катастрофического риска в настоящей статье рассматривается прекращение деятельности и последующая ликвидация предприятия. Оценку, была ли достигнута стратегическая цель деятельности предприятия, логично производить по итогам за относительно длительный период. Учитывая, что бухгалтерская отчетность по малым предприятиям (в которой отражаются сальдированные финансовые результаты) составляется по итогам года, именно такой период может быть выбран для оценки уровня риска. Предложенный критерий оценки катастрофического предпринимательского риска имеет

объективный характер, прост в применении и четко описывает факт воздействия на предприятие такого вида риска.

Значения сложившихся уровней катастрофического предпринимательского риска могут быть рассчитаны по совокупностям малых и средних предприятий, сформированным по территориальному принципу, на основе официальных статистических данных об удельном весе количества прекративших свою деятельность и ликвидированных предприятий в общем числе предприятий по конкретному региону. В качестве исходных для расчетов данных целесообразно использовать такие показатели, как общее число предприятий на конец рассматриваемого года ( $N_o$ ) и количество официально ликвидированных предприятий за этот год ( $N_l$ ). Сложившийся уровень катастрофического риска ( $U_{кат}$ , %) определялся по следующей формуле:

$$U_{кат} = \frac{N_l}{N_o} \cdot 100. \quad (1)$$

Указанные выше показатели рассчитывались по совокупностям малых и средних предприятий, расположенных в каждом из регионов страны, поскольку в процессе исследований учитывалось, что совокупности малых и средних предприятий получили развитие во всех регионах России.

В процессе исследований нами тестировались две основные гипотезы:

Таблица 2. Фрагмент данных о количестве ликвидированных малых и средних предприятий

Table 2. A piece of data on the number liquidated small and medium enterprises

Регион страны	Количество ликвидированных малых и средних предприятий на 1000 таких предприятий в регионе
Белгородская область	116,4
Брянская область	97,8
Владимирская область	91,4
Воронежская область	90,7
Ивановская область	143,9
Калужская область	84,7
...	...

- гипотеза 1 заключается в том, что сложившиеся уровни катастрофического предпринимательского риска определяются наличием или отсутствием кризисных явлений в экономике страны;

- гипотеза 2 заключается в том, что сложившиеся уровни катастрофического предпринимательского риска имеют существенную дифференциацию по регионам страны.

При оценке сложившихся уровней предпринимательского риска в качестве исходных данных была использована официальная статистическая информация Федеральной службы государственной статистики по субъектам малого и среднего предпринимательства [15]. В частности, рассматривались показатели демографии малых и средних предприятий, а именно данные, характеризующие удельный вес ликвидированных малых и средних предприятий по регионам России в общем количестве таких предприятий в соответствующем регионе.

Соответствующая информация рассматривалась за 2010—2017 гг. по малым и средним предприятиям, функционирующим в 80 регионах, в том числе 21 республике, 9 краям, 47 областям, 2 городам федерального значения и одному автономному округу.

В табл. 2 приведен фрагмент исходных эмпирических данных, описывающих сложившуюся в 2017 г. демографию малого и среднего предпринимательства (в части ликвидации предприятий) на примере 6 регионов России.

Вычислительный эксперимент основывался на статистических и вероятностных методах количественной оценки сложившихся уровней предпринимательских рисков. Для анализа закономерностей и тенденций дифференциации катастрофического предпринимательского риска по совокупностям предприятий, функционирующих в различных регионах страны, использовались функции плотности нормального распределения. Они, как показано в работе автора [16], хорошо аппроксимируют исходные данные по совокупностям малых и средних предприятий, расположенных в каждом из регионов России. Для решения поставленных задач и обработки информации применялись компьютерные программы Statistica, Microsoft Excel. Проверка разработанных функций производилась по критериям Пирсона, Колмогорова — Смирнова, Шапиро — Вилка.

### 3. Оценка уровней катастрофического риска

Расчет уровней катастрофического риска выполнялся по совокупностям малых и средних предприятий, расположенных в каждом из регионов Российской Федерации, проводился на основе эмпирических данных за период с 2010 по 2017 г.

Как указывалось выше, оценка сложившихся уровней катастрофического риска по регионам России проводилась с использованием функций плотности нормального распределения ( $y$ ). Распределение сложившихся в период с 2010 по 2017 г. значений катастрофического риска в деятельности совокупностей малых и средних предприятий ( $x$ , %) по регионам страны описывается следующими зависимостями:

- за 2010 год

$$y_1(x_1) = \frac{80}{1,3 \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_1-4,7)^2}{2 \cdot 1,3 \cdot 1,3}}; \quad (2)$$

- за 2011 год

$$y_2(x_2) = \frac{229}{3,3 \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_2-9,4)^2}{2 \cdot 3,3 \cdot 3,3}}; \quad (3)$$

- за 2012 год

$$y_3(x_3) = \frac{213}{3,5 \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_3-8,6)^2}{2 \cdot 3,5 \cdot 3,5}}; \quad (4)$$

- за 2013 год

$$y_4(x_4) = \frac{120}{1,9 \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_4-6,6)^2}{2 \cdot 1,9 \cdot 1,9}}; \quad (5)$$

- за 2014 год

$$y_5(x_5) = \frac{96}{2,1 \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_5-7,2)^2}{2 \cdot 2,1 \cdot 2,1}}; \quad (6)$$

- за 2015 год

$$y_6(x_6) = \frac{96}{1,7 \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_6-6,2)^2}{2 \cdot 1,7 \cdot 1,7}}; \quad (7)$$

- за 2016 год

$$y_7(x_7) = \frac{213}{3,3 \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_7-9,9)^2}{2 \cdot 3,3 \cdot 3,3}}; \quad (8)$$

- за 2017 год

$$y_8(x_8) = \frac{213}{3,7 \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_8-12,4)^2}{2 \cdot 3,7 \cdot 3,7}}. \quad (9)$$

Проверка качества аппроксимации исходных данных на основе функции плотности нормального распределения проводилась с использованием критериев согласия, вытекающих из методологии математической статистики. Эти критерии позволяют сопоставить эмпирическое распределение статистической информации рассматриваемого показателя с теоретическим, описанным моделью. Анализ качества проводился с применением достаточно известных и хорошо зарекомендовавших себя критериев согласия Пирсона, Колмогорова, Шапиро — Вилка. Итоги анализа приведены в табл. 3.

Сравнение табличных и расчетных значений показало, что по критериям Пирсона и Колмогорова табличные значения существенно больше расчетных значений (соответственно 9,49 и 0,152), а по критерию Шапиро — Вилка расчетные значения критерия превышают табличное значение (0,93). Таким образом, разработанные функции плотности нормального распределения (2)—(9) обладают высоким качеством и хорошо аппроксимируют эмпирические данные.

Таблица 3. Расчетные и табличные значения по критериям согласия

Table 3. The calculated and table values according to the statistic criteria

Критерии согласия	Расчетные значения по функциям								Табличные значения
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
Пирсона	1,46	3,24	4,06	4,56	3,69	4,84	1,95	1,52	9,49
Колмогорова	0,05	0,09	0,08	0,09	0,05	0,06	0,04	0,05	0,152
Шапиро — Вилка	0,98	0,95	0,95	0,96	0,96	0,97	0,97	0,96	0,93

#### 4. Обсуждение полученных результатов

Функции плотности нормального распределения (2)—(9) дают возможность выявить ряд существенных закономерностей, характеризующих уровень катастрофического предпринимательского риска в экономиках регионов страны в современных условиях. Основные показатели функций (2)—(9), а именно средние значения и стандартные (средние квадратические) отклонения приведены в столбцах 2 и 3 табл. 4. В столбце 4 этой таблицы приведены интервалы изменения значений катастрофического предпринимательского риска по большинству (68%) регионов нашей страны. Известно, что границы этих интервалов рассчитываются следующим образом: средние квадратические отклонения (столбец 3) соответственно прибавляются и вычитаются к средним значениям, приведенным в столбце 2.

Как видно из данных, приведенных в столбце 2, за рассматриваемый период средние по регионам значения катастрофического предпринимательского риска принимали значения от 4,7 до 12,4%. При этом в целом за весь период средняя величина этого показателя деятельности по малым и средним предприятиям составила 8,1%. То есть за год прекраща-

ло свою деятельность в среднем каждое двенадцатое предприятие.

За рассматриваемый период в России отмечались два экономических кризиса. 2010 год был последним годом кризиса 2008—2010 гг., который стал следствием мирового финансового упадка. Второй кризис 2014—2015 гг. развивался только в России. Рост средних по регионам значений катастрофического предпринимательского риска, как показывают данные табл. 4, был обусловлен экономическими кризисами в стране. При этом рост значений предпринимательского риска в первом и втором случаях отмечался с запаздыванием по отношению к началу кризиса на 2—3 года. Так, кризис 2008—2010 гг. оказал, на наш взгляд, влияние на рост средних значений катастрофического предпринимательского риска в 2011 и 2012 гг., а кризис 2014—2015 гг. — на рост значений в 2016 и 2017 гг. Такое запаздывание представляется логичным по следующим причинам:

- влияние кризисных явлений на деятельность малых и средних предприятий происходит постепенно. Вначале снижается рентабельность предприятий, а затем их деятельность становится и вовсе неэффективной и убыточной, и ее приходится прекращать;
- сложившаяся в стране процедура ликвидации предприятий достаточно сложна и по действующему законодательству продолжительна.

Таким образом, может быть сделан вывод, что гипотеза 1 получила свое подтверждение.

Как известно, наличие дифференциации значений определяется таким показателем, как стандартное (среднее квадратическое) отклонение. Анализ соотношений между стандартными отклонениями (столбец 3) и средними значениями показателей (столбец 2) показал, что эти соотношения находятся в диапазоне от 0,27 до 0,42 для разных лет. Это свидетельствует о наличии существенной дифференциации сложившихся уровней катастрофического предпринимательского риска по регионам страны. Аналогичный вывод следует из величин интервалов, приведенных в четвертом столбце табл. 4. Эти интервалы показывают, каковы минимальные и максимальные границы значений, в которых находятся уровни катастрофического риска по большинству (68%) регионов. Наличие существенной

Таблица 4. Сложившиеся в России значения катастрофического предпринимательского риска, %

Table 4. Russia's values of catastrophic entrepreneurial risk, %

Годы	Среднее значение	Стандартное отклонение	Интервал изменения
1	2	3	4
2010	4,7	1,3	3,4—6,0
2011	9,4	3,3	6,1—12,7
2012	8,6	3,6	5,1—12,2
2013	6,6	1,9	4,7—8,5
2014	7,2	2,1	5,1—9,3
2015	6,2	1,7	4,5—7,9
2016	9,9	3,3	6,6—13,2
2017	12,4	3,7	8,7—16,1
В среднем за 8 лет	8,1	2,6	—

дифференциации сложившихся уровней катастрофического предпринимательского риска по регионам страны позволяет сделать вывод, что выдвинутая нами гипотеза 2 также получила свое подтверждение.

Представляет значительный интерес ранжирование значений катастрофического предпринимательского риска по регионам России. В процессе исследований были определены регионы, в которых отмечались соответственно максимальные и минимальные значения такого риска по эмпирическим данным за 2017 и 2016 гг.

Уровень катастрофического риска в 2017 г. больше верхней границы интервала, указанного в табл. 4, отмечался по совокупностям малых и средних предприятий, расположенных в Орловской, Ульяновской, Нижегородской, Томской, Челябинской, Вологодской областях, республиках Северная Осетия — Алания, Калмыкия, Удмуртия, Марий Эл, Татарстан и Хакасия. Это необходимо учитывать при начале предпринимательской деятельности в указанных регионах.

Уровень катастрофического риска в 2017 г. меньше нижней границы интервала, указанного в табл. 4, имел место по совокупностям малых и средних предприятий, расположенных в республиках Тыва, Адыгея, Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария, а также Псковской, Ленинградской, Калужской областях. В этих регионах ведение предпринимательской деятельности более комфортно, чем в регионах, указанных выше.

Уровень катастрофического риска больше верхней границы интервала, указанного в табл. 4, в 2016 г. отмечался по совокупностям малых и средних предприятий, расположенных в Ивановской, Тюменской, Курской, Кировской, Новосибирской, Мурманской областях, городах Москве и Санкт-Петербурге, республиках Северная Осетия — Алания, Алтай, Калмыкия.

Уровень катастрофического риска меньше нижней границы интервала, указанного в табл. 4, имел место в 2016 г. по совокупностям малых и средних предприятий, расположенных в Калининградской области, республиках Хакасия, Дагестан, Тыва, Карелия, Чеченская.

Причинами высоких значений рисков могут быть как недостаточное внимание органов управ-

ления к вопросам поддержки и помощи малым и средним предприятиям, так и наличие административных барьеров. Низкие значения катастрофического предпринимательского риска свидетельствуют о хорошем предпринимательском климате, наличии необходимой инфраструктуры и активной работе органов власти по развитию малых и средних предприятий. В этих регионах ведение предпринимательской деятельности более комфортно, чем в регионах с высоким уровнем риска. Информацию о сложившихся уровнях катастрофического риска необходимо учитывать при начале предпринимательской деятельности в конкретных регионах.

## Заключение

К результатам исследования, содержащим научную новизну и оригинальность, относятся следующие:

- предложена формула, позволяющая оценить сложившиеся уровни катастрофического риска по совокупностям малых и средних предприятий, расположенных в конкретных регионах;
- показана возможность использования официальных статистических данных о количестве ликвидированных предприятий для анализа сложившихся уровней катастрофического предпринимательского риска по совокупностям малых и средних предприятий, сформированным по территориальному признаку;
- показана целесообразность использования функций плотности нормального распределения для описания распределения значений катастрофических рисков по совокупностям предприятий, расположенных в различных регионах России;
- доказано, что среднее значение катастрофического предпринимательского риска за период с 2010 по 2017 г. составило 8,1%;
- показано, что наиболее высокий уровень катастрофического предпринимательского риска был обусловлен влиянием кризисных явлений в экономике;
- были установлены регионы, в которых отмечался соответственно высокий и низкий уровень катастрофического предпринимательского риска.

Полученные результаты имеют определенное теоретическое и прикладное значение, в частности при анализе закономерностей, характерных

для предпринимательского сектора экономики, обоснования предложений по его развитию, а также управлению предпринимательскими рисками. Предложенные методы и инструменты оценки катастрофического предпринимательского риска могут применяться в последующих научных исследованиях предпринимательского сектора в России и ее регионах. Результаты исследования могут быть использованы в учебной деятельности высших и средних специальных учебных заведений, научными работниками, а также сотрудниками органов государственного и муниципального управления.

По результатам работы могут быть сформулированы следующие предложения и рекомендации:

- представляется целесообразным использовать оценку сложившихся уровней предпринимательского риска при проведении мониторинга количества малых и средних предприятий в регионах;
- предложенная методика и процедуры проведения расчетов могут быть использованы для оценки сложившихся уровней риска по совокупностям малых и средних предприятий, расположенных в муниципальных образованиях;
- необходимо доведение до предпринимателей (в том числе начинающих) информации о предполагаемых уровнях риска в конкретных регионах, а также влиянии на уровень катастрофического предпринимательского риска кризисных явлений в экономике;
- при разработке программ и перспективных планов развития малых и средних предприятий необходимо учитывать сложившиеся уровни предпринимательского риска с учетом территориальных особенностей.

Правительство и региональные органы власти могут использовать результаты исследований в практике формирования и реализации проектов и программ развития предпринимательства, в том числе информацию о предполагаемом количестве предприятий, которые могут прекратить деятельность по каждому из регионов. Кроме того, результаты работы могут быть использованы в текущей деятельности финансово-кредитных, страховых, лизинговых и других организаций, связанных с обеспечением функционирования и поддержкой малых и средних предприятий.

Дальнейшие исследования катастрофического предпринимательского риска могут быть связаны с оценкой дифференциации его уровня по малым и средним предприятиям, расположенным в муниципальных образованиях отдельных регионов России.

## Литература [References]

1. Риск-менеджмент: Принципы и руководства // Международный стандарт ИСО 31000:2009. 31 с. [Risk management: Principles and guidelines // International Standard ISO 31000:2009. 31 p. (Russia).]
2. Пиньковецкая Ю. С. Оценка отраслевого уровня предпринимательского риска в российской экономике // Проблемы анализа риска. 2018. Т. 15. № 6. С. 62—72. [Pinkovetskaia Yu. S. Evaluation of the industry level entrepreneurial risk in the Russian economy // Issues of risk analysis. Vol. 15. 2018. No. 6. P. 62—72 (Russia).] <https://doi.org/10.32686/1812-5220-2018-15-62-72>
3. Найт Ф. Х. Риск, неопределенность и прибыль. М.: Дело, 2003. 360 с. [Knight F. H. Risk, uncertainty and profit. M.: Case, 2003. 360 p. (Russia).]
4. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег. М.: Гелиос АРВ, 2002. 352 с. [Keins D. M. Whole theory of employment, percent and money. Moscow: Gelios ARV. 2002. 352 p. (Russia).]
5. Toma S., Alexa I. Different Categories of Business Risk // Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati Fascicle I. Economics and Applied Informatics. 2012. No. 2. P. 109—114.
6. Vesković N. Aspects of entrepreneurial risk // Finiz Singidunum University International Scientific Conference. Belgrade. Serbia. 2014. P. 115—117.
7. Nehrebecka N. Sectoral risk assessment with particular emphasis on export enterprises in Poland Proceedings of Rijeka Faculty of Economics // Journal of Economics and Business. 2018. Vol. 36. No. 2. 2018. P. 677—700.
8. Райзберг Б. А. Азбука предпринимательства. М.: Дума. 1991. 64 с. [Raizberg B. A. The alphabet of entrepreneurship. Moscow: Duma. 1991. 64 p. (Russia).]
9. Патласов О. Ю. Теория и практика предпринимательского риска. Омск: Омский гос. агр. ун-т. 1996. 236 с. [Patlasov O. Ju. Theory and practice of entrepreneurial risk. Omsk: Omsk state agro university. 1996. 236 p. (Russia).]
10. Гранатуров В. М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения. М.: Дело и Сервис.

2002. 288 с. [Granaturov V.M. Economic risk: essence, methods of measurement, ways of reduction. M.: Business and Service, 2002. 288 p. (Russia).]
11. Шапкин А. С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К». 2003. 544 с. [Shapkin A.S. Economic and finance risk. Evaluation, management, investment portfolio. Moscow: Publish-trade corporation "Dashkov i K". 2003. 544 p. (Russia).]
  12. Пелих А. С., Чумаков А. А., Баранников М. М., Бокков И. И., Дреев Г. А., Пронченко А. Г., Попета Г. Г. Организация предпринимательской деятельности. М.: ИКЦ «МарТ». 2004. 384 с. [Pelikh A.S., Chumakov A.A., Varannikov M.M., Bokov I.I., Dreev A., Pronchenko A.G., Popeta G.G. Organization of entrepreneurship activity. M.: ICC "March", 2004. 384 p. (Russia).]
  13. Кабаков В. С. Предпринимательские риски: сущность, виды, возможности управления // Вестник Ленинградского гос. ун-та им. А. С. Пушкина. 2012. № 3. Т. 6. С. 81—86. [Kabakov V.S. Business risks: the nature, types, management capabilities // Bulletin of Leningrad State University. AS Pushkin. 2012. № 3. Vol. 6. P. 81—86 (Russia).]
  14. Кибиткин А. И., Рапницкая Н. М., Смирнов А. В., Скотаренко О. В., Дрождина А. И., Беспалова С. В., Бреславец И. Н., Мотина Т. Н., Гапоненкова Н. Б., Царева С. В., Бороухин Д. С. Финансовый анализ: риски, кредитоспособность, инвестиции. М.: Издательский Дом «Академия Естествознания». 2013. 365 с. [Kibitkin A.I., Rapnickaia N.M., Smirnov A.V., Skotarenko O.V., Drozdinina A.I., Bepalova S.V., Breslavetz I.N., Motina T.N., Gaponenkova N.B., Tsareva S.V., Boroukhin D.S. Financial analysis: risk, solvency, investments. M.: Publishing House "Academy Of Natural Sciences". 2013. 365 p. (Russia).]
  15. Федеральная служба государственной статистики. Институциональные преобразования в экономике. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform/) (Дата обращения: 16.01.2018). [Federal state statistics service. Institutional changes in the economy. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform/) (Access date: 16.01.2018).]
  16. Пиньковецкая Ю. С. Моделирование показателей деятельности малого и среднего предпринимательства в регионах с использованием функции плотности нормального распределения // Проблемы развития территорий. 2015. № 6 (80). С. 93—107. [Pinkovetskaia I.S. Modeling the performance of small and medium entrepreneurship in regions by using density function of normal distribution // Problems of development territories. 2015. No. 6 (80). P. 93—107 (Russia).]

## Сведения об авторе

**Пиньковецкая Юлия Семеновна:** кандидат экономических наук, доцент кафедры экономического анализа и государственного управления Ульяновского государственного университета

Количество публикаций: 180

Область научных интересов: экономика предпринимательства, предпринимательский риск, эконометрика, эмпирические исследования

*Контактная информация:*

Адрес: 432017, г. Ульяновск, ул. Льва Толстого, д. 42

Тел.: +7 (8422) 41-20-88

E-mail: judy54@yandex.ru

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Дата поступления: 21.01.2019

Дата принятия к публикации: 04.02.2019

Дата публикации: 28.06.2019

*The author declare no conflict of interest.*

*Came to edition: 21.01.2019*

*Date of acceptance to the publication: 04.02.2019*

*Date of publication: 28.06.2019*