DOI: 10.18721/JE.13406
УДК 332.1

МОДЕЛИРОВАНИЕ СЦЕНАРИЕВ ПОВЫШЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Сафиуллин А.Р.[1], Губайдуллина А.И.[2]

[1] Казанский Федеральный (Приволжский) университет,
Казань, Российская Федерация;

[2] ГБУ «Центр перспективных экономических исследований при Академии наук РТ»,
Казань, Российская Федерация

В статье рассматривается методический подход к селекции инвестиционно-привлекательных отраслей региональных экономик в условиях риска и неопределенности. Нынешняя ситуация, складывающаяся в национальных экономиках стран мира, обусловлена серьезным влиянием пандемии на все хозяйственные процессы, протекающие в экономике. Подобного рода дестабилизацию экономики и общественной жизни сложно было спрогнозировать и, тем более, сложно разрабатывать в быстром темпе мероприятия по преодолению кризиса, устранению его последствий. Мировая пандемия и обусловленный пандемией экономический кризис еще раз доказывают наличие компонента риска при ведении хозяйственной деятельности. Кроме того, нынешний кризис указывает на необходимость создания универсальных методик по заблаговременному распознаванию и быстрому преодолению кризиса. Вопрос управления экономическими системами в условиях риска и неопределенности становится особенно важным в современных реалиях как на макроуровне, так и на микро- и мезо- уровнях. Одной из актуальных задач, стоящих перед региональными структурами управления России, при этом остается вопрос привлечения заемных средств в экономику и промышленность. Предлагаемая методика выявления инвестиционно-привлекательных отраслей региона в условиях риска и неопределенности апробирована на примере обрабатывающей промышленности экономики Республики Татарстан. Обрабатывающая промышленность занимает значительную долю в промышленном профиле Татарстана и имеет наибольшее влияние на экономику. Анализирован период 2014–2018 гг. Показатели за 2017–2018 гг. приведены согласно общероссийскому классификатору видов экономической деятельности, действовавшему до 2016 г. В предлагаемой работе использован метод сценариев. В ходе исследования смоделированы три сценария: пессимистический, нейтральный и оптимистический. Выделение конкурентоспособных отраслей в работе произведено через определение коэффициента локализации. Определен совокупный условный уровень риска, присущего всему обрабатывающему сектору экономики региона, который смоделирован с помощью пессимистического сценария. Индивидуальный инвестиционный риск каждого вида экономический деятельности обрабатывающей промышленности определен через нейтральный и оптимистические модели.

Ключевые слова: инвестиционная привлекательность, инвестиционный риск, обрабатывающие производства, виды экономической деятельности, локализация, регион, производственные силы

Ссылка при цитировании: Сафиуллин А.Р., Губайдуллина А.И. Моделирование сценариев повышения инвестиционной привлекательности обрабатывающей промышленности Республики Татарстан // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2020. Т. 13, № 4. С. 74–82. DOI: 10.18721/JE.13406

Это статья открытого доступа, распространяемая по лицензии CC BY-NC 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

MODELING SCENARIOS FOR INCREASING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE PROCESSING INDUSTRY OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN

A.R. Safiullin[1], A.I. Gubaidullina[2]

[1] Kazan Federal (Volga Region) University,
Kazan, Russian Federation;

[2] State financed organization "Center of advanced economic research in the Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan",
Kazan, Russian Federation

The article discusses a methodological approach to the selection of investment-attractive sectors of regional economies in conditions of risk and uncertainty. The current situation in the national economies in the world is due to the serious influence of the pandemic on all economic processes taking place in the economy. This kind of destabilization of the economy and public life was difficult to predict and, moreover, it was difficult to quickly develop measures to overcome the crisis and eliminate its consequences. The global pandemic and the economic crisis caused by the pandemic once again prove the presence of a risk component in business activities. In addition, the current crisis indicates the need to create universal methods for early recognition and rapid overcoming of crises. The issue of managing economic systems under conditions of risk and uncertainty is becoming especially important in modern realities, at the macro level, as well as the micro and meso levels. At the same time, one of the urgent tasks facing the regional governance structures of Russia is the issue of attracting borrowed funds to the economy and industry. The proposed method for identifying investment-attractive industries in the region under conditions of risk and uncertainty has been tested on the example of the manufacturing industry of the economy of the Republic of Tatarstan. The manufacturing industry occupies a significant share in the industrial profile of Tatarstan and has the greatest impact on the economy. We analyzed the period of 2014–2018 and gave indicators for 2017–2018 according to the all-Russian classifier of types of economic activity, which was in force until 2016. The research used the scenario method. During the study, three scenarios were modeled: pessimistic, neutral and optimistic. We determined the localization coefficient to select commercially viable industries. Using the pessimistic scenario, we modeled an aggregate conditional level of risk inherent to the entire manufacturing sector of the region's economy. The individual investment risk of each type of economic activity in the manufacturing industry is determined through the neutral and optimistic models.

Keywords: investment attractiveness, investment risk, manufacturing, types of economic activity, localization, region, production forces

Citation: A.R. Safiullin, A.I. Gubaidullina, Modeling scenarios for increasing the investment attractiveness of the processing ingustry of the Republic of Tatarstan, St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics, 13 (4) (2020) 74–82. DOI: 1018721/JE.13406

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Введение

Развитие промышленности региона возможно при наличии на территории определенных условий хозяйствования, к которым в первую очередь относится инвестиционная привлекательность. Поэтому повышение инвестиционной привлекательности отраслей региональных экономик является одной из важнейших задач региональных структур управления.

Повышение инвестиционной привлекательности отраслей региональных экономик особенно актуально в условиях нынешнего кризиса, обусловленного пандемией 2020 г. Сегодня во всем мире наблюдается снижение качества уровня жизни и доходов населения [13].

Инвестиционная привлекательность региона — это совокупность факторов и условий, сформированных на территории региона, которые оказывают существенное значение на получение экономической выгоды [1].

Инвестиционная привлекательность оценивается по нескольким факторам. Среди критериев инвестиционной привлекательности выделяются: уровень риска; конкурентоспособность; транспортная и логистическая инфраструктура; природно-географический и экологический потенциал региона; обеспеченность оборотными средствами; человеческий капитал; административно-законодательные факторы; инновационный потенциал; производственный потенциал [2-4]. В условиях кризиса наибольшую актуальность приобретает компонент инвестиционной привлекательности — уровень риска.

Целью исследования является селекция инвестиционно-привлекательных видов экономической деятельности (далее — ВЭД) обрабатывающей промышленности Республики Татарстан (далее — РТ). В работе представлена авторская методика по оценке инвестиционной привлекательности с учетом риска. Анализирован период 2014–2018 гг. Для единообразия показатели за 2017–2018 гг. приведены согласно ОКВЭД, действовавшему до 2016 г.

Выделение в качестве объекта исследования инвестиционной привлекательности именно обрабатывающих видов экономической деятельности экономики региона обусловлено тем, что данная отрасль является основной силой на пути развития экономики.

Поэтому особенно важно сохранение устойчивости данного сектора народного хозяйства в период кризиса [10]. Научная новизна исследования заключается в совершенствовании подходов к выявлению инвестиционно-привлекательных видов экономической деятельности региона с позиции риска. Практическое значение работы состоит в возможности использования высказанных рекомендаций для анализа и выделения инвестиционно-привлекательных отраслей по критерию рискованности.

Методы исследования

Инвестиционная привлекательность, являясь одним из ключевых экономических понятий, находится среди наиболее изученных понятий, однако развитие экономических систем, обусловленное изменением среды, создает дополнительные вызовы к пересмотру методик определения инвестиционной привлекательности.

Среди существующих методов оценки инвестиционной привлекательности отметим следующие: рейтинговый метод, интегральный метод, коэффициентный метод, метод сценариев; метод факторного анализа, корреляционно-регрессионный метод [5]. Каждая методика использует свои принципы оценки, поэтому результаты могут существенно отличаться [6].

В нашей работе предпочтение мы отдали методу сценариев. Смоделированы три сценария: пессимистический, нейтральный и оптимистический. Кроме того, в нашей работе для анализа инвестиционной привлекательности ВЭД с точки зрения минимизации риска через ранжирование модифицирована методика, предложенная Г.С. Чебытаревой [7].

Первый шаг в оценке инвестиционной привлекательности — выделение конкурентоспособных отраслей [12, 15]. Для отраслей, функционирующих на мезоуровне, определяется коэффициент локализации — отношение доли продукции отрасли в общей продукции региона к доле этой отрасли в общей продукции страны.

В виде формулы расчет коэффициента локализации выглядит следующим образом [8]:

$$\mathrm{ILj} = \frac{Djkn}{Djk}, \qquad (1)$$

где ILj — коэффициент локализации по *j*-му ВЭД *n*-ой территории; *Djkn* — ВЭД в общей структуре обрабатывающих ВЭД целом n-ой территории; *Djk* — доля объема отгруженной продукции *j*-го ВЭД в общем объеме отгруженной продукции в стоимостных показателях по *k*-ому разделу ОКВЭД или по промышленности в целом по стране.

Близость коэффициента к единице означает, что ВЭД имеет только пассивный внутренний спрос и преимущественно нацелен на внутренний рынок субъекта [8].

Описание смоделированных авторами сценариев представлено в табл. 1.

Таблица 1. Описание сценариев (авторский подход)
Table 1. Description of scenarios (author's approach)

№	Название сценарной модели	Формула, характеризующая сценарную модель	Составляющие формулы
1	**Пессимистический** сценарий. Модель, построенная в вероятном допущении возможности опережающего роста обрабатывающего сектора экономики региона по сравнению с обрабатывающим сектором страны с учетом коррекции на сумму стандартного отклонения	Т.р. ООП j ВЭД р. ≥ ≥ Т.р.ООП j ВЭД с. + + С.откл (2)	Т.р. ООП j ВЭД р. – темп роста ООП j ВЭД в регионе Т.р. ООП j ВЭД с. – темп роста ООП j ВЭД в стране С. откл. – степень отклонения показаний темпа роста ООП j ВЭД в регионе от среднего значения темпа роста ООП j ВЭД в стране
2	**Нейтральный** сценарий. Модель, построенная в вероятном допущении возможности опережающего роста обрабатывающего сектора экономики региона по сравнению с обрабатывающим сектором страны без учета положительных или отрицательных изменений.	Т.р .ООП j ВЭД р. ≥ ≥ Т.р. ООП j ВЭД с. (3)	
3	**Оптимистический** сценарий. Модель, построенная в вероятном допущении возможности опережающего роста обрабатывающего сектора экономики региона по сравнению с обрабатывающим сектором страны с учетом разницы на значение стандартного отклонения	Т.р. ООП j ВЭД р. ≥ ≥ Т.р. ООП j ВЭД с. – – С. откл (4)	

Графическую иллюстрацию пессимистической модели можно представить следующим образом (рис. 1).

Положительной стороной моделирования по пессимистическому сценарию является возможность нахождения совокупного условного уровня риска, присущего всему обрабатывающему сектору. Однако через эту модель невозможно выделить индивидуальные риски отраслей.

Дадим определение индивидуального инвестиционного риска. Индивидуальный инвестиционный риск экономического субъекта — это условная мера благоприятного исхода инвестиционного процесса, присущая отдельной экономической системе. В нашей работе индивидуальный инвестиционный риск рассчитан по отношению отдельных ВЭД обрабатывающей отрасли РТ.

Формулу для вычисления индивидуального инвестиционного риска конкретного ВЭД можно представить посредством моделирования по нейтральному сценарию и по оптимистическому сценарию. Условный уровень рискованности рассчитан по формуле 5.

$$R\text{ind} = 1/2 * (p\text{neutral} * p\text{optimistic} * \sin \gamma j + 1) \text{ [9]}, \quad (5)$$

где Rind — индивидуальный инвестиционный риск; $p$neutral — количество временных периодов, где рост ООП региона опережал рост ООП по стране по нейтральному сценарию; $p$optimistic — количество временных периодов, где рост ООП региона опережал рост ООП по позитивному сценарию; sin γj+1 — синус угла, найденного через локализацию [7].

Графическое изображение размера индивидуального инвестиционного риска условно можно представить в виде треугольника, где первая сторона представлена как количество периодов с опережающим ростом ООП региона по нейтральному сценарию, вторая сторона — количество периодов с опережающим ростом ООП региона по оптимистическому сценарию; между этими сторонами расположен угол, который найден через локализацию [14]. При иллюстрации индивидуального инвестиционного риска локализацию в первозданном виде при построении графика

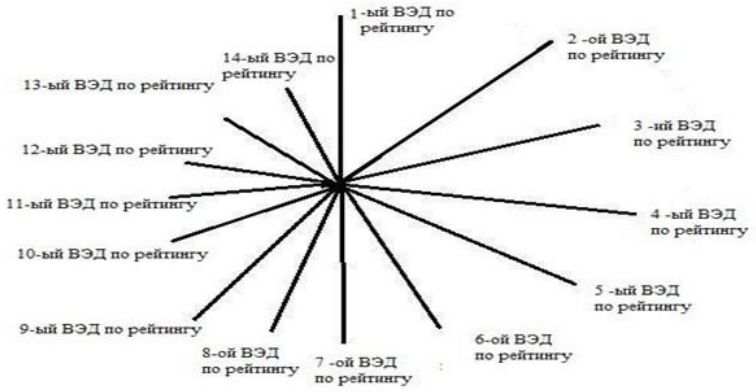

Рис. 1. Пример графического ранжирования ВЭД по рискованности по пессимистическому сценарию [7]

Fig. 1. An example of a graphical ranking of foreign economic activity by risk in a pessimistic scenario [7]

мы использовать не сможем, так как максимальное значение синусов углов по таблице Брадиса равно 1, тем самым, несмотря на то, что локализация по некоторым ВЭД может иметь значение больше 1; угол влияния подобных векторов ВЭД представим, как 90 градусов.

В нашей работе мы отдали предпочтение моделированию по нейтральному и оптимистическому сценариям, так как при графической иллюстрации уровня риска по пессимистическому сценарию рассчитанные значения рисков в результате ранжирования зависят не только от вероятности опережающего роста, рассчитываемого ВЭД, но и от вероятности вышерасположенного ВЭД.

Полученные результаты

Нейтральный сценарий изменения рискованности ВЭД рассчитывается посредством сравнения по формуле 3. Оптимистический сценарий изменения рискованности ВЭД рассчитывается по формуле 4. К примеру, по ВЭД «производство пищевых продуктов» при моделировании по нейтральному сценарию (формула 3) темп роста ООП в РТ в трех их четырех периодов превышал темп роста по сравнению с ООП в РФ; при моделировании по оптимистическому сценарию темп роста ООП в РТ также в трех их четырех периодов превышал темп роста по сравнению с ООП в РФ. Тем самым, вероятность роста ВЭД «производство пищевых продуктов» в обрабатывающем секторе РТ составит ¾ = 0,75. Аналогично по оптимистическому сценарию. В табл. 2 приведены вероятности опережающего роста по нейтральному сценарию по оптимистическому сценарию.

Таблица 2. Вероятность опережающего роста по нейтральному и позитивному сценарию[1]
Table 2. The likelihood of outrunning growth in a neutral and positive scenario

№	ВЭД	Вероятность опережающего роста по нейтральному сценарию	Вероятность опережающего роста по оптимистическому сценарию	Градус угла, найденный через локализацию
1	Производство пищевых продуктов	0,75 (3/4)	0,75(3/4)	55°
2	Текстильное и швейное производство	0,25(1/4)	0,25(1/4)	21°
3	Производство кожи	0,25(1/4)	0,75(3/4)	22°
4	Обработка древесины и производство изделий из дерева	1(4/4)	1(4/4)	51°

5	Целлюлозно-бумажное производство	0,75(3/4)	1(4/4)	41°
6	Производство нефтепродуктов	0,75(3/4)	1(4/4)	90°
7	Химическое производство	0,25(1/4)	0,75(3/4)	90°
8	Производство резиновых и пластпластмассовых изделий	0,5(2/4)	0,5(2/4)	90°
9	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	0,25(1/4)	0,5(2/4)	46°
10	Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	0,5(2/4)	0,75(3/4)	18°
11	Производство машин и оборудования	0,25(1/4)	1(4/4)	90°
12	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	0,5(2/4)	0,75(3/4)	49°
13	Производство транспортных средств и оборудования	0,5(2/4)	0,75(3/4)	90°
14	Прочие производства	1(4/4)	0,75(3/4)	8°

Графические иллюстрации индивидуального инвестиционного риска, присущего конкретному ВЭД, приведены в табл. 3.

Таблица 3. Индивидуальные отраслевые риски
Table 3. Individual industry risks

№	ВЭД	Иллюстрация индивидуального инвестиционного риска	Условная мера индивидуального риска
1	Обработка древесины и производство изделий из дерева		6,21
2	Производство нефтепродуктов		6
3	Целлюлозно-бумажное производство		3,94
4	Производство пищевых продуктов		3,69
5	Производство транспортных средств и оборудования		3
6	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования		2,26
7	Производство резиновых и пластмассовых изделий		2
8	Производство машин и оборудования		2
9	Химическое производство		1,5
10	Металлургическое производство		0,93

11	Прочие производства		0,83
12	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов		0,72
13	Производство кожи		0,56
14	Текстильное и швейное производство		0,18

Заключение

Иллюстрация индивидуальных отраслевых рисков, моделирование которых происходила по нейтральному и оптимистическому сценариям показала, что передовые позиции в рассматриваемых сценариях принадлежат ВЭД «обработка древесины и производство изделий из дерева», «производство нефтепродуктов», «целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность». Таким образом, при относительно неизменных позициях обрабатывающей отрасли РТ, а также позитивных изменениях в обрабатывающем секторе по сравнению с ситуацией в целом по стране, условная мера рискованности по указанным ВЭД составляет 6,21, 6 и 3,94 соответственно. В ВЭД «производство прочих неметаллических минеральных продуктов», «производство кожи, кожных изделий и обуви», «текстильное и швейное производство» отмечен неблагоприятный уровень рискованности при моделировании по нейтральному и оптимистическому сценариям — 0,72, 0,56 и 0,18 соответственно.

На сегодняшний день, в Российской Федерации, постепенно переходящей на инновационной и цифровой путь социально-экономического развития, все большую значимость приобретает регулирующая и созидательная роль государства, так как именно оно ответственно за формирование национальной стратегии развития страны, разработку механизмов и эффективных институтов развития для ее реализации [11]. Тем самым, особенно важным становится поиск приоритетных ВЭД региона с точки зрения цифровизации экономики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Губайдуллина А.И.** Теоретические подходы к определению инвестиционной привлекательности региона // Актуальные вопросы учета и управления в условиях информационной экономики. Материалы Всероссийской научно-практической конференции (СевГУ, 26–27 апр. 2019). 2019. С. 257–261.

2. **Чаусова Л.А., Чаусов Н.Ю., Чуйкина Ю.А., Назарова Е.С.** Факторы инвестиционной привлекательности Калужской области // Региональная экономика и управление. 2019. № 4(60). 6003.

3. **Шигеева А.С.** Инвестиционная привлекательность Приморского края: сдерживающие факторы и пути их устранения // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2017. № 7–2. С. 327–332.

4. **Пронина Ю.Ю.** Ресурсный потенциал региона как фактор инвестиционной привлекательности // Экономика и менеджмент в условиях цифровых перемен. 2019. № 1(4). С. 31–37.

5. **Жадан А.Э.** Методика оценки инвестиционной привлекательности региона (на примере ЮФО) // Проблемы экономики и менеджмента. 2016. № 5(57).

6. **Кузьмина Н.Н.** Оценка уровня инвестиционной привлекательности региона (На примере Чувашской Республики) // Вестник Чувашского университета. 2009. № 3. С. 450–457.

7. **Сафиуллин А.Р., Губайдуллина А.И.** Методика анализа инвестиционной привлекательности промышленного профиля с помощью оценки рисков // Прорывные экономические реформы в условиях риска и неопределенности. Сборник статей Международной научно-практической конференции (Тюмень, 15 дек. 2018). Уфа: АЭТЕРНА, 2018. С. 124–129.

8. **Сафиуллин М.Р., Сафиуллин А.Р., Мухаметова Г.З., Губайдуллина А.И.** Инвестиционная привлекательность территорий по видам экономической деятельности Республики Татарстан. Казань: Артифакт, 2017. 123 с.

9. **Чеботарева Г.С.** Методический инструментарий оценки инвестиционной привлекательности энергогенерирующей компании: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Екатеринбург, 2016.

10. **Прыгунова М.И.** Региональные особенности развития малого и среднего предпринимательства в России (на примере Республики Татарстан). Казань, ИП Кузнецов Никита Владимирович, 2018. 137 с.

11. **Герасимов В.О., Шарафутдинов Р.И.** Влияние государственных и частных инвестиций на человеческий капитал как ключевого фактора инклюзивного роста и развития регионов России // Новое в науке и образовании. Тезисы Международной научно-практической конференции Еврейского университета. 2019. С. 23–24.

12. **Прыгунова М.И.** Оценка влияния крупных инвестиционных проектов на социально-экономическое развитие региона (на примере Республики Татарстан) // Экономический вестник Республики Татарстан. 2014. № 4. С. 80–85.

13. **Шарафутдинов Р.И., Герасимов В.О., Ахметшин Э.М.** Повышение эффективности инклюзивного роста и развития республики Татарстан через систему управления компонентами человеческого капитала // Международный научный журнал. 2020. № 1. С. 23–30.

14. **Safiullin, A.R., Gubaidullina A.I.** Approach to risk and investment attractiveness estimation for regional economic activity types. International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Sciences & Technologiesm, 2018, no. 9, pp. 455–467.

15. **Safiullin A.R., Khairullina A., Sabirova A.I.** The impact of competition on the sustainable development of the regional food market. Journal of Social Sciences Research, 2018, no. 2018–5s, pp. 439–443.

REFERENCES

1. **A.I. Gubaydullina,** Teoriticheskie podkhody k opredeleniyu investitsionnoy privlekatelnosti regiona [Theoretical approaches to determining the investment attractiveness of the region]. Aktualnyye voprosy ucheta i upravleniya v usloviyakh informatsionnoy ekonomiki [Topical issues of accounting and management in the information economy]. Proceeding of All-Russian scientific and practical conference (SevGU, 2019, Apr. 26–27), 2019, pp. 257–261. (rus)

2. **L.A. Chausova, N.Yu. Chausov, Ju.A. Chuikina, E.S. Nazarova,** Factors of investment attractiveness of Kaluga region. Regional economy and management, 2019, no. 4(60), 6003. (rus)

3. **A.S. Shigeeva,** Investitsionnaya privlekatelnost Primorskogo kraya: sderzhivayushchie faktory i puti ikh ustraneniya [Investment attractiveness of Primorsky Krai: constraints and ways to eliminate them]. Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamentalnykh issledovaniy, 2017, no. 7–2, pp. 327–332. (rus)

4. **Yu.Yu. Pronina,** Resursnyy potentsial regiona kak faktor investitsionnoy privlekatelnosti [Resource potential of the region as a factor of investment attractiveness]. Ekonomika i menedzhment v usloviyakh tsifrovykh peremen, 2019, no. 1(4), pp. 31–37. (rus)

5. **A.E. Zhadan,** Metodika otsenki investitsionnoy privlekatelnosti regiona (na primere YuFO) [Methodology for assessing the investment attractiveness of the region (on the example of the Southern Federal District)]. Problemy ekonomiki i menedzhmenta, 2016, no. 5(57). (rus)

6. **N.N. Kuzmina,** Otsenka urovnya investitsionnoy privlekatelnosti regiona (Na primere Chuvashskoy Respubliki) [Assessment of the level of investment attractiveness of the region (on the example of the Chuvash Republic)]. Vestnik Chuvashskogo universiteta, 2009, no. 3, pp. 450–457. (rus)

7. **A.R. Safiullin, A.I. Gubaydulltina,** Metodika analiza investitsionnoy privlekatelnosti promyshlennogo profilya s pomoshchyu otsenki riskov [Methodology for analyzing the investment attractiveness of an industrial profile using risk assessment]. Proryvnye ekonomicheskiye reformy v usloviyakh riska i neopredelennosti [Breakthrough economic reforms in the face of risk and uncertainty]. Proceeding of International scientific and practical conference (Tyumen, Dec. 2018). Ufa, AETERNA, 2018, pp. 124–129. (rus)

8. **M.R. Safiullin, A.R. Safiullin, G.Z. Mukhametova, A.I. Gubaydullina,** Investitsionnaya privlekatelnost territoriy po vidam ekonomicheskoy deyatelnosti Respubliki Tatarstan [Investment attrac-

tiveness of territories by types of economic activity of the Republic of Tatarstan]. Kazan, Artifakt, 2017. 123 p. (rus)

9. **G.S. Chebotareva,** Metodicheskiy instrumentariy otsenki investitsionnoy privlekatelnosti energogeneriruyushchey kompanii [Methodological tools for assessing the investment attractiveness of a power generating company]. PhD thesis in economy. Yekaterinburg, 2016. (rus)

10. **M.I. Prygunova,** Regionalnye osobennosti razvitiya malogo i srednego predprinimatelstva v Rossii (na primere Respubliki Tatarstan) [Regional features of the development of small and medium-sized businesses in Russia (on the example of the Republic of Tatarstan)]. Kazan, IP Kuznetsov Nikita Vladimirovich, 2018. 137 p. (rus)

11. **V.O. Gerasimov, R.I. Sharafutdinov,** Vliyanie gosudarstvennykh i chastnykh investitsiy na chelovecheskiy kapital kak klyuchevogo faktora inklyuzivnogo rosta i razvitiya regionov Rossii [Impact of public and private investment on human capital as a key factor in inclusive growth and development of Russian regions]. Novoe v nauke i obrazovanii [New in science and education]. Proceeding of International scientific and practical conference of Hebrew University, 2019, pp. 23–24. (rus)

12. **M.I. Prygunova,** Otsenka vliyaniya krupnykh investitsionnykh proyektov na sotsialno-ekonomicheskoe razvitie regiona (na primere Respubliki Tatarstan) [Assessment of the impact of large investment projects on the socio-economic development of the region (on the example of the Republic of Tatarstan)]. Ekonomicheskiy vestnik Respubliki Tatarstan, 2014, no. 4, pp. 80–85. (rus)

13. **R.I. Sharafutdinov, V.O. Gerasimov, E.M. Akhmetshin,** Povyshenie effektivnosti inklyuzivnogo rosta i razvitiya respubliki Tatarstan cherez sistemu upravleniya komponentami chelovecheskogo kapitala [Increasing the efficiency of inclusive growth and development of the Republic of Tatarstan through the management system of human capital components]. Mezhdunarodnyy nauchnyy zhurnal, 2020, no. 1, pp. 23–30. (rus)

14. **A.R. Safiullin, A.I. Gubaidullina,** Approach to risk and investment attractiveness estimation for regional economic activity types. International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Sciences & Technologiesm, 2018, no. 9, pp. 455–467.

15. **A.R. Safiullin, A. Khairullina, A.I. Sabirova,** The impact of competition on the sustainable development of the regional food market. Journal of Social Sciences Research, 2018, no. 2018–5s, pp. 439–443.

Статья поступила в редакцию 16.07.2020.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ / THE AUTHORS

САФИУЛЛИН Азат Рашитович
E-mail: safiullin.ar@gmail.com
SAFIULLIN Azat R.
E-mail: safiullin.ar@gmail.com

ГУБАЙДУЛЛИНА Асылъяр Ильдусовна
E-mail: asiliar@yandex.ru
GUBAIDULLINA Asiliar I.
E-mail: asiliar@yandex.ru

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2020