

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»
Высшая школа экономики и управления
Кафедра «Экономическая безопасность»

ВКР ПРОВЕРЕНА

Рецензент, _____

_____/_____/

«____» _____ 20__ г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Зав.кафедрой, _____

_____/ А.В. Карпушкина /

«____» _____ 20__ г.

Экономическая безопасность регионов: теоретический и прикладной аспекты

(наименование темы выпускной квалификационной работы)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

ЮУрГУ – 38.05.01. 2021. 382. ВКР

(код направления/специальности, год, номер студенческого)

Консультант, должность

_____/_____/

«____» _____ 20__ г.

Руководитель ВКР, к.э.н., доцент

_____/ Е.Б. Голованов /

«____» _____ 20__ г.

Консультант, должность

_____/_____/

«____» _____ 20__ г.

Автор

студент группы ЭУ – 567

_____/ Ю.С. Курчавова /

«____» _____ 20__ г.

Консультант, должность

_____/_____/

«____» _____ 20__ г.

Нормоконтролер, _____

_____/ Е.В. Курышова /

«____» _____ 20__ г.

Челябинск 20__

АННОТАЦИЯ

Курчавова Ю.С. «Экономическая безопасность регионов: теоретический и прикладной аспекты». – Челябинск: ЮУрГУ, ЭУ – 567, 133 с., 27 ил., 16 формл, 34 табл., библиогр. список – 67 наим., 8 прил.

Целью выпускной квалификационной работы является исследование теоретических и прикладных аспектов оценки уровня экономической безопасности на примере регионов РФ, а также выработка предложений по его прогнозированию.

В выпускной квалификационной работе рассмотрены теоретические аспекты исследования экономической безопасности региона, проведен анализ социально-экономического положения выбранных регионов, на основе которого выделены угрозы и риски, которые есть или могут возникнуть в регионах.

На основании предложенной методики оценен уровень экономической безопасности выбранных регионов и разработана модель, с помощью которой спрогнозировано изменение указанного уровня в будущем.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	8
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА.....	12
1.1 Основная характеристика подходов к понятию и сущности «региона» как экономической категории.....	12
1.2 Анализ особенностей экономической безопасности в региональном аспекте.....	21
1.3 Классификация видов угроз и рисков экономической безопасности регионов.....	30
2 ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО–ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ РЕГИОНОВ КАК ЭЛЕМЕНТ АНАЛИЗА ИХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	38
2.1 Обоснование выбора регионов исследования и анализ их социально– экономического положения.....	38
2.2 Анализ угроз и рисков и оценка их состояния в регионах–объектах исследования.....	63
3 ОЦЕНКА УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНОВ....	83
3.1 Предложение методики по оценке уровня экономической безопасности регионов.....	83
3.2 Апробация методики оценки уровня экономической безопасности регионов.....	91
3.3 Разработка прогнозной модели оценки уровня экономической безопасности регионов.....	113
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	125
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	128
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	134
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Альбом иллюстраций.....	134

Приложение Б.	Исходные данные регионов (Том 2).....	2
Приложение В.	Расчет уровня угроз в разных сферах жизнедеятельности регионов (Том 2).....	3
Приложение Г.	Исходные данные для расчета уровня экономической безопасности (Том 2).....	5
Приложение Д.	Нормированные показатели оценки уровня экономической безопасности регионов (Том 2).....	30
Приложение Е.	Данные проверки модели прогноза уровня экономической безопасности регионов (Том 2).....	61
Приложение Ж.	Таблица значений F–критерия Фишера при уровне значимости (Том 2).....	63
Приложение З.	Прогнозные значения влияющих факторов (Том 2).....	64

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Развитие национальной экономики на современном этапе характеризуется наличием множества разнообразных угроз, которые препятствуют ее стабильному функционированию. В данных обстоятельствах большое значение приобретает обеспечение национальной безопасности России. При этом центральным звеном системы национальной безопасности выступает экономическая безопасность. Экономическая безопасность государства гарантирует защищенность национальных интересов от внутренних и внешних угроз. В свою очередь, частью общенациональной экономической безопасности, важной ее составляющей выступает региональная экономическая безопасность.

В настоящее время различия в развитии субъектов Российской Федерации по основным социально–экономическим показателям достигли критического уровня. Резкая межрегиональная дифференциация имеет своим неизбежным следствием расширение числа отстающих регионов, ослабление механизмов межрегионального экономического взаимодействия и нарастание межрегиональных противоречий, что значительно затрудняет проведение единой общероссийской политики социально–экономических преобразований. Чтобы сгладить негативные факторы, минимизировать соответствующие угрозы и риски требуется принимать решения, направленные на совершенствование структуры экономики региона, на поддержку отдельных отраслей, сфер. В и этом заключается сущность обеспечения экономической безопасности на региональном уровне.

Однако, несмотря на актуальность проблематики в области оценки уровня экономической безопасности региона, имеющиеся исследования нельзя считать достаточно полными, системными и завершенными.

Степень разработанности темы ко времени начала исследования. Вопросам экономической безопасности региона посвящено много исследований, публикаций, монографий и других научных работ. Ключевыми источниками, раскрывающими теоретические основы экономической безопасности, явились работы Л.И. Абалкина,

С.В. Блохина, А.А. Прохожева, Г.А. Компанейцевой и др. Определение понятия «экономическая безопасность» представлено в научных трудах зарубежных авторов М. Kahler, R. Stubbs и др.

На основании аспектов, изложенных в научных трудах Г.Н. Речко, Ю.А. Писаров, Л.И. Дмитриченко, Г.С. Венчакова, и др. были рассмотрены особенности экономической безопасности в региональном аспекте. Оценке экономической безопасности региона посвящены работы С.А. Айвазян, Д.В. Третьякова и др.

Среди работ, раскрывающих понятие и сущность «региона», следует отметить труды: А.Г. Гранберга, Э.Б. Алаева, Н.Н. Некрасова, И.В. Арженовского, А.И. Добрынина и др.

Теоретические аспекты классификации видов угроз и рисков экономической безопасности региона раскрываются в трудах: А.В. Вожникова, И.Н. Герман, Р.П. Сипок, Н.Ю. Сорокиной и др.

Цели и задачи исследования. Целью выпускной квалификационной работы является исследование теоретических и прикладных аспектов оценки уровня экономической безопасности на примере регионов РФ, а также выработка предложений по его прогнозированию.

Для достижения цели выпускной квалификационной работы необходимо выполнить следующие взаимосвязанные задачи:

1) рассмотреть теоретические подходы к исследованию сущности понятия экономической безопасности региона;

2) провести анализ социально–экономического положения регионов, на основе которого определить угрозы и риски, которые есть или могут возникнуть в регионах;

3) в связи с выявленными угрозами и рисками провести расчёт уровня экономической безопасности регионов и разработать на этой основе модель, позволяющей спрогнозировать изменение указанного уровня в будущем.

Объект и предмет исследования. Объектом исследования является региональный уровень экономической безопасности.

Предметом исследования являются экономические отношения, складывающиеся по поводу оценки, и прогнозирования уровня экономической безопасности на примере регионов РФ.

Теоретической и методической основой выпускной квалификационной работы являются работы ведущих российских и зарубежных авторов в области оценки уровня экономической безопасности региона, нормативные акты Российской Федерации, данные федерального и регионального статистического учета.

В данной работе использовались общенаучные методы и конкретно–научные (специальные) методы. В основу общенаучных методов положены методы теоретического уровня – анализ, обобщение, дедукция и индукция, методы эмпирического уровня – описание, сравнение, а в основу специальных методов: статистико–экономические методы – анализ и обработка статистических показателей. Для решения конкретных задач исследования применялись методы экспертных оценок, моделирования и прогнозирования.

Научная новизна полученных результатов исследования заключается в предложении методического подхода к оценке уровня экономической безопасности регионов и разработке на этой основе модели, позволяющей спрогнозировать изменение указанного уровня в будущем.

Структура выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех разделов, заключения, библиографического списка и приложений.

Во введении обоснована актуальность выбранной темы исследования, показана теоретическая значимость выявленных результатов.

В первом разделе рассмотрены теоретические аспекты исследования экономической безопасности, а именно, рассмотрены подходы к понятию и сущности «региона», дан анализ особенностей экономической безопасности в региональном аспекте и рассмотрены виды угроз и рисков экономической безопасности региона.

Во втором разделе проведен анализ социально–экономического положения выбранных регионов, на основе которого выделены угрозы и риски, которые есть или могут возникнуть в регионах.

В третьем разделе оценен уровень экономической безопасности выбранных регионов и разработана модель, с помощью которой спрогнозировано изменение указанного уровня в будущем.

В заключении приводятся основные выводы по результатам выпускной квалификационной работы.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА

1.1 Основная характеристика подходов к понятию и сущности «региона» как экономической категории

За последние года существенно изменились формы и характер социально-экономического развития регионов России. В результате возникновения экономических кризисов появились новые факторы, оказывающих влияние на региональную политику. Перечисленные обстоятельства определяют актуальность изучения и анализа вопросов связанных с разграничением понятий региона, определением его структуры, выяснением сущности и содержания.

Исходными условиями становления региона как самостоятельного экономического субъекта являются федеративная форма государственного устройства, определяющая полномочия субъекта и степень централизации и децентрализации государственного управления. Так как экономика региона является подсистемой национальной экономики, то экономическая самостоятельность региона неабсолютна и не может рассматривается как ее изолированная часть.¹

Отправной точкой исследования является парадигма, предложенная академиком РАН А.Г. Гранбергом, согласно которой регион – это квазигосударство, квазикорпорация, рыночный ареал, социум (рисунок 1.1).²

В Указе Президента РФ от 16 января 2017 г. № 13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года»: регион – это часть территории Российской Федерации в границах территории субъекта Российской Федерации.³

¹ Польшинёв, А.О. Межрегиональная экономическая дифференциация: методология анализа и государственного регулирования / А.О. Польшинёв. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – С. 68.

² Гранберг, А.Г. Основы региональной экономики / А.Г. Гранберг. – М.: Изд. дом ГУ–ВШЭ, 2006. – С. 145.

³ Указ Президента РФ от 16.01.2017 г. № 13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года» / Опубликован на официальном правовом интернет-портале http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_210967/

Регион начинается с территории, т.е. с определенного пространства земного шара с его сухопутной и водной поверхностью, недрами и воздушными пространствами.

Парадигмы региона, обоснованная академиком РАН А. Г. Гранбергом



Регион – квазигосударство	Регион – квазикорпорация	Регион – рыночный ареал	Регион – социум
Регион как относительно обособленная экономическая система в рамках национальной экономики, которая обладает способностью к воспроизводству, в основе которой лежат собственные экономические ресурсы и которая имеет относительно обособленную систему управления.	Регион является крупным собственником, субъектом экономической деятельности, обладающим значительным потенциалом для саморазвития, все это позволяет ему конкурировать на рынках ресурсов, товаров и услуг.	Регион имеет определенные границы (ареал), акцентирует внимание на общих условиях экономической деятельности (предпринимательский климат) и особенностях региональных рынков различных товаров и услуг, труда, кредитно-финансовых ресурсов, ценных бумаг, информации, знаний и т.д.	Регион–социум, т. е. общность людей, живущих на определенной территории. В пределах региона воспроизводятся такие социальные элементы, как: население, трудовые ресурсы, наука, образование, здравоохранение, культура, окружающая среда и т.д.

Рисунок 1.1 – Парадигма регион, обоснованная академиком РАН

А.Г. Гранбергом

Регион не является только географической категорией, т.е. нельзя отождествлять понятия «регион» и «территория». Так, понятие «экономическое пространство» является одним из основных понятий региональной экономики. Российский академик А.Г. Гранберг дал классическое определение данному понятию, а именно, «экономическое пространство – это насыщенная территория, вмещающая множество объектов и связей между ними: населенные пункты, промышленные предприятия, транспортные и инженерные сети, хозяйственно освоенные и рекреационные площади, и т.д.»⁴

Понятие «регион» в зависимости от его аналитической границы (географической, экономической, исторической, культурной, социальной и др.) определяется по-разному. Рассмотрим подходы к определению понятия «регион» на рисунке 1.2.

В современном регионоведении популярна точка зрения Л. Рэмкельда, который считает, что «регион включает в себя ряд основополагающих признаков, а именно,

⁴ Гранберг, А.Г. Основы региональной экономики / А.Г. Гранберг. – М.: Изд. дом ГУ–ВШЭ, 2006. – С. 206.

территорию, природные условия, население, общность истории, характер решаемых проблем и т.п.».⁵

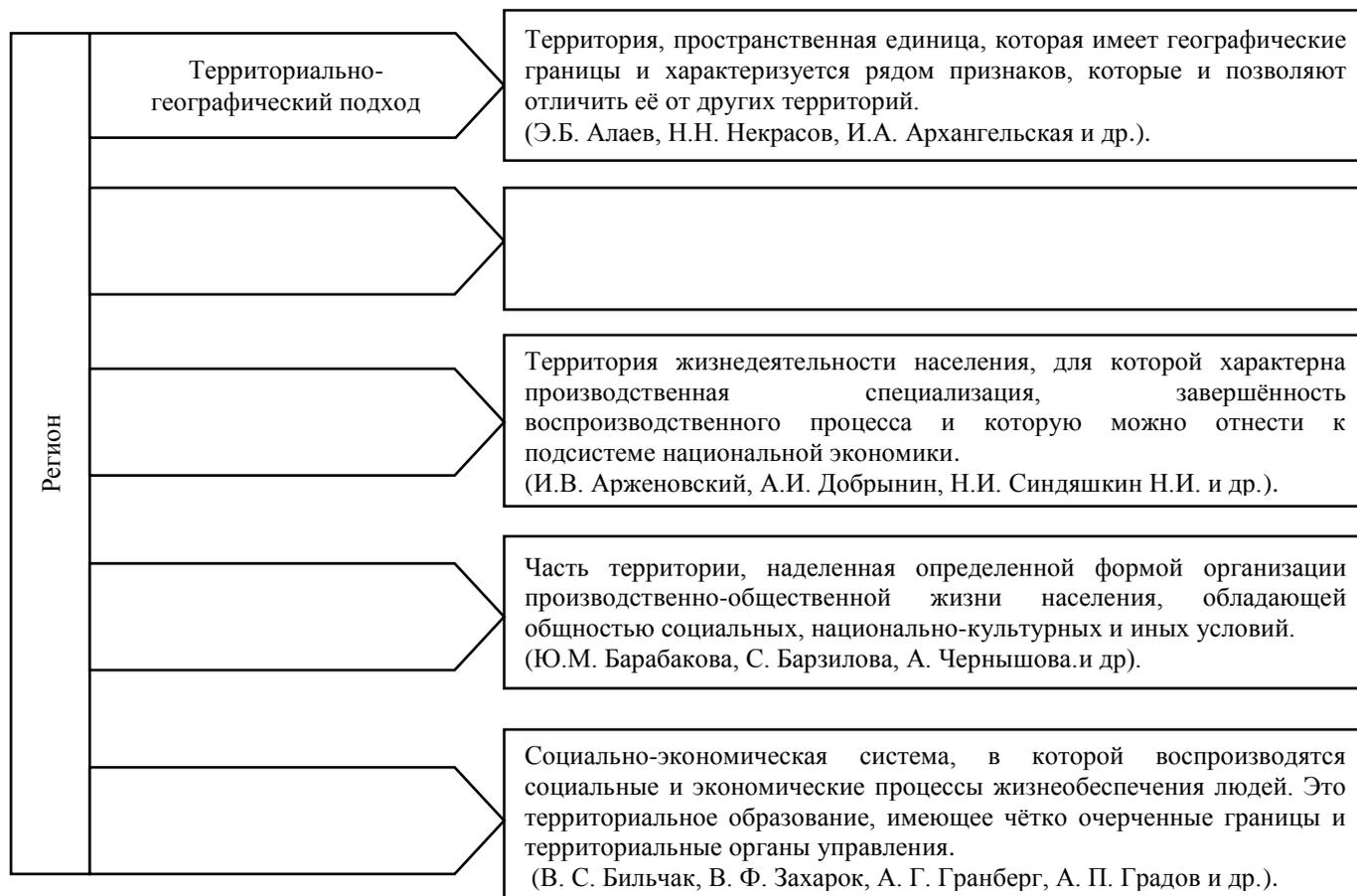


Рисунок 1.2 – Подходы к определению понятия «регион»

По-своему трактуют понятие «регион» зарубежные ученые-регионоведы. Так, например, П. Джеймс и Дж. Мартин (американские профессора) определили понятие регион как «целостный участок территории, который не обладает четкими границами, но в своей основе имеет некоторую однородность». Также, стоит отметить, что данное понятие применимо и для обозначения весьма больших территорий, которые образуют главные подразделения континентов.⁶

Термин «региона» на сегодняшний день имеет множество трактовок, однако для формирования понятия часто употребляются следующие критерии:

⁵ Сергунин, А.А. Проблемы и возможности регионалистики / А.А. Сергунин // Полис. – 1994. – № 5. – С. 149–150.

⁶ James, P., Martin J. All Possible Worlds: A History of Geographical Ideas, 1988, 672 p.

1) географические (расположение, границы, величина территории, количество населения, природные ресурсы и др.);

2) производственно-функциональные (специфика преобладающих видов деятельности, специфика профессионального образования и трудовых навыков жителей и др.);

3) градостроительные (характер застройки объектов производственной деятельности, жилья и обслуживания и др.);

4) социокультурные (культурное наследие, нормы общения и поведения, формализованные, неформализованные правила взаимодействия, ценности и др.).⁷

В зависимости от масштабов и содержательных частей регионы можно подразделять на следующие виды, представленные на рисунке 1.3.⁸



Рисунок 1.3 – Регионы в зависимости от масштабов

Деление регионов по масштабам территорий и административной структуре необходимо для управления группой стран, отдельным государством, самоуправлением сообществом. В связи с вышесказанным приведем высказывание А.И. Гаврилова о том, что «регион – это территория в административных границах субъекта Федерации, характеризующаяся комплексностью, целостностью, специализацией и управляемостью, наличием политико-административных органов управления».⁹

⁷ Зандер, Е.В. Региональное управление и территориальное планирование: учебное пособие / Е.В. Зандер, Е.В. Лобкова, Т.А. Смирнова. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015. – С. 78.

⁸ Видяпина, В.И. Региональная экономика: учебник / под ред. В.И. Видяпина, М.В. Степанова. – М., 2002. – С.7.

⁹ Гаврилов, А.И. Региональная экономика и управление: учебник / А.И. Гаврилов. – Нижний Новгород: РАНХиГС, 2014. – С. 12.

Функции, входящие в содержание понятия «регион», в совокупности определяют его цель и сущность (рисунок 1.4).

Функции региона	Воспроизводственная функция
	Рыночная функция
	Научно-образовательная, инновационная функции
	Социально-культурная функция
	Административно-управленческая функция

Рисунок 1.4 – Функции региона

Рассмотрим более подробно каждую функцию региона:

1. Воспроизводственная функция – непрерывный процесс возобновления материального, нематериального, духовного развития населения и субъектов хозяйствования в определенном территориальном пространстве.

2. Рыночная функция (обеспечение производства, распределения, обмена, потребления на основе спроса и предложения, закона стоимости, конкуренции):

– производство продукции и услуг для внешнего и внутреннего рынков по региональным программам, производство общественных товаров (автомобильные и железные дороги, авиалинии, очистительные установки, зеленые насаждения и т.д.), оказание общественных услуг (жилье, медицина, образование культурные мероприятия, туризм и др.);

– распределение – формирование региональных каналов распределения товаров, услуг;

– обмен – стимулирование реализации товаров и услуг, формирование системы общественной информации и региональных систем телекоммуникаций, организация рекламы и другое;

– потребление – реализация рационального уровня потребления.

3. Научно-образовательная функция – подготовка научных кадров, привлечение в науку молодых специалистов.

Инновационная функция – создание инновационных научных продуктов.

4. Социально-культурная функция региона состоит в сохранении и развитии традиций, норм и ценностей в сфере исторической, художественной, духовно–нравственной, политической и экологической культуры.

5. Административно-управленческая функция характеризуется наличием органов власти, действия которых приводят к достижению заданных целей регионального развития.¹⁰

Рассмотрев функции региона, можно сформулировать сущность и цель региона, которые будут заключаться в обеспечении устойчивого, непрерывного, расширенного воспроизводства материального, нематериального, духовного развития территориального общественного хозяйствования, направленное на социально-культурное, научно-образовательное, инновационное совершенствование, посредством гармонизации административного управления и самоуправления для повышения уровня благосостояния населения в условиях рынка.

Множество подходов к понятию региона, его функциям и анализу региональных проблем определило наличие огромного числа классификаций регионов. Рассмотрим классификацию регионов на рисунке 1.5. Итак, по ключевым проблемам регионального развития выделяют регионы:

1. Депрессивные регионы – регионы, которые в прошлом демонстрировали относительно высокие темпы развития.

2. Стагнирующие регионы – регионы с крайне низкими или даже нулевыми темпами развития.

3. Регионы–пионеры – регионы нового освоения.

4. Программные (плановые) регионы – регионы, во-первых, контуры которых не совпадают с существующими границами территориального районирования, а во-

¹⁰ Luciani, G. The Economic Content of Security / G. Luciani // Journal of Public Policy. – 1988. – Vol. 8. – № 2. P. 151–173.

вторых, на которые распространяются целевые программы социально-экономического развития.¹¹

¹¹ Ермакова, Н.А. Типологии регионов для целей региональной политики: учеб. пособие / Н.А. Ермакова, А.Т. Калоева. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ. – 2011. – С. 36.

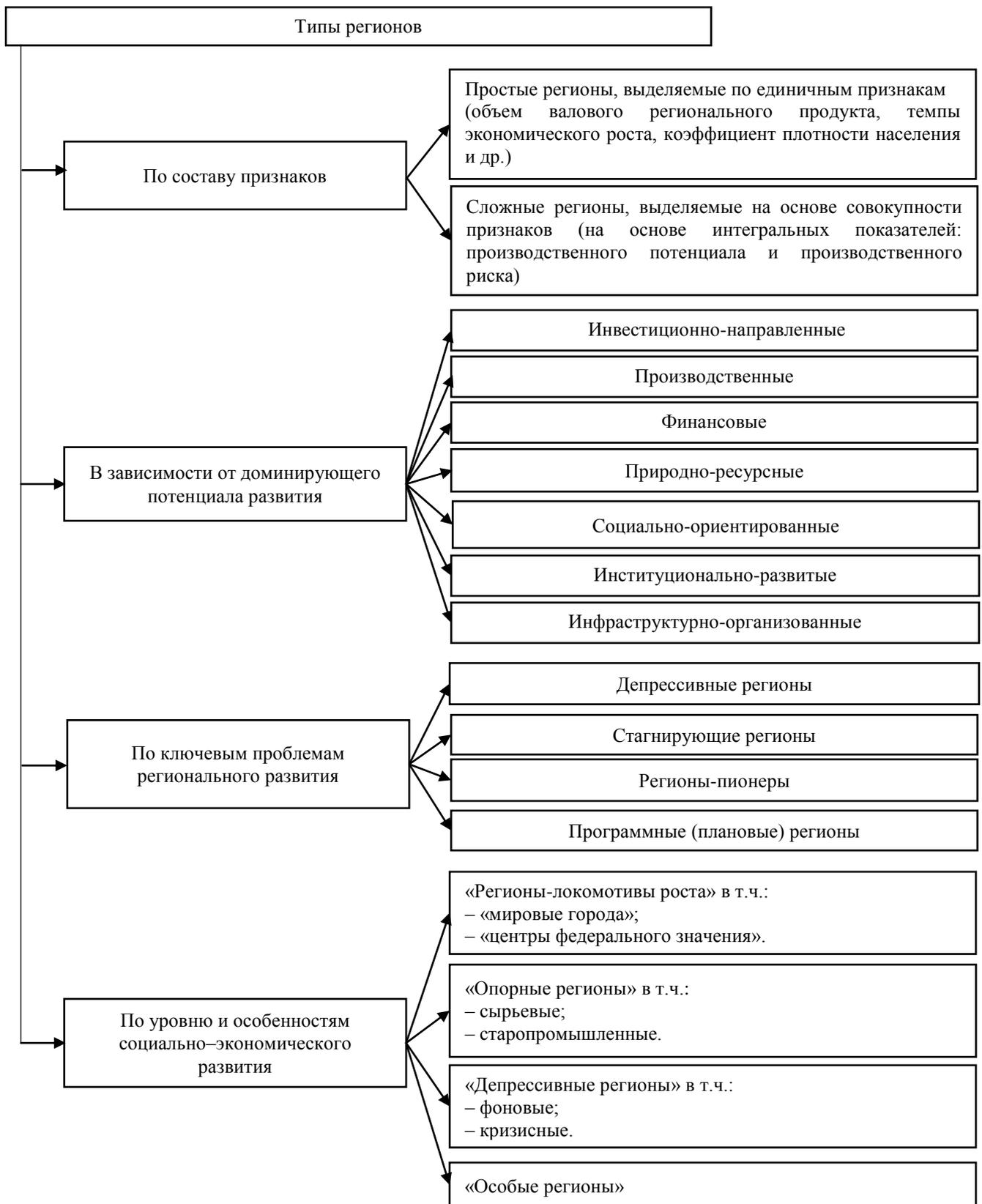


Рисунок 1.5 – Классификация регионов

Типология регионов, составленная Министерством регионального развития, по уровню и особенностям социально-экономического развития включается в себя:¹²

1. «Регионы – локомотивы роста», где выделяется два подтипа – «мировые города» и «центры федерального значения». Основные черты этих регионов: регион осуществляет весомый вклад в прирост ВВП страны, имеет высокий научно-технический, кадровый, социально-экономический потенциал, в перспективе регион может стать центром развития для соседних территорий.

2. «Опорные регионы»:

– «сырьевые регионы» – сырьевые зоны России, экспортоориентированные территории, большинство инфраструктурных проектов последнего десятилетия нацелены на обеспечение транзитной экономики, регионы характеризуются отсутствием высокоорганизованной урбанистической среды;

– «старопромышленные регионы» – регионы с традиционными индустриальными производствами, которые переживают структурный кризис (дефицит кадров, недостаточное рыночное позиционирование, устаревшая технологическая база т.п.), производства испытывают дефицит не столько капитала, сколько реалистичных и конкурентоспособных проектов развития, избыточно развитая инфраструктурная сеть.

3. «Депрессивные регионы»:

– «фоновые регионы» характеризуются низким уровнем жизни населения, устаревшей технологической базой, дефицитом кадров различных специальностей, низкой адаптацией к рыночным условиям;

– «кризисные регионы» испытывают существенное отставание от среднероссийского уровня социально-экономического развития, характеризуются высоким уровнем безработицы, слабой инфраструктурной обеспеченностью, отсутствием роста городских поселений, высоким уровнем социальных конфликтов.

¹² Государственный подход к классификации регионов РФ по уровню социально-экономического развития. – http://regulirovgos.ru/otvety_k_gosam_po_gregosudarstvennyi_podhod_k_klassifikacii_regionov_rf_po_urovnyu_socialno-ekonomicheskogo_razvitiya.html.

4. «Особые регионы» характеризуются наличием высокого уровня безработицы, сложной политической ситуацией, экономической стагнацией и низкой пространственной мобильностью.

С учетом вышесказанного полагаем, что дополнительно можно выделить следующую типологию регионов по критерию производственной специализации (рисунок 1.6).¹³

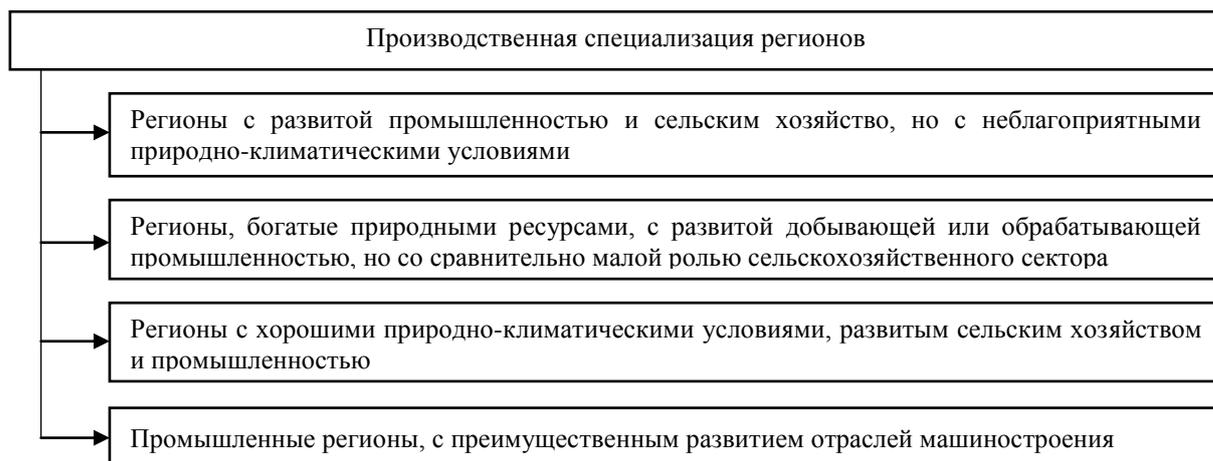


Рисунок 1.6 – Классификация регионов по критерию производственной специализации

Промышленные регионы, с преимущественным развитием отраслей машиностроения – это регионы с производством продукции производственного назначения или производством конечной продукции.

Данные классификации регионов являются важной компонентой для научно обоснованного принятия управленческих решений. Это обосновывает необходимость ее учета в процессе осуществления региональной и отраслевой политики, формирования межотраслевых связей, реализации инновационных направлений развития экономики регионов.

Изложенное выше позволяет сформулировать определение экономической сущности региона. Регион – это территория в административных границах субъекта

¹³ Баликов, В.З. Общая экономическая теория: учебник для студентов, обучающихся по эконом. специальностям / В.З. Баликов. – М.: Моега, 2013. – С. 168; Galkin, A., Kazakov A. «A typology of Russia's regions and the case study approach» / A.Galkin, A. Kazakov. – Ch.2. – 1998.

Российской Федерации, имеющая ограниченные внутренние ресурсы, собственную структуру производства, социальные и экономические процессы обеспечения жизни населения, а также характеризующаяся наличием политико-административных органов управления.

1.2 Анализ особенностей экономической безопасности в региональном аспекте

В условиях экономической нестабильности выявляется ряд факторов, которые оказывают отрицательное влияние на социально-экономическое развитие регионов Российской Федерации. По этой причине изучение экономической безопасности, ее структуры, составляющих и в целом ее сущности происходит с различных аспектов и масштабов.

Так, в России с принятием Закона РФ от 5 марта 1992 г. № 2446-1 «О безопасности» впервые была поднята проблема безопасности на законодательном уровне. В данном законе понятие безопасности трактовалось как «состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз».¹⁴

Также следует отметить тот факт, что в 2010 году был принят новый Федеральный закон «О безопасности», который отменил действие Закона РФ, принятого в 1992 году, однако в новом законе отсутствуют базовые основополагающие понятия безопасности.

Американский политолог А. Уолферсом писал: «Безопасность, в объективном плане, – это отсутствие угроз приобретенным ценностям, а в субъективном плане – отсутствие страха в отношении того, что этим ценностям будет нанесен ущерб».¹⁵

Национальная безопасность включает в себя оборону страны и все виды безопасности, предусмотренные Конституцией Российской Федерации и законодательством Российской Федерации, прежде всего государственную,

¹⁴ Закон Российской Федерации от 5 марта 1992 г. № 2446-1 (ред. от 20.05.2008 г.) «О безопасности».

¹⁵ Wolfers, A. Baltimore: Johns Hopkins University Press. 1962.

общественную, информационную, экологическую, экономическую, транспортную, энергетическую безопасность, безопасность личности.¹⁶

Таким образом, экономическая безопасность является составляющим элементом национальной безопасности.

В Указе Президента Российской Федерации от 13.05.2017 г. № 208 «О стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» закреплено понятие экономической безопасности как «состояние защищенности национальной экономики от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются экономическая независимость государства, единство его экономического пространства, условия для осуществления стратегических национальных приоритетов России».¹⁷

В таблице 1.1 представлен краткий обзор различных авторов к определению понятия «экономическая безопасность».

Таблица 1.1 – Определение понятия «экономическая безопасность»

Автор понятия	Понятие «экономическая безопасность»
Л.И. Абалкин	– комплекс факторов и условий, способствующих независимости экономики государства, ее стабильности и устойчивости, способности к постоянной корректировке и саморазвитию.
С.В. Блохин	– достаточность обеспечения требуемого уровня национальной безопасности собственными финансовыми и другими необходимыми ресурсами, создание благоприятных условий для развития экономики и повышения уровня конкурентоспособности страны и защищенность жизненно важных интересов личности, общества и государства в экономической сфере от внутренних и внешних угроз.
Г.С. Венчаков	– категория экономики, характеризующая состояние экономики, обеспечивающее ее постоянный рост, удовлетворение потребностей социума, эффективное управление и защиту экономических интересов на государственном и международном уровнях.
А.А. Прохожев	– защищенность основных интересов личности, общества и государства в экономической сфере от внутренних и внешних угроз.
В.К. Сенчагова	– состояние экономики и институтов власти, при котором обеспечивается гарантированная защита национальных интересов, социальная направленность политики, достаточный оборонный потенциал даже при неблагоприятных условиях развития внутренних и внешних процессов.
M. Kahler	– совокупность мероприятий, направленных на избегание рисков, в частности рисков неожиданных шоков и экономических колебаний, в условиях роста глобализации.
R. Stubbs	– основа поддержания национальной безопасности, обеспечивающая законность и безопасность местных режимов.

¹⁶ Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». – // <http://www.pravo.gov.ru>.

¹⁷ Указ Президента Российской Федерации от 13.05.2017 г. № 208 «О стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/.

Ввиду большой протяженности границ и федеративного устройства Российской Федерации, экономическая безопасность приобретает свое значение при рассмотрении ее в региональном аспекте. Так, элементами экономической безопасности страны как системы являются системы экономической безопасности субъектов Федерации. Таким образом, уровни экономической безопасности в зависимости от масштаба представлены на рисунке 1.7.

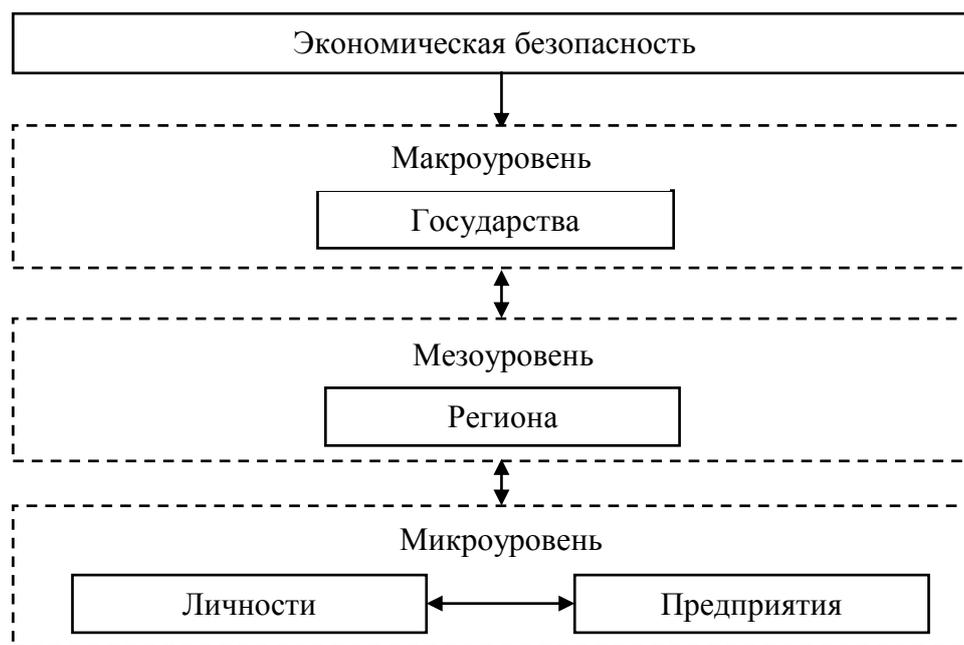


Рисунок 1.7 – Уровни экономической безопасности в зависимости от масштаба

Именно на региональном уровне заложено появление множества угроз экономической безопасности, это объясняется прямой взаимосвязью региона как иерархически составной части государства.

На микроуровне экономическая безопасность представлена двумя составляющими: личностью и хозяйствующий субъект (предприятие). Личность определяют базовой единицей экономической безопасности, так как интеллектуальные способности на современном этапе развития составляют ключевую роль в экономике страны, ведь именно от них зависит развитие технологий, что приводит к развитию производства. Соответственно,

прослеживается прямая зависимость между развитием личности и развитием предприятия, равно как и развитием страны.¹⁸

На сегодняшний день во взглядах, ученых и исследователей наблюдается существенное расхождение в определении понятия «экономическая безопасность региона», что наглядно представлено в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Подходы к определению термина «экономическая безопасность региона»

Подход	Представители	Трактовка термина «экономическая безопасность региона»
Статический	Г.Н. Речко; Ю.А. Писаров; Ю.А. Фридман; О.И. Ланина и др.	– состояние экономики, при котором обеспечиваются стабильность, устойчивость и поступательность развития экономики территории.
Функциональный	М.Г. Никитина; А.О. Рудницкий; А.Ю. Чупик и др.	– способность региона противостоять дестабилизирующим факторам.
Организационный	В.П. Быков; О.А. Дембовская; Е.М. Лебедько; С.С. Даурбеков и др.	– комплекс мер, направленных на устойчивое, постоянное развитие и защиту от внутренних и внешних угроз.
Ситуационный	А.Г. Светлаков; Е.Н. Зименкова и др.	– совокупность условий, обеспечивающих устойчивость и развитие региона.
Комбинированный	И.В. Глустенков; Л.А. Коршунов и др.	– сочетание отдельных элементов, исходя из целевой ориентации проводимых исследований, восстановление целостности и формирование единого экономического пространства, возможность и способность улучшения социально-экономических показателей, возможность обеспечить противостояние угрозам и т.д.

Источник: составлено по Красносельской, Д.Х. Экономическая безопасность региона: пространственный аспект / Д.Х. Красносельская, О.В. Мамателашвили // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2017. – № 1. – С. 32– 36.

Следовательно, на сегодняшний день отсутствует четкое и согласованное определение понятия «экономической безопасности региона». Однако противоречивыми современные трактовки данного понятия назвать нельзя, так как все они рассматривают предмет исследования с различных аспектов и под различным ракурсом.

Итогом нашего размышления на предмет теоретического обоснования региональной экономической безопасности могут быть следующие положения, представленные на рисунке 1.8.

18 Компанейцева, Г.А. Система экономической безопасности: уровни и механизмы оценки // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 17. – С. 832–836.



Рисунок 1.8 – Положения теоритического обоснования экономической безопасности региона

Так, экономическая безопасность региона является составной национальной безопасности. При этом справедливым будет утверждение о том, что общественное благосостояние, к достижению которого стремится государство и будет той целью, достижение которой призвана обеспечить экономическая безопасность.

Следует согласиться с мнением Т.А. Рудаковой о необходимости рассмотрения понятия фактора экономической безопасности с двух точек зрения: на этапе обоснования, фактор – это предпосылка или причина, и на этапе оценки влияния – скрытая переменная, которая вызывает изменение состояния экономики региона.

Внутренними факторами экономической безопасности региона являются условия экономического развития региона в форме ресурсного потенциала с доминированием административной составляющей.

Ресурсный потенциал региона направлен на обеспечение воспроизводства ценностей и общественных благ, а его составляющие (трудовые, природные, финансовые, материальные и др.) могут выступать факторами экономической безопасности региона.¹⁹

Административный ресурс является фактором обеспечения взаимодействия составляющих ресурсного потенциала, и в условиях ограниченных возможностей его задача заключается в определении приоритетов освоения и использования ресурсного потенциала, содействии экономическому развитию региона, а также в прогнозировании изменения потребностей общества и влияния внешней среды.

Показатели эффективности деятельности органов исполнительной власти – оценочные значения, которые характеризуют результативность выполнения администрацией региона делегированных федеральной властью полномочий.

Внешние факторы экономической безопасности региона:

– государственная политика пространственного развития – в условиях интеграции региональных ресурсов руководство к действию органов исполнительной власти;

– администрирование процесса взаимодействия регионов – это регулирующие процессы перераспределения ресурсного потенциала управленческие функции с целью обеспечения условий равномерного сбалансированного социально–экономического развития структурных элементов федеративного государства.²⁰

Таким образом, все элементы, составляющие экономическую среду, и взаимоувязанные экономические действия при функционировании экономической системы становятся факторами, которые могут представлять опасность или угрозу для экономических объектов и структур и влиять на состояние экономической безопасности региона.

¹⁹ Jerzmanowski, M., Walker, J.E. Finance and Sources of Growth: Evidence from the U.S. States. *Journal of Economic Growth*, 2017, vol. 22, iss. 1, P. 97-122. – URL: <https://doi.org/10.1007/s10887-016-9135-6>.

²⁰ Рудакова, Т.А. Экономическая безопасность региона: сущность, факторы, инструменты мониторинга / Т.А. Рудакова, И.Н. Санникова, О.Ю. Рудакова // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность: научно-практический и теоретический журнал*, 2018. - Т. 14, вып. 6. – С. 1073.

В различных источниках упоминается разнообразие элементов экономической безопасности региона, одним из основных элементов является производственный сектор, который оказывает воздействие на развитие общества и экономики в целом, обеспечивает другие отрасли новыми материалами и средствами труда, создает возможность торговли товарами и в целом выступает наиболее активным фактором научно-технического прогресса. По этим причинам на рисунке 1.9 центральное место занимает деятельность хозяйствующего субъекта, также на данном рисунке представлены виды безопасности, которые относятся к экономической безопасности и влияют на нее, но в разной степени.

Итак, географическое местоположение оказывает большое влияние на деятельность региона. Развитие добывающих и обрабатывающих производств в регионе во многом определяется наличием минеральной–сырьевой базы и возможностью поставок ресурсов к месту производства.

Пограничная и военная безопасности повышается при расположении региона у границы государства. Политическая безопасность региона характеризуется устойчивостью и эффективностью политической системы, а ее состояние определяет уровень профессионализма законодательных органов.²¹

Бюджетная, инфляционная, налоговая безопасности и др. в целом составляют финансовую безопасность. Финансовая безопасность, в свою очередь, создает базу для финансирования и инвестирования производства, а также уплаты налогов в бюджеты всех уровней. Финансовая безопасность и инвестиционная безопасность взаимосвязаны. Инвестиционная безопасность – способностью органов власти в рамках существующего правового поля воздействовать на инвестиционный процесс, который может оказывать влияние на стратегическую конкурентоспособность экономики и устойчивый рост.²²

Далее перейдем к рассмотрению внешнеэкономической безопасности, которая оказывает влияние на экономическую безопасность региона.

²¹ Старостин, В.В. Формирование системы экономической безопасности в условиях реформирования хозяйственной системы региона / В.В. Старостин // Экономика образования. – 2009. – № 3. – С. 165–169.

²² Татаркин, А.И. Экономическая безопасность региона: единство теории, методологии исследования и практики / А.И. Татаркин, А.А. Куклин, О.А. Романова, В.Н. Чуканов. – Екатеринбург: Изд. Урал. Ун-та, 1997. – С.78. 240 с.

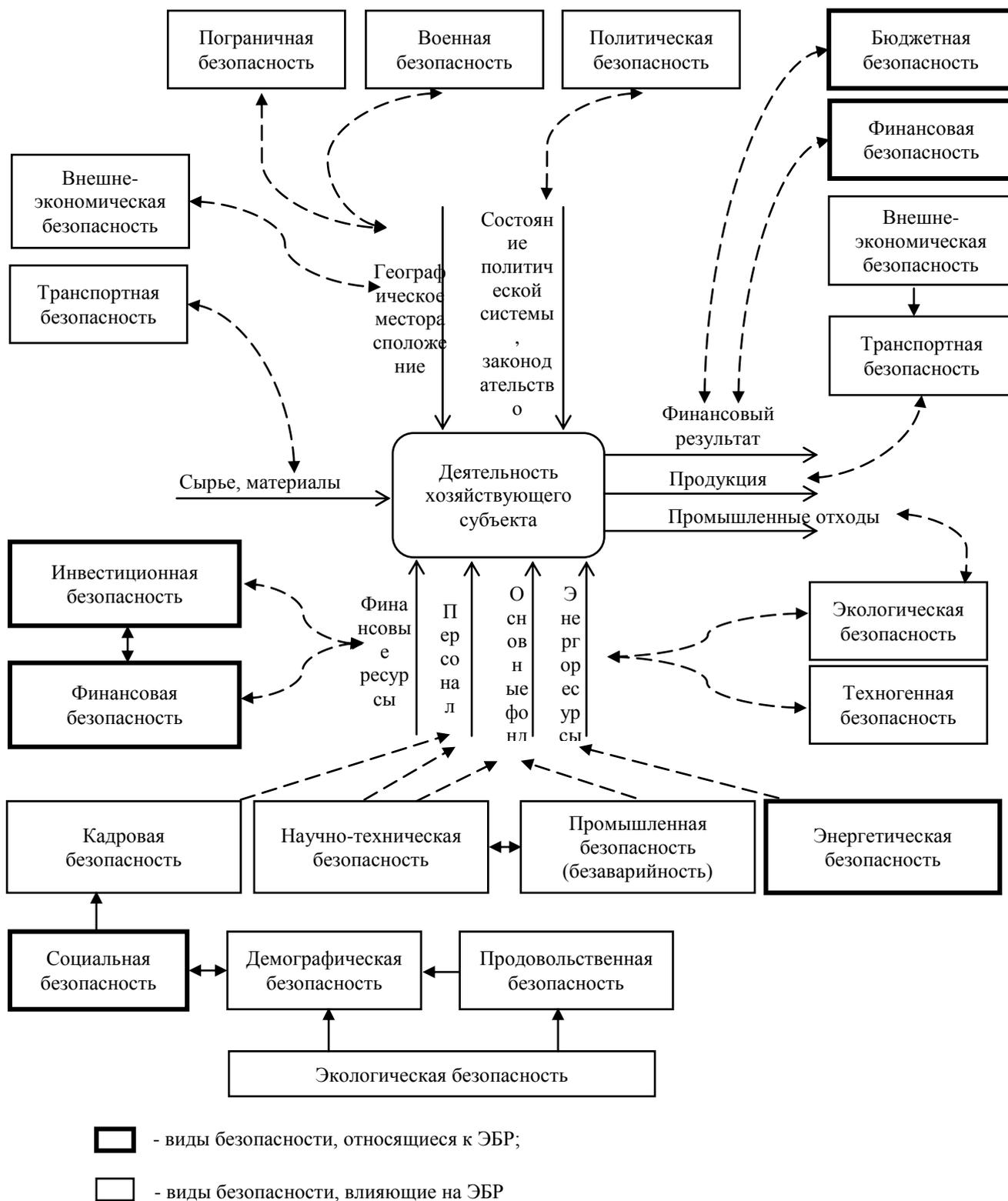


Рисунок 1.9 – Взаимосвязь видов безопасности в экономике регионов

Внешнеэкономическая безопасность определяется как состояние внешнеэкономической деятельности, при котором регион противодействует внутренним и внешним угрозам не только за счет сотрудничества между регионами

страны, но и за счет международного сотрудничества в целом. Излишняя открытость экономики региона может спровоцировать импортную зависимость, а ограниченность внешнеторговых связей может привести к технологической и технической отсталости производства.²³

На возможность и стабильность поставки материалов и сырья и на процесс реализации продукции, т.е. «вход» и «выход» модели соответственно, представленной на рисунке 1.9 оказывает влияние и внешнеэкономическая и транспортная безопасности. Транспортная безопасность она заключается не только в обеспеченности здоровья и жизни граждан, но и в сохранности грузов.

Также в регионах необходимо контролировать образующиеся отходы производства и обеспечивать состояние защищенности населения и окружающей среды от опасных техногенных происшествий.

Ввод новых мощностей, строительство и развитие действующего регионального производства зависит от энергопотребления. Энергетическая безопасность характеризуется как состояние защищенности экономики региона от угроз в сфере энергетики, при котором обеспечивается топливо- и энергоснабжение потребителей в регионе.

Научно-технический прогресс на сегодняшний день является источником экономического роста. Конкурентоспособность региональных товаров и услуг на рынках наукоемкой (высокотехнологичной) продукции обеспечивает научно-техническая безопасность, также она позволяет самостоятельно разрабатывать технологические решения и предопределять прорывы в отраслях производства.²⁴

Хотя вышеуказанные виды экономической безопасности являются значимыми для экономики региона, фундаментом их обеспечения является социальная безопасность. Социальная безопасность – это состояние защищённости личности, социальной группы от угроз нарушения их социальных прав и свобод и жизненно-

²³ Денежкина, И.Е. Система показателей для мониторинга экономической безопасности региона / И.Е. Денежкина, Е.А. Суздалева // Эффективное антикризисное управление. – 2011. – № 3. – С. 96–101.

²⁴ Кондраков, О.В. К вопросу о проблеме энергетической безопасности региона и развития энергетики / О.В. Кондраков // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – № 4. – С. 73–78.

важных интересов.²⁵ Экологическая и социальная безопасность имеют тесную связь с демографической безопасностью, т.е. состоянием защищенности от внутренних и внешних угроз этнического состава и количества населения региона.

Квалифицированная часть рабочей силы, которая имеет как производственный опыт, так профессиональную подготовку является главной производственной силой экономики. От социально-экономического развития региона, а именно от продовольственной безопасности (физическая и экономическая доступность для каждого гражданина пищевых продуктов) и демографической безопасности зависит наличие персонала. Развитие научно-технической сферы зависит от уровня образования, опыта работников, их навыков, знаний и умений.

Таким образом, на рисунке 1.9 представлены только основные взаимосвязи между видами безопасности. Следует учитывать, что в реальности эти причинно-следственные связи гораздо сложнее.

По результатам проведенного анализа можно сделать вывод, что «экономическая безопасность региона – это состояние, при котором обеспечивается устойчивое и динамичное развитие экономики региона, защита от внешних и внутренних угроз за счет эффективного использования имеющегося потенциала».

1.3 Классификация видов угроз и рисков экономической безопасности регионов

Так как категория безопасности связана с состоянием защищенности от различных негативных факторов и условий, то экономическая безопасность региона, в первую очередь, характеризует состояние защищенности от тех угроз, которые распределены по сферам жизнедеятельности.

В ходе описания процессов, происходящих в сферах экономической безопасности регионов, применяются категории «вызов», «опасность», «угроза» и «риск». Рассмотрим соотношения данных понятий на рисунке 1.10.

²⁵ Козлова, А. Экономическая безопасность как явление и понятие / А. Козлова // Власть. – 2009. – № 1. – С. 14–17.



Рисунок 1.10 – Соотношение категорий «вызов», «опасность», «угроза», «риск»

Итак, категория «вызов» рассматривается как совокупность процессов и явлений, не оказывающих влияние на уровень ЭБР в конкретный момент времени, однако при отсутствии реакции на их появление, обеспечение в последующие годы высокого уровня ЭБР может стать проблематичным.²⁶

А.В. Возжеников и И.Н. Герман в своем труде определяют категорию «вызов» как резкое изменение среды безопасности.²⁷

Первичной составляющей «опасности» является «вызов». Опасность, в свою очередь, представляет совокупность субъективных и объективных отрицательных факторов, которые осознаются, но не обладают критической вероятностью

²⁶ Брега, А.В. Риск в системе категорий, характеризующих антитезу национальной безопасности / А.В. Брега // Национальная безопасность: научное и государственное управленческое содержание: матер. Всеросс. науч. конф. М.: Научный эксперт. – 2010. – С. 737–753.

²⁷ Возжеников, А. В. Национальная безопасность России: вызовы, опасности и угрозы (вопросы теории и практики): монография. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, – 2015. – С. 61.

причинения ущерба. Опасность существует всегда, поскольку состояние абсолютной безопасности недостижимо. Результатом опасности, как потенциально существующей возможности оказания негативного воздействия, будет появление угрозы.

Р. П. Сипок справедливо подмечает, что взаимосвязь категорий «опасность» и «угроза» зачастую служит основанием для их отождествления, все более распространенным становится мнение о том, что угроза – это крайняя степень опасности (непосредственная опасность), а опасность – есть возможная (потенциальная) угроза.²⁸ Таким образом, угроза – это непосредственная форма опасности, представляющая собой конкретную форму негативного воздействия на внутренние и внешние факторы, условия и результаты деятельности, в результате чего формируется возможность снижения уровня экономической безопасности. В связи с реализацией угрозы экономической безопасности возникает вероятность (возможность) нанесения ущерба социально–экономическому положению региона, все это отображает категория «риск».²⁹

Статический аспект реализуется в категории «состояние защищенности». Динамический аспект проблемы заключен в категории «стратегические приоритеты», при таком понимании проблемы деятельность в сфере обеспечения экономической безопасности, которая заключается в противодействии вызовам и угрозам экономической безопасности, и защите экономических интересов, должна отражать динамичное представление об экономической безопасности как о социально-экономической системе, развивающейся в пространстве и во времени.³⁰

Угрозы порождаются эндогенными и экзогенными факторами. Экзогенные факторы – это факторы, находящиеся за пределами данной экономической системы, а эндогенные присущи данной экономической системе (рисунок 1.11).

²⁸ Сипок, Р.П. Философско-правовое наполнение концепции государственной безопасности Российской Федерации в условиях глобализации: монография / под науч. ред. П. М. Кандалова. – М., 2010. – С. 20.

²⁹ Сорокина, Н.Ю. Обеспечение экономической безопасности регионов как результат их устойчивого развития / Н.Ю. Сорокина // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, 2017. – № 5. – С. 147.

³⁰ The World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development / International Union for Conservation of Nature (IUCN), United Nations Environment Programme (UNEP) and World Wide Fund for Nature (WWF). – Gland, Switzerland, 1980.

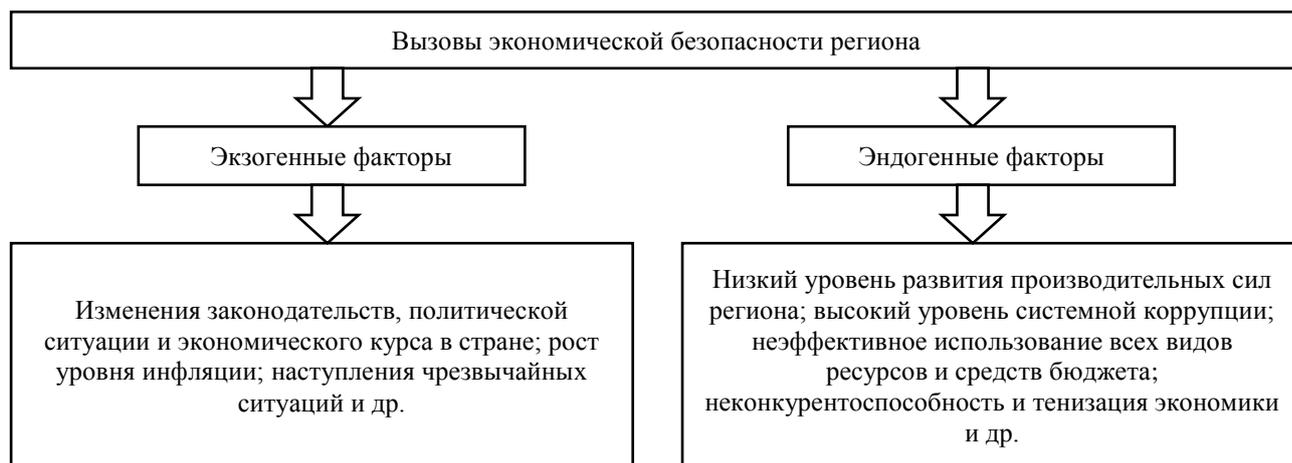


Рисунок 1.11 – Вызовы экономической безопасности региона

Регион не может оказывать прямого воздействия на факторы внешней среды, а, значит, должен к ним адаптироваться. Факторы внутренней среды, т.е. эндогенные факторы, являются управляемыми, и посредством воздействия на них, можно управлять региональной экономической безопасностью.

Таким образом, дестабилизирующие факторы приводя к возникновению угроз. Наиболее существенные угрозы экономической безопасности и их характеристика представлены в таблице 1.3.³¹

Таблица 1.3 – Наиболее существенные угрозы социально–экономической безопасности региона и их возможные последствия

Сфера возникновения	Проявление вызовов	Угрозы	Риски
Внешние угрозы			
Внешнеэкономическая сфера	Ухудшение внешнеэкономических позиций страны	Импорт продуктов питания, энергоносителей и оборудования; рост зависимости региональных экономических систем от иностранного капитала	Ориентация покупателей на импорт; сокращение регионального объема производства; чрезмерный рост сферы услуг с теньвыми доходами
Внешнеполитическая сфера	Политическая нестабильность в стране	Возможность развития регионального сепаратизма	Рост межнациональной, межконфессиональной и межэтнической напряженности, способной приводить к крупным конфликтам

³¹ Чичканов, В.П. Анализ подходов к оценке региональных процессов формирования социально-экономической безопасности / В.П. Чичканов // Экономика региона. – 2016. – №3. – С. 654–669.

Продолжение таблицы 1.3

Сфера возникновения	Проявление вызовов	Угрозы	Риски
Внутренние угрозы			
Производственная сфера	Неблагоприятный инвестиционный климат	Недостаточный объем инвестиций в реальный сектор экономики	Уменьшение вводимых в строй производственных мощностей и устаревание основных производственных фондов
	Неэффективное управление предприятиями (простаивание оборудования, либо использование его крайне нерационально)	Высокая изношенность основных производственных фондов предприятий региона	Срыв процесса производства; рост издержек производства; сокращение объемов производства; завышенная стоимость продукции региональных производителей в связи с большими затратами на амортизацию оборудования
Социальная сфера	Неконкурентоспособность и теннизация экономики регионов	Изменение уровня и структуры доходов и расходов населения; резкая дифференциация населения по доходам, уровню и качеству жизни; рост уровня бедности	Криминализация общества; рост наркозависимости; миграция; нарастание социальной напряженности
Демографическая сфера	Снижение качества медицинской помощи	Деформация половозрастной структуры населения («старения» населения); рост уровня смертности населения	Чрезмерная демографическая нагрузка нетрудоспособного населения на трудоспособное; сокращение рабочей силы; депопуляция
Институциональная и управленческая сферы	Неэффективная система государственной власти и управления	Ослабление системы регионального управления и контроля; проникновение криминала во властные структуры; ослабление судебной ветви власти	Криминализация хозяйственной деятельности; рост коррупции; ухудшение инвестиционного климата; нарастание социальной напряженности
Экологическая сфера	Возрастание антропогенных нагрузок на окружающую среду до масштабов, угрожающих воспроизводству природных ресурсов	Загрязнение атмосферного воздуха, питьевой воды и источников питьевого и рекреационного назначения, почв; увеличение площадей нарушенных земель	Ухудшение состояния окружающей природной среды; вред здоровью и жизни людей.
Финансовая сфера	Низкая степень бюджетной поддержки регионов (из федерального бюджета и из средств региональных бюджетов); высокая степень «разворываемости» бюджетных средств на различных уровнях административного управления	Недостаточная доходность бюджета региона; недофинансирование образования и науки.	Невозможность реализации бюджетных проектов развития производства и региональной инфраструктуры; снижение кадрового и научно-технического потенциала региона; свертывание научных исследований и разработок.

Окончание таблицы 1.3

Сфера возникновения	Проявление вызовов	Угрозы	Риски
Внутренние угрозы			
Научно– инновационная сфера	Снижение качества подготовки и переподготовки специалистов для научно-технической и инновационной деятельности; недофинансирование образования и науки	Отставание в области разработки и внедрения новых и перспективных технологий; потеря квалифицированных кадров.	Свертывание НИОКР; сокращение заказов на высокотехнологичных производствах; нарастание разрыва между наукой и производством

Таким образом, экономическая безопасность региона характеризуется как защищенность от действия негативных факторов, которые приводят к созданию как внешних, так и внутренних угроз. Угроз рассмотрена как конкретная и непосредственная форма опасности. Через изменение состояния элементов экономической безопасности «вызов – опасность – угроза – риск» негативные факторы оказывают негативное влияние экономическую безопасности, ухудшают условия и результаты функционирования региональной системы, замедляют или тормозят ее развитие. Процессы, явления, события и ситуации, которые развиваются как внутри региона, так и за его пределами вызывают угрозы экономической безопасности.

Вывод по разделу один

В первом разделе были рассмотрены подходы к понятию и сущности «региона» как экономической категории. Отправной точкой исследования стало рассмотрение парадигмы, согласно которой регион – это квазигосударство, квазикорпорация, рыночный ареал, социум. Далее были рассмотрены подходы к определению понятия «регион». И в рамках социально-экономического подхода: регион – социально-экономическая система, в которой воспроизводятся социальные и экономические процессы жизнеобеспечения людей, территориальное образование, имеющее чётко очерченные границы и территориальные органы управления. Множество подходов к анализу самого понятия «регион» и его функций предопределило наличие

огромного числа классификации регионов. Так, в работе были рассмотрены классификации регионов по составу признаков, в зависимости от доминирующего потенциала развития, по ключевым проблемам регионального развития и по уровню и особенностям социально-экономического развития. При рассмотрении данной классификации была выделена типология регионов по критерию производственной специализации, так как специализация и структура хозяйства регионов являются ключевыми факторами, определяющими уровень развития и динамику регионов. В результате, на основе научных трудов ряда экономистов было сформулировано определение региона, а именно, регион – это территория в административных границах субъекта Российской Федерации, имеющая ограниченные внутренние ресурсы, свою структуру производства, социальные и экономические процессы обеспечения жизни населения, а также характеризующаяся наличием политико-административных органов управления.

В условиях экономической нестабильности выявляется ряд факторов, которые оказывают отрицательное влияние на социально-экономическое развитие регионов Российской Федерации. По этой причине изучение экономической безопасности, ее структуры, составляющих и в целом сущности в целом происходит с различных аспектов и масштабов. Ввиду большой протяженности границ и федеративного устройства Российской Федерации, экономическая безопасность приобретает свое значение при рассмотрении ее в региональном аспекте. Так, была определена концепция понятия экономической безопасности региона исходя из подходов различных исследователей, на основе которых было определено положение о том, что экономическая безопасность региона является составляющей национальной безопасности, целью которой является обеспечение общественного благосостояния. Также были представлены виды безопасности, которые относятся к экономической безопасности региона или влияют на нее, но в разной степени. По результатам проведенного анализа сделан вывод, что экономическая безопасность региона – это состояние, при котором обеспечивается устойчивое и динамичное развитие

экономики региона, защита от внешних и внутренних угроз за счет эффективного использования имеющегося потенциала.

Так как категория безопасности связана с состоянием защищенности от различных негативных факторов и условий, то экономическая безопасность региона, в первую очередь, характеризует состояние защищенности от тех угроз, которые распределены по сферам жизнедеятельности. В ходе описания процессов, происходящих в сферах экономической безопасности регионов, применяются категории «вызов», «опасность», «угроза» и «риск». В результате, категория «вызов» является первичной составляющей «опасности», а угроза – наиболее конкретная и непосредственная форма опасности в экономической сфере, представляет собой конкретную форму негативного воздействия на внутренние и внешние факторы, условия и результаты деятельности, в результате чего формируется возможность снижения уровня экономической безопасности. А понятие «риск» рассматривается как возможность нанесения ущерба экономической системе в связи с реализацией угрозы экономической безопасности.

Причинами возникновения угроз экономической безопасности региона выступают различные внешние и внутренние факторы. Через изменение состояния элементов экономической безопасности «вызов – опасность – угроза – риск» негативные факторы оказывают негативное влияние экономическую безопасность, ухудшают условия и результаты функционирования региональной системы, замедляют или тормозят ее развитие.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ РЕГИОНОВ КАК ЭЛЕМЕНТ АНАЛИЗА ИХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Обоснование выбора регионов исследования и анализ их социально-экономического положения

В современных условиях все большее значение имеют вопросы оценки социально-экономического положения региона среди субъектов Российской Федерации. С одной стороны, данная оценка необходима для проведения активной федеральной политики, которая направлена на обеспечение экономической и политической целостности страны, а с другой, для определения самостоятельного экономического статуса каждого субъекта. Поэтому важнейшим этапом определения состояния экономической безопасности региона является анализ его социально-экономического положения и экологического благополучия.

На сегодняшний день растущая конкуренция со стороны отечественных и зарубежных производителей предопределяет необходимость повышения эффективности производства всех институциональных единиц региона. Поэтому, полагаем, что необходимо уделить наиболее пристальное внимание региональной производственной сфере. Это обусловлено тем, что именно производство обеспечивает удовлетворение многих текущих и стратегических потребностей территории и ее населения.

Поэтому выбор регионов-объектов исследования был обусловлен, прежде всего, упором на критерий их выделения по доминирующему потенциалу, а именно, входящих в группу регионов-лидеров по производственному потенциалу (см. рисунок 1.5).

Объемы промышленности, сельского хозяйства, строительства, оборот торговли – все это в совокупности составляет такой показатель как производственный потенциал региона.

Так, например, компания «РАЭКС-Аналитика» представила топ-20 субъектов РФ, где производственный потенциал особенно высок.

Рассмотрим рейтинг регионов, предложенный компанией «РАЭКС-Аналитика» по производственному потенциалу, по итогам 2018-2019 годов в таблице 2.1.³²

Таблица 2.1 – Топ-20 регионов по производственному потенциалу по итогам 2018-2019 гг.

Регион	Место в рейтинге		Динамика изменения
	2018	2019	
г. Москва	1	1	0
г. Санкт-Петербург	2	2	0
Московская область	3	3	0
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	6	4	+2
Республика Татарстан	5	5	0
Свердловская область	4	6	-2
Краснодарский край	7	7	0
Ямало-Ненецкий автономный округ	10	8	+2
Красноярский край	12	9	+3
Ростовская область	9	10	-1
Республика Башкортостан	13	11	+2
Челябинская область	8	12	-4
Самарская область	11	13	-2
Нижегородская область	14	14	0
Кемеровская область	15	15	0
Пермский край	16	16	0
Новосибирская область	17	17	0
Иркутская область	18	18	0
Ленинградская область	19	19	0
Воронежская область	20	20	0

Опираясь на таблицу 2.1 было исключено несколько субъектов из дальнейшего анализа, а именно, г. Москва, г. Санкт-Петербург, Московская область, так как данные субъекты РФ являются представителями группы с очень высоким уровнем не только производственного потенциала, но и по другим составляющим социально-экономического развития. Таким образом, для анализа выбраны следующие 10 регионов по списку, имеющие наиболее высокий рейтинг. Выбранные регионы включены в состав следующих федеральных округов:

³² Официальный сайт компании «РАЭКС-Аналитика».
https://raexrr.com/country/region_potential/rating_of_regions_by_industrial_potential.

1) Уральский федеральный округ: Свердловская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (ХМАО), Ямало-Ненецкий автономный округ (ЯНАО), Челябинская область;

2) Южный федеральный округ: Краснодарский край, Ростовская область;

3) Приволжский федеральный округ: Республика Башкортостан, Республика Татарстан, Самарская область;

4) Сибирский федеральный округ: Красноярский край.

Далее перейдем к оценке основных показателей, которые характеризуют как накопленный к текущему моменту времени производственный потенциал в регионах, так и в целом, отражающих их социально-экономическое положение.

Обобщающим показателем экономической деятельности региона, характеризующим конечный результат производственной деятельности всех экономических единиц является валовый региональный продукт (ВРП). Он отражает стоимость конечных товаров и услуг, которые были произведены этими единицами в течение отчетного периода. Данный показатель измеряет валовую добавленную стоимость и исчисляется путём исключения из суммарной валовой продукции объёмов её промежуточного потребления.³³

ВРП выступает в качестве основного показателя, отражающего достигнутый уровень экономического роста региона. При этом экономический рост – это увеличение масштабов производства в регионе не только за счет роста количества применяемых факторов производства, но и за счет интенсивного типа роста, т. е. на основании повышении качества применяемых факторов.

Если рассматривать данные регионы по показателю ВРП, стоит отметить, что выбранные регионы являются лидерами по данному показателю (таблица 2.2).

Так, по данным таблицы 2.2 видно, что за анализируемый период Ханты–Мансийский АО занимает лидирующее положение по объему ВРП из выбранных нами регионов, опережая Московскую область и г. Санкт-Петербург.

³³ Методологические пояснения к отдельным показателям. – https://www.gks.ru/bgd/regl/b09_112/IssWWW.exe/Stg/htm.

Таблица 2.2 – Объем ВРП регионов Российской Федерации, млрд. руб.

Субъект РФ	Период, год							Место в РФ	
	2008	2009	2012	2014	2017	2018	2019	по итогам 2018 года	по итогам 2019 года
Ханты-Мансийский АО – Югра	1 937,2	1 778,6	2 703,6	2 860,5	3 492,5	4 447,5	4 518,6	2	2
Ямало-Ненецкий АО	719,4	649,6	1 191,3	1 633,4	2 453,6	3 083,5	3 321,0	5	5
Республика Татарстан	926,1	885,1	1 437,0	1 661,4	2 139,8	2 469,2	2 584,3	6	6
Краснодарский край	803,8	861,6	1 459,5	1 784,8	2 227,6	2 344,6	2 369,0	7	7
Красноярский край	738,0	749,2	1 183,2	1 410,7	1 899,2	2 280,0	2 320,0	8	8
Свердловская область	923,6	825,3	1 484,9	1 659,8	2 130,9	2 277,6	2 316,3	9	9
Республика Башкортостан	743,1	647,9	1 149,4	1 260,0	1 410,2	1 673,7	1 715,5	10	10
Самарская область	699,3	584,0	937,4	1 149,1	1 349,1	1 510,5	1 596,1	11	11
Челябинская область	664,5	557,0	842,0	993,9	1 353,1	1 473,7	1 517,9	12	12
Ростовская область	576,1	555,9	843,6	1 007,8	1 352,3	1 446,2	1 461,1	13	13

Город Москва имеет наибольший объем ВРП. Самый низкий объем ВРП среди рассматриваемых регионов имеет Ростовская область.

Одновременно обращают на себя внимание изменения объемов ВРП по отношению к базовому году. Для этого рассчитаем темпы роста данного показателя по отношению к 2008 году и представим их в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Темпы роста объема ВРП

Федеральный округ	Регион	Период, год						
		2008	2009	2012	2014	2017	2018	2019
Уральский	Челябинская область	100,0	83,8	126,7	149,6	203,6	221,8	228,4
	Свердловская область	100,0	89,4	160,8	179,7	230,7	246,6	250,8
	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	100,0	91,8	139,6	147,7	180,3	229,6	233,3
	Ямало-Ненецкий автономный округ	100,0	90,3	165,6	227,1	341,1	428,6	461,6
Южный	Краснодарский край	100,0	107,2	181,6	222,0	277,1	291,7	294,7
	Ростовская область	100,0	96,5	146,4	174,9	234,7	251,0	253,6
Приволжский	Республика Татарстан	100,0	95,6	155,2	179,4	231,1	266,6	279,1
	Республика Башкортостан	100,0	87,2	154,7	169,6	189,8	225,2	230,9
	Самарская область	100,0	83,5	134,0	164,3	192,9	216,0	228,2
Сибирский	Красноярский край	100,0	101,5	160,3	191,2	257,3	308,9	314,4

* Рассчитано автором

Графически изобразим темпы роста объема ВРП на рисунке 2.1.

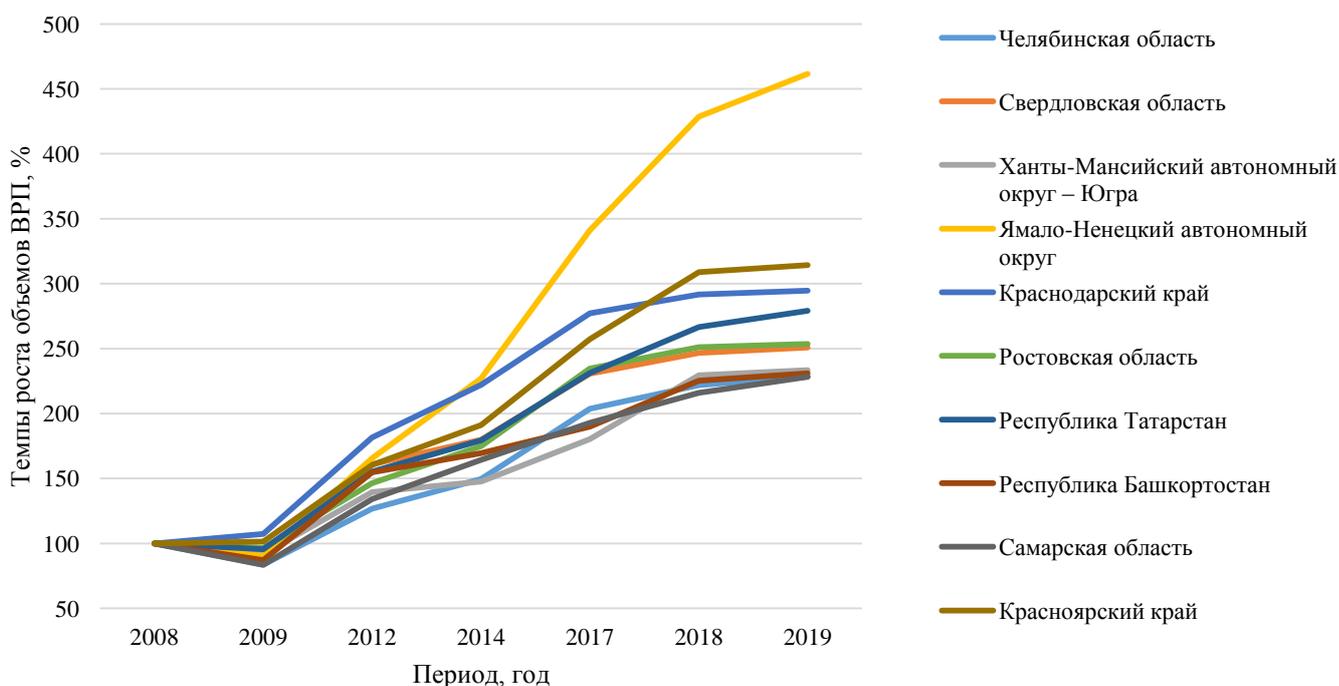


Рисунок 2.1 – Темпы роста объемов ВРП

Так, во всех рассматриваемых регионах на протяжении всего периода, за исключением 2009 года наблюдается положительные темпы роста. Темпы роста показателя снизились в 2009 году по отношению к 2008 году под влиянием финансово-экономического кризиса 2008-2009 гг. К концу анализируемого периода темпы роста ВРП по отношению к 2008 году в ЯНАО составил 461,6%. Данная позитивная динамика возможна благодаря положительному росту объемов добывающего производства, данная отрасль является ведущей в округе. Красноярский край также показал темп роста ВРП в большей степени, чем другие регионы. Основной вклад в рост ВРП вносит обрабатывающая промышленность. ХМАО, который занимает по абсолютному значению показателя ВРП лидирующее положение, показал темп роста показателя в 2019 году по отношению к 2008 г. на уровне 233,3%. Для сравнения, наихудшие темпы роста ВРП среди рассматриваемых регионов наблюдается у Самарской области, где по отношению к 2008 году темп роста в 2019 году составила 228,2%.

Так как основной вклад в рост ВРП в ХМАО вносит добыча полезных ископаемых, то и рост ВРП зависит в большей степени от данного вида

экономической деятельности. А за анализируемый период нефтегазовая отрасль ХМАО характеризуется существенными структурными сдвигами производства данного вида продукции. Так, например, при уменьшении объемов добычи нефти в 2015 г. до 242,8 млн. тонн и продолжающемся спаде в первом полугодии 2016 г. до 163 млн. тонн, добывающие предприятия региона наращивали производство полезных ископаемых, используемых в строительстве и промышленности (щебень, песчаник, песок, мел, галька, гравий, глина, и т.п.). А в 2019 году в регионе добыто 236,1 млн. тонн нефти, что на 0,16% (386 млн. тонн) меньше объема 2018 года. Падение добычи нефти, фиксировавшееся в течение 10 лет связано с истощением и обводнением запасов. Так же в регионе наблюдаются незначительные темпы роста оборота розничной торговли, которые составили в 2019 году – 195,3% по отношению к 2008 году.

Далее в таблице 2.4 представляется логичным рассмотреть те виды экономической деятельности регионов, которые занимают наибольшую долю в ВРП.

Таблица 2.4 – Виды экономической деятельности, имеющие наибольшую долю в ВРП регионов

Регион	Вид экономической деятельности
Челябинская область	Обрабатывающие производства (41 %), оптовая и розничная торговля (15 %)
Свердловская область	Обрабатывающие производства (33 %), оптовая и розничная торговля (22 %)
Ханты-Мансийский АО – Югра	Добыча полезных ископаемых (70 %)
Ямало-Ненецкий АО	Добыча полезных ископаемых (54 %), строительство (15 %)
Краснодарский край	Оптовая и розничная торговля (18 %), транспорт и связь (18 %), сельское хозяйство (14 %), обрабатывающие производства (12 %)
Ростовская область	Оптовая и розничная торговля (21 %), обрабатывающие производства (21 %)
Республика Татарстан	Добыча полезных ископаемых (25 %), обрабатывающие производства (22 %), оптовая и розничная торговля (12 %)
Республика Башкортостан	Обрабатывающие производства (28 %), оптовая и розничная торговля (13 %), добыча полезных ископаемых (12,5 %)
Самарская область	Обрабатывающие производства (28 %), оптовая и розничная торговля (15 %), транспорт и связь (12 %)
Красноярский край	Обрабатывающие производства (50 %)

Из данных таблицы 2.4 можно сделать выводы, что в ХМАО, ЯНАО и Республике Татарстан наибольшую долю в структуре ВРП имеет добывающая промышленность.

Структура объема отгруженной продукции (работ, услуг) по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» данных регионов за 2019 год представлена в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Структура объема отгруженной продукции (работ, услуг) по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» за 2019 год

Региона	Добыча полезных ископаемых – всего	в том числе по видам деятельности				
		добыча угля	добыча нефти и природного газа	добыча металлических руд	добыча прочих полезных ископаемых	предоставление услуг в области добычи полезных ископаемых
Челябинская область	100	–	–	76,0	24,0	–
Свердловская область	100	–	–	71,6	25,0	3,4
Ханты-Мансийский АО – Югра	100	–	80,5	–	0,2	19,3
Ямало-Ненецкий АО	100	–	79,9	–	–	20,0
Краснодарский край	100	–	7,0	–	7,4	85,6
Ростовская область	100	66,5	4,9	–	28,2	0,4
Республика Татарстан	100	–	88,4	–	–	11,1
Республика Башкортостан	100	–	51,1	8,2	2,3	38,4
Самарская область	100	–	89,3	–	0,8	9,9
Красноярский край	100	3,4	83,1	8,0	1,1	4,4

Из данных таблицы 2.5 следует обратить внимание на регионы, у которых больший вклад в ВРП приносит именно добыча полезных ископаемых, т. е. ХМАО, ЯНАО и Республику Татарстан и отметить, что данные регионы в большей степени ориентированы на добычу нефти и природного газа.

Основным природным богатством Татарстана является нефть, также недра земли богаты залежами бурого угля, горючих сланцев, известняка, доломита, строительного песка, гипса и глины. В республике на сегодняшний день учтено 209 нефтяных месторождений с извлекаемыми запасами 922,5 млн. т. Именно здесь расположено второе по величине месторождение в России и одно из крупнейших мире – Ромашкинское (извлекаемые запасы оцениваются в 3 млрд тонн). В 2019 году предприятиями Татарстана было добыто 36,4 млн. т. нефти. Нефтепереработка составляет также 1/5 всего объема промышленного производства Татарстана, в

процентном соотношении это около 22%. В 2019 году в республике было переработано более 17 млн. тонн нефти.³⁴

В ХМАО в промышленную эксплуатацию введено 5 новых месторождений и на 1 января 2020 г. их насчитывается 485. Наиболее крупным считается Самотлорское месторождение (7-е по размеру в мире), где за годы эксплуатации месторождения на нём было пробурено более 20 тысяч скважин, добыто около 2,8 млрд. т. нефти и около 377 млрд. м³ газа. Текущие извлекаемые запасы составляют около 1 млрд т.

Ямал – основной поставщик природного газа в России: открыто 238 газовых, газоконденсатных, нефтяных и нефтегазоконденсатных месторождений, из которых 100 разрабатывается, а на 138 месторождениях ведутся разведочные работы (62% всех запасов российского газа). Запасы природных ресурсов: 44,5 трлн. м³ газа, около 5 млрд. т. нефти, 2 млрд. т. газового конденсата.³⁵ В 2019 г. в ЯНАО было добыто 608 млрд м³ газа, 36,6 млн т нефти и 23,3 млн т газового конденсата.

Таким образом, ХМАО, ЯНАО и Республика Татарстан являются регионами, богатые природными ресурсами, с развитой добывающей промышленностью.

Далее перейдем к рассмотрению такого вида экономической деятельности, как «Обрабатывающее производство», так как у большинства регионов этот вид деятельности также занимает наибольшую долю в ВРП.

Рассмотрим выборочную структуру объема отгруженной продукции (работ, услуг) по виду экономической деятельности «Обрабатывающее производство» данных регионов за 2019 год (таблица 2.6).

Согласно представленным данным в таблице 2.6 можно определить специализацию регионов в обрабатывающей промышленности. Так, основной отраслью, на которых специализируется обрабатывающая промышленность Республики Башкортостан являются производство кокса и нефтепродуктов, производство резиновых и пластмассовых изделий.

³⁴ ИА «Девон» – https://iadevon.ru/wiki/tatarstan_neftedobicha-1730/.

³⁵ Ямало–Ненецкая опорная зона развития в Арктике. – <https://invest.yanao.ru/bitrix/templates/yamalinvest/assets/img/>

Таблица 2.6 – Выборочная структура объема отгруженной продукции (работ, услуг) по виду экономической деятельности «Обрабатывающее производство» за 2019 год

Региона	Обрабатывающее производство – всего	в том числе по видам деятельности			
		производство пищевых продуктов, напитков, табачных изделий м	производство кокса и нефтепродуктов; производство резиновых и пластмассовых изделий	производство машин и оборудования, автотранспортных средств и др.*	металлургическое производство**
Челябинская область	100	9,2	2,8	9,8	61,0
Свердловская область	100	6,7	2,0	12,1	60,8
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	100	0,7	89,0	0,6	1,2
Ямало-Ненецкий автономный округ	100	0,7	94,6	0	0,4
Краснодарский край	100	41,8	28,3	3,1	10,8
Ростовская область	100	19,08	21,5	18,8	16,1
Республика Татарстан	100	10,3	36,6	18,6	5,9
Республика Башкортостан	100	6,9	48,1	12,9	4,6
Самарская область	100	12,6	9,1	41,5	9,6
Красноярский край	100	3,6	2,4	2,4	78,4

* производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки; производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов, и прочих транспортных средств и оборудования

** производство металлургическое; производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования

Одним из основных предприятий Уфы является компания «Башнефть». По итогам 2019 года компания занимает шестое место по объему добычи нефти и четвертое по объему первичной переработки среди нефтяных компаний России.

Выделяют промышленные регионы, с преимущественным развитием машиностроения – это Самарская область. Так в регионе по итогам 2019 года 41,5% в общем объеме обрабатывающего производства приходится на производство машин и оборудования, автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов и др. Например, ОАО «АВТОВАЗ» функционирующий в Тольятти, выпускает 70% легковых автомобилей в общероссийском масштабе.³⁶ Лидерами сегмента «Производство машин и оборудования» являются ОАО «ЕПК Самара» (подшипниковая промышленность), ООО «ВМЗ» (станкостроение). ОАО «Металлист-Самара» специализируется на производстве компонентов авиационных и ракетных двигателей.

³⁶ Официальный сайт ОАО «АВТОВАЗ» – http://info.avtovaz.ru/pages/section_5641/5727.html.

В Красноярском крае, Челябинской, Свердловской областях наибольшую долю, а именно, 78,4%, 61%, 60,8%, соответственно, занимает металлургическое производство. Норильский горно-металлургический комбинат в Красноярском крае (цветная металлургия) производит 1/6 часть промышленной продукции края. Если говорить в целом, то в крае производится более 30 легких, тяжёлых, легирующих и редкоземельных элементов и металлов, наиболее важными из них считаются золото, платина, медь, кобальт, никель и алюминий. В крае развито производство особо чистых металлов для радиоэлектронной промышленности (сверхчистый алюминий, кремний, германий, теллур).³⁷

Черная металлургия Челябинской области представлена одними из крупнейших металлургических комбинатов (Магнитогорск, Челябинск), передельными заводами (Златоуст), предприятиями по производству ферросплавов и стальных труб (Челябинск). В цветной металлургии преобладает производство меди (Карабаш, Кыштым), цинка (Челябинск) и никеля (Верхний Уфалей).

Крупнейшие предприятия черной металлургии в Свердловской области – Нижнетагильский металлургический комбинат (4/5 производства чугуна и 2/3 стали в Свердловской области), металлургические заводы в городах Серов, Верхняя Салда, Алапаевск. Цветной металлургии – медеплавильные комбинаты в городах Красноуральск, Ревда и Верхняя Пышма.

Основным видом экономической деятельности Краснодарского края является оптовая и розничная торговля. В исследовании 2019 года наибольшую активность проявили организации, занимающиеся торговлей плодовоовощными продуктами (22,38%), 14,21% составили предприятия, занимающиеся розничной торговлей бакалеей, и 11,79% занимаются розничной торговлей мясной продукцией. Так же самый большой удельный вес в обрабатывающей промышленности в Краснодарском крае приходится на производство пищевых продуктов, напитков, табачных изделий.

³⁷ Союз «Центральная Сибирская торгово–промышленная палата». – <https://krasnoyarsk.tpprf.ru/ru/region/>.

В Ростовской области основным видом экономической деятельности так же является оптовая и розничная торговля. По итогам 2019 года объем оборота розничной торговли к ВРП составил 66,8 %. При этом надо учитывать, что обрабатывающая промышленность в этом регионе в основном представлена производством пищевых продуктов, напитков, табачных изделий, производством кокса и нефтепродуктов. В области работают такие нефтепереработчики как Новошахтинский завод нефтепродуктов (аффилирован с агрохолдингом «Юг Руси») и Каменский нефтеперегонный завод.

Очевидно, что без активной инвестиционной деятельности невозможно обеспечить требуемые темпы роста валового регионального продукта.

Инвестиции в основной капитал представляют собой совокупность затрат, направленных на приобретение, создание и воспроизводство основных фондов, т.е. затрат на новое строительство, приобретение машин, оборудования, транспортных средств и т.д. Рассчитаем темпы роста данного показателя и представим их в таблице 2.7.

Таблица 2.7 – Темпы роста инвестиций в основной капитал

Регион	Период, год											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Челябинская область	113,8	79,4	99,2	107,6	100,1	104,7	101,2	83,6	86,7	100,0	123,3	110,1
Свердловская область	106,7	81,2	130,4	115,9	98,0	96,4	103,2	85,1	86,6	91,4	118,3	96,0
Ханты-Мансийский АО	107,1	95,7	108,8	117,2	105,4	101,3	95,6	93,6	102	111,1	102,9	102,6
Ямало-Ненецкий АО	117,2	89,2	99,8	112,6	116,7	99,3	118,5	87,4	122,1	95,1	105,2	87,9
Краснодарский край	121,0	111,7	141,5	111,5	102,3	113,6	78,9	73,6	71,7	110,3	97,9	85,9
Ростовская область	121,7	85,6	93	96,8	119,4	118,9	102,1	104,3	89,9	107,7	80	102,1
Республика Татарстан	105,7	96,7	113,6	109,9	110,1	106,2	100	100	100	99,3	96,5	96,4
Республика Башкортостан	109,0	73,2	99	107,2	108,4	107,9	103,4	100,5	102,5	74,7	92,4	119,0
Самарская область	93,6	72	135,5	111,5	109,1	114,8	114,5	88,3	78,3	98,9	99,3	105,7
Красноярский край	141,4	118,5	110,8	114,9	117,2	96,1	92,9	96,4	102,6	96,6	98,1	98,1

* Рассчитано автором

Отообразим темпы роста инвестиций в основной капитал на рисунке 2.2.

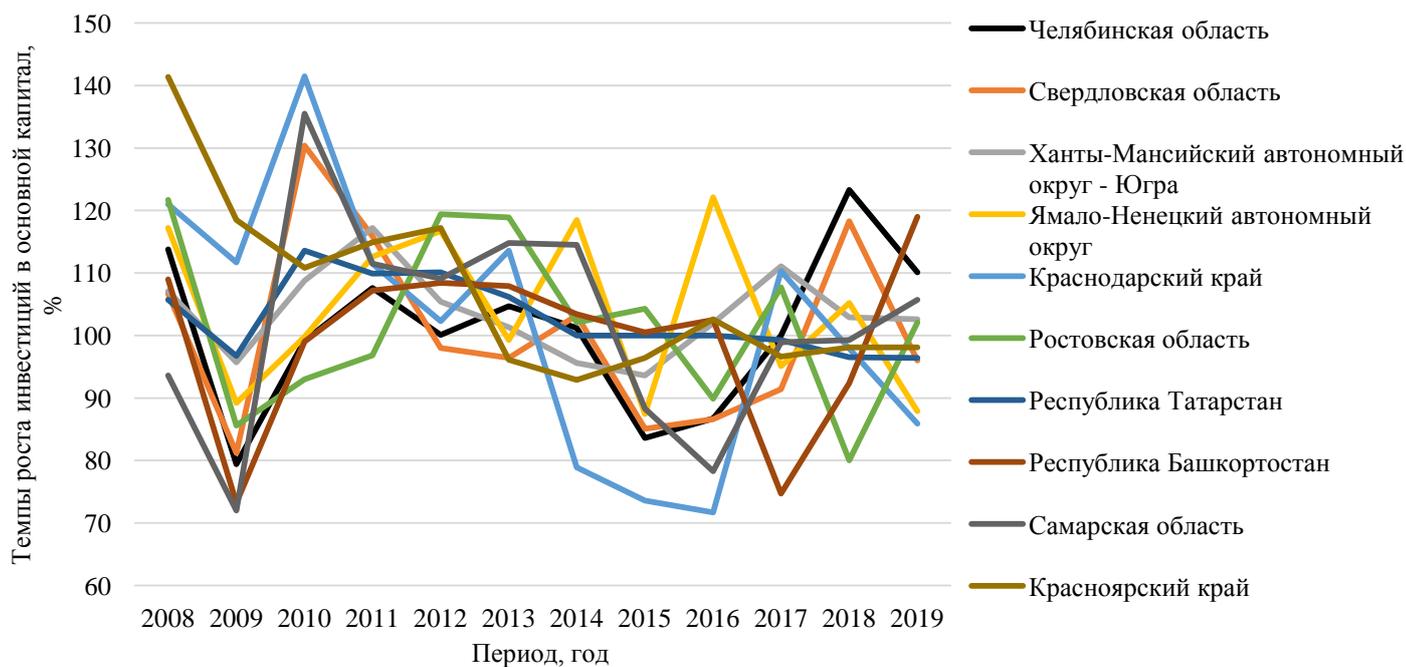


Рисунок 2.2 – Темпы роста инвестиций в основной капитал

Анализ данных, приведенных на рисунке 2.2, позволяет сделать вывод об асимметричности роста/падения инвестиционных вложений в основной капитал. Необходимо отметить снижение темпов роста инвестиций в основной капитал в 2009 году во всех регионах, это было вызвано действием экономического кризиса. Наибольшее падение темпов роста инвестиций на протяжении 2014-2016 годов происходит в Краснодарском крае и связано это с эффектом высокой базы 2011-2013 годов, обеспеченной масштабными инвестиционными проектами в Краснодарском крае (Зимние олимпийские игры 2014 г.).

Ямало-Ненецкий автономный округ стал лидером по темпу роста инвестиций в основной капитал по итогам 2016 года. Правительство ЯНАО отмечает, что большая доля всех инвестиций в регион – это инвестиции в здания и сооружения. Это обусловлено, во-первых, тем, что в 2016 году объем ввода жилья составил 228,2 тыс. кв. м., во-вторых, в регионе было введено в эксплуатацию ряд масштабных производственных и инфраструктурных объектов, среди них – нефтеналивной терминал «Ворота Арктики».³⁸ Однако в дальнейшем, в регионе наблюдается

³⁸ Якутия.инфо. – <https://yakutia.info/article/180060>.

снижение показателя. По итогам 2018 года в Челябинской области наблюдается рост инвестиций в основной капитал. Наибольший прирост капитальных вложений наблюдается в области здравоохранения и социальных услуг – почти 84%. Основными источниками инвестиций (без субъектов малого предпринимательства и объема инвестиций, не наблюдаемых прямыми статистическими методами) стали собственные средства организаций – 53,9% и привлеченные средства – 46,1%.

Любая административно-территориальная единица должна быть обеспечена собственным природно-ресурсным потенциалом, без которого невозможна организация производственного процесса. Земля – один из важнейших воспроизводимых ресурсов. Любая экономическая и хозяйственная деятельность невозможна без земли, которая является ограниченным, уникальным благом. Поэтому рассмотрим состав земельных ресурсов регионов на рисунке 2.3.

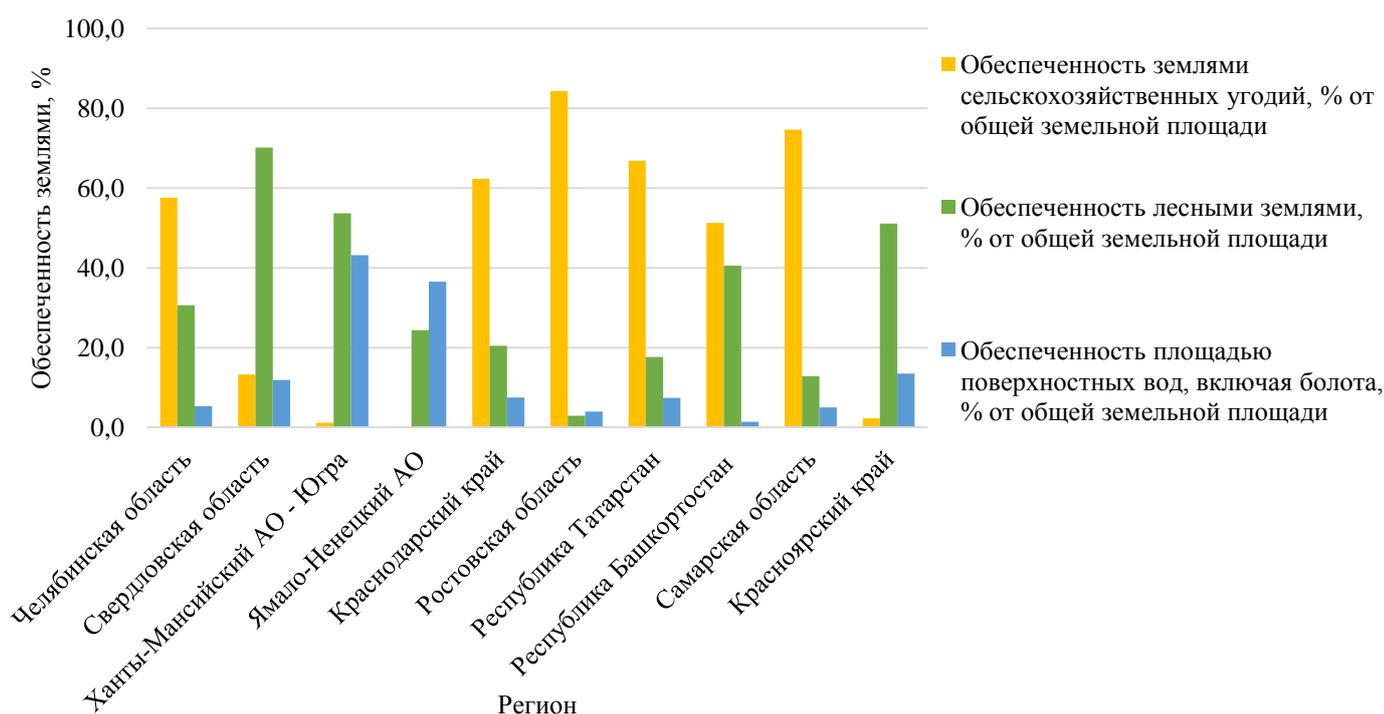


Рисунок 2.3 – Обеспеченность земельными ресурсами

Таким образом, оценив регионы по обеспеченности земельными ресурсами, можно сделать определенные выводы, а именно регионами с хорошими природно-климатическими условиями и развитым сельским хозяйством являются:

1. Краснодарский край занимает одно из ведущих мест среди регионов России по производству и переработке сельскохозяйственной продукции, а также поставкам продовольствия в промышленные центры страны. Площадь сельскохозяйственных угодий в Краснодарском крае составляет 4704,9 тыс. га (по итогам 2019 года) – это 13,9% от общей площади сельскохозяйственных угодий ЮФО. Черноземные почвы преобладают на равнинах края, их площадь составляет 4 716 тыс. га (это более 4 % российских и около 2 % мировых запасов). Благодаря естественным природным условиям в крае выращивается весь спектр культур умеренного пояса и отдельных культур субтропического пояса. Также стоит отметить, что Краснодарский край является самым популярным курортно-туристическим регионом, благодаря наличию месторождений минеральных вод и лечебных грязей, которые сочетаются с благоприятным климатом.

2. Общая площадь сельскохозяйственных угодий в Ростовской области составляет 8510,1 тыс. га (по итогам 2019 года) – это 25,5 % от общей площади сельскохозяйственных угодий ЮФО, 65 % земельных ресурсов составляют черноземы. В регионе преобладает умеренно-континентальный климат.

Такие регионы как Самарская и Челябинская области, Республики Татарстан и Башкортостан также могут быть отнесены к регионам с развитым сельским хозяйством, поскольку имеют высокую долю земель сельскохозяйственных угодий, что позволяет регионам ежегодно выращивать сельскохозяйственные культуры. Рассматривая сельское хозяйство регионов, необходимо рассматривать отрасли растениеводства и животноводства (таблица 2.8).³⁹

Таблица 2.8 – Анализ регионов в рамках сельскохозяйственного производства

Регион	Специализация	
	Растениеводство	Животноводство
Краснодарский край	Занимает 1 место в РФ по производству пшеницы, кукурузы, подсолнечника, риса, сахарной свеклы, фасоли. Регион в числе первых по сбору ячменя, соевых бобов, овощей. Доля растениеводства в общей стоимости произведенной продукции в крае в 2019 году составила 72,7%.	Регион занимает 3-е место по производству мяса (свинина, говядина, мясо птицы, баранина и козлятина), 4-е место по производству молока и 5-е место – по производству яиц. Доля животноводства в общей стоимости произведенной продукции в крае в 2019 году составила – 27,3%.

³⁹ Сельское хозяйство регионов России. – <https://ab-centre.ru/page/selskoe-hozyaystvo-regionov-rossii>.

Окончание таблицы 2.8

Регион	Специализация	
	Растениеводство	Животноводство
Ростовская область	Занимает 1 место в РФ по производству сорго, просо, ячменя, семян рыжика. Также регион в числе лидеров по сборам пшеницы, риса, гороха, овощей. Доля растениеводства в общей стоимости произведенной продукции в крае в 2019 году составила 67,7%.	Животноводство региона занимает 13-е место по производству мяса, 5-е место по производству молока и 2-е место – по производству яиц. Доля животноводства в общей стоимости произведенной продукции в крае в 2019 году составила – 32,3%.
Республика Татарстан	Основными видами растениеводческих культур в республике являются пшеница, рожь, овес, кукуруза, просо, гречиха, соя, подсолнечник. На долю продукции растениеводства приходится 49%.	Высокие объемы производства говядины, молока, яиц, мяса птицы, баранины и козлятины. Производство свинины в течение последних нескольких лет, напротив, сокращается, хотя по-прежнему превышает показатели 10-ти, 15-ти летней давности. Доля животноводства – 51%.
Республика Башкортостан	В 2019 году регион стал лидером по объемам производства яровой и озимой ржи (1-е место среди регионов России) обеспечив при этом 21,8% от всего производства ржи в России. Регион вошел в тройку лидеров по объемам сборов гречихи (2-е место) и овса (3-е место). В регионе активно выращивались озимая и яровая тритикале (4-е место), озимый и яровой ячмень (9-е место), просо (11-е место), озимая и яровая пшеница (17-е место). Доля растениеводства – 44,5%.	Регион занял 1-е место среди российских регионов по объемам производства говядины, 4-е место – баранины и козлятин, 21-е место – свинины, 23-е место – мяса домашней птицы. Башкирия заняла 1-е место по итогам 2018 года по объемам производства молока, 20-е место – яиц. Доля животноводства – 55,5%.
Самарская область	Основные виды зерновых культур, выращиваемые в регионе в 2019 году: сорго (6-е место среди регионов России), просо (7-е место), озимая и яровая рожь (11-е место), овес (13-е место), гречиха (15-е место), озимая и яровая тритикале (21-е место), кукуруза на зерно (22-е место), озимый и яровой ячмень (23-е место) и озимая и яровая пшеница (26-е место). Доля растениеводства – 57,9%.	Регион занял 19-е место по объемам производства говядины, 25-е место – баранины и козлятины, 31-е место – свинины, 32-е место – мяса домашней птицы, 28-е – молока, 54-е – яиц. Доля продукции животноводства составила 42,1%.
Челябинская область	В региона выращиваются гречиха (11-е место), овес (12-е место), озимый и яровой ячмень (15-е место), озимая и яровая пшеница (19-е место), озимая и яровая рожь (37-е место), кукуруза на зерно (37-е место), озимая и яровая тритикале (31-е место), просо (41-е место). Доля продукции растениеводства в 2019 г. составила 36,5%.	Регион по итогам 2019 года занят 2-е место по производству мяса птицы, 4-е место по численности поголовья свиней, 8-е место по производству свинины, 4-е место по производству яиц, 26-е место – молока. На долю животноводства пришлось 63,5%.

Так, например, при явном преобладании промышленности, Челябинская область имеет достаточное развитое сельское хозяйство, особенно в зоне распространения чернозёмных почв. Однако климат Челябинской области – континентальный, т.е. зима холодная и продолжительная, лето относительно жаркое с периодически повторяющимися засухами. Агроклиматические условия Республики Татарстан являются умеренно благоприятными для растениеводства. Башкирские чернозёмы,

занимающие треть территории республики, глубиной до восьми метров – одни из самых плодородных в мире, и обуславливают высокие урожаи сельскохозяйственных культур. Климатические условия республики позволяют выращивать широкий спектр зерновых культур.

2. Лидерами по обеспеченности лесными землями выступают Свердловская область, Ханты–Мансийский АО и Красноярский край. Свердловская область расположена в зонах средней и южной тайги, а также смешанных лесов. Общая площадь лесного фонда – 15772 тыс. га, в том числе лесных земель – 13632,7 тыс. га. Сельскохозяйственные угодья представлены мелкими, вкрапленными среди леса контурами, используемыми под огородничество, сенокосение и выпас скота.

Площадь лесного фонда Красноярского края составляет 158,7 млн га, а площадь лесных земель составляет 120,9 млн. га. Эксплуатационные леса составляют 39 % от общей площади лесного фонда – это является важным критерием лесозаготовительного потенциала региона. Лесная промышленность по количеству рабочих мест (созданных) находится на третьем месте – после металлургической и машиностроительной отрасли края. Около 400 предприятий работают в этой сфере. Крупнейшими представителями являются «Енисейский ЦБК», «Лесосибирский ЛДК», «Енисейлесозавод» и др. Каждый год в Красноярском крае проводят мероприятия по лесовосстановлению, общей площадью от 49 до 102 тыс. га.

Площадь лесных земель Ханты–Мансийского АО составляет 28 693,8 тыс. га, в том числе: по целевому назначению: защитные леса – 5,6 %, эксплуатационные – 94,4 %.

3. По количеству болот в лидерах Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий АО и одновременно данные регионы являются аутсайдерами по обеспеченности землями сельскохозяйственного назначения. Тюменская область отличается суровыми природно-климатическими условиями, 90 % территории отнесено к районам Крайнего Севера или приравнено к ним. Лишь около 3 % территории области занимают сельскохозяйственные угодья. Значительная часть территории округов покрыта лесами, а вегетационный период здесь недостаточен для вызревания

большей части сельхоз культур. Сельскохозяйственная деятельность на Ямале представлена отраслями: оленеводство и рыболовство. В ХМАО отрасль животноводства представлена крупным рогатым скотом, лошадьми и овцами. А посевные площади по итогам 2019 года были заняты: картофелем 48,6% (364 га), овощами открытого грунта – 11,3% (85 га), кормовыми культурами – 40,1% (300 га).

Таким образом, можно провести дифференциацию рассмотренных нами регионов по критерию производственной специализации (таблица 2.9).

Таблица 2.9 – Дифференциация регионов по критерию производственной специализации

Производственная специализация регионов	Регион
Регионы с развитой промышленностью и сельским хозяйством, но с неблагоприятными природно-климатическими условиями	Челябинская область
Регионы, богатые природными ресурсами, с развитой добывающей или обрабатывающей промышленностями и сравнительно малой ролью сельскохозяйственного сектора	Ханты–Мансийский автономный округ – Югра; Ямало–Ненецкий автономный округ; Красноярский край; Свердловская область
Регионы с хорошими природно–климатическими условиями, развитым сельским хозяйством и промышленностью	Краснодарский край; Ростовская область; Республика Татарстан; Республика Башкортостан
Промышленные регионы с преимущественным развитием машиностроения	Самарская область

Направленность производственной сферы региона оказывает значительное влияние на экологическую ситуацию в регионе, поэтому далее следует рассмотреть показатель, характеризующий, например, изменение выбросов загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников в расчете на одного жителя. Рассчитаем темпы роста данного показателя и представим их в таблице 2.10.

Таблица 2.10 – Темпы роста выбросов загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников в расчете на одного жителя, %

Региона	Период, год								
	2008	2009	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Челябинская область	98,8	83,3	97,7	98,0	95,9	95,3	89,2	91,6	101,0
Свердловская область	105,6	88,3	103,5	93,1	96,4	92,1	102,4	92,4	104,8
Ханты-Мансийский АО	78,9	86,5	117,5	77,2	109,0	118,5	104,9	94,4	94,0
Ямало-Ненецкий АО	102,6	95,9	103,3	78,6	94,6	102,9	98,9	97,5	92,2

Окончание таблицы 2.10

Региона	Период, год								
	2008	2009	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Краснодарский край	102,6	102,4	133,7	92,1	101,0	126,9	176,2	193,3	50,1
Ростовская область	113,5	94,6	130,0	100,7	85,0	102,6	115,3	80,5	100,6
Республика Татарстан	102,8	98,1	103,7	98,5	100,0	115,2	84,5	137,8	73,6
Республика Башкортостан	102,5	95,4	99,3	102,2	94,8	106,0	90,7	108,9	97,9
Самарская область	93,9	94,6	94,2	102,1	98,0	97,0	99,2	86,8	116,5
Красноярский край	98,3	99,5	102,6	94,3	105,1	95,5	100,3	97,9	104,9

* Рассчитано автором

Данные таблицы 2.10 отобразим на рисунке 2.4 для более наглядного представления.

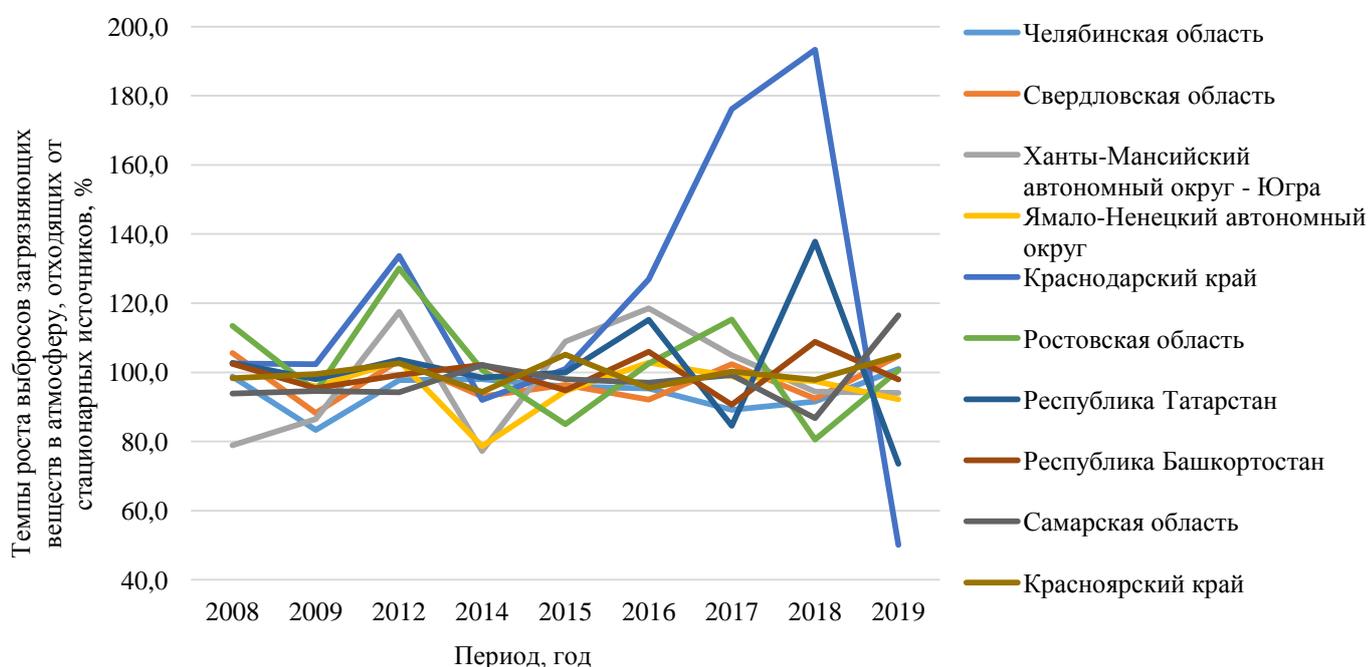


Рисунок 2.4 – Темпы роста выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, отходящих от стационарных источников

Так, по соответствующему показателю у регионов за анализируемый период наблюдается циклическая динамика темпов роста выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Следует отметить резкое увеличение темпов роста данного показателя в Краснодарском крае в 2017-2018 гг. В Краснодаре в 2017 году было произведено 42,8 тысячи тон выбросов, из них обезврежено 8%, в воздух попало 39,4 тысяч тонн загрязняющих веществ. По данным Минприроды, в крае больше

всего выбросов от стационарных источников в данный период было зафиксировано в Новороссийске, а именно 437,3 тыс. тонн в 2018 году. Однако из них уловили и обезвредили почти 90,5%, в итоге в атмосферу попало 41,4 тысяча тонн загрязняющих веществ. В Горячем Ключе количество производимых загрязняющих веществ составило 65,7 тысяч тонн, а уловить и обезвредить удалось только 0,2%. Таким образом, в атмосферу попало 65,6 тысяч тонн вредных веществ.

В Ростовской области наблюдается высокие темпы загрязняющих веществ в 2012 году. В этом году практически во всех городах Ростовской области характерно превышение над средним по стране уровнем загрязнения взвешенными веществами (пылью). Аналогичная ситуация в этом году сложилась в ХМАО, где увлечение выбросов произошло за счет основных источников загрязняющих веществ, расположенных в Нижневартовском районе, на долю которых приходится 41,6% от всего объема выбросов по округу.

Кроме того, кризисные явления в производственной деятельности региона могут вызвать рост безработицы и сокращение занятости населения. Поэтому далее рассмотрим уровень безработицы в регионах, который характеризует удельный вес численности безработных в численности экономически активного населения. Приложение Б содержит значения показателя уровня безработицы по всем регионам (таблица Б.1). Отообразим данные таблицы Б.1 на рисунке 2.5.

Согласно данным рисунка 2.5, резкое возрастание уровня безработицы произошло в 2009 году во всех регионах, это связано с глобальным финансово-экономическим кризисом 2008-2009 гг. Самый низкий уровень безработицы наблюдается в ЯНАО. В округе на 100 открытых вакансий приходится 57 безработных.⁴⁰ В ХМАО так же заявлено много вакансий. Порядка 40% от всех вакансий – это стройка. В Республике Татарстан также низкий уровень безработицы. На 100 открытых вакансий приходится 140 человек. В Самарской области низкий уровень безработицы обусловлен ростом количества вакансий, в основном в

⁴⁰ РИА Новости. – <https://ria.ru/20191028/1560281080.html>.

торговле и промышленности. Высокий уровень безработицы наблюдается в Челябинской и Свердловской областях, Башкортостане.

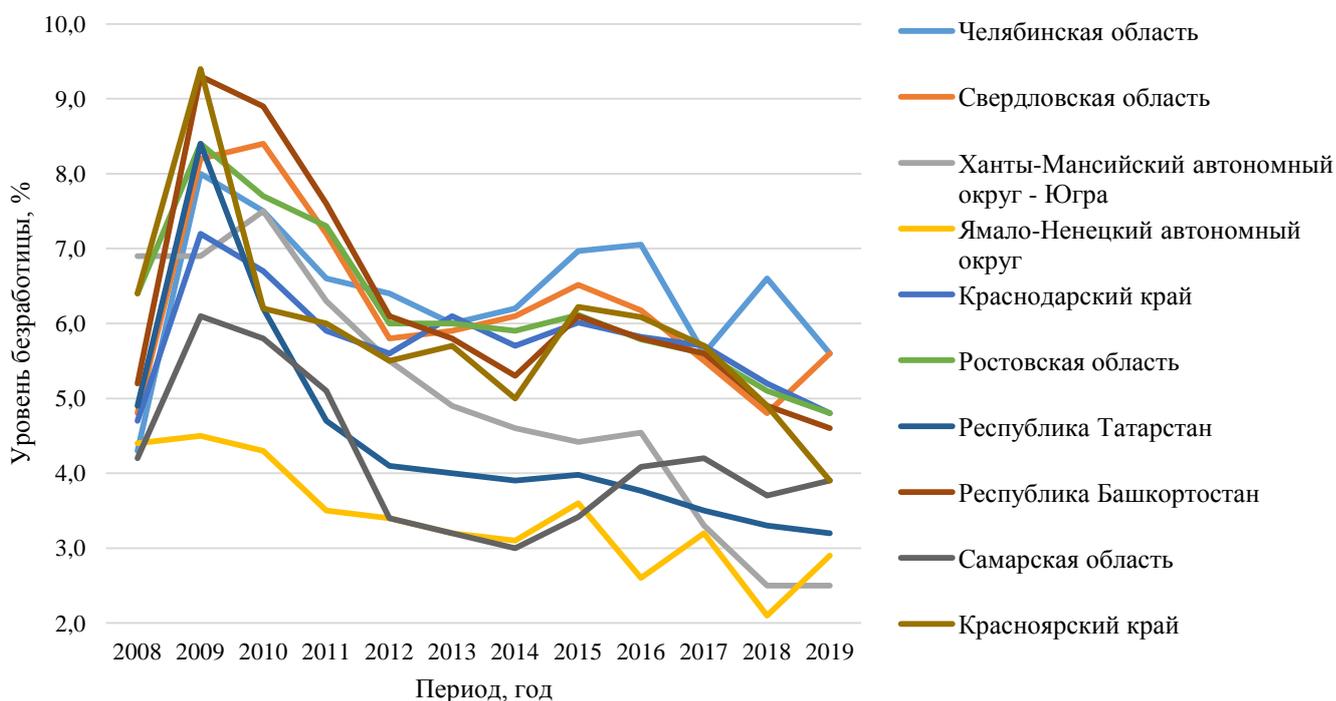


Рисунок 2.5 – Уровень безработицы

В Челябинской области наиболее ощутимое снижение показателя было в 2017 году. В Башкирии на 1 января 2020 года удельный вес сельского населения составил 37,5%, для сравнения: в среднем по стране этот показатель равняется 25,3%, по Приволжскому федеральному округу – 27,8%. Для сельских населенных пунктов характерен более низкий уровень жизни и сравнительно высокий уровень безработицы, в том числе застойной. Причины – структурная несбалансированность спроса и предложения рабочей силы по профессионально-квалификационному составу, крайне низкая зарплата на вакантных рабочих местах, а также неразвитость на селе несельскохозяйственной деятельности.

На фоне анализа уровня безработицы не стоит упускать из виду уровень занятости населения (рисунок 2.6). Исходные данные были представлены в Б.2 (приложение Б).

В целом, рисунок 2.6 подтверждает анализ данных по уровню безработицы в регионах. Так, в период мирового экономического кризиса 2008-2009 гг. отмечается

спад занятого населения. Лидерами по уровню занятости являются Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа. Аутсайдером является Республика Башкортостан.

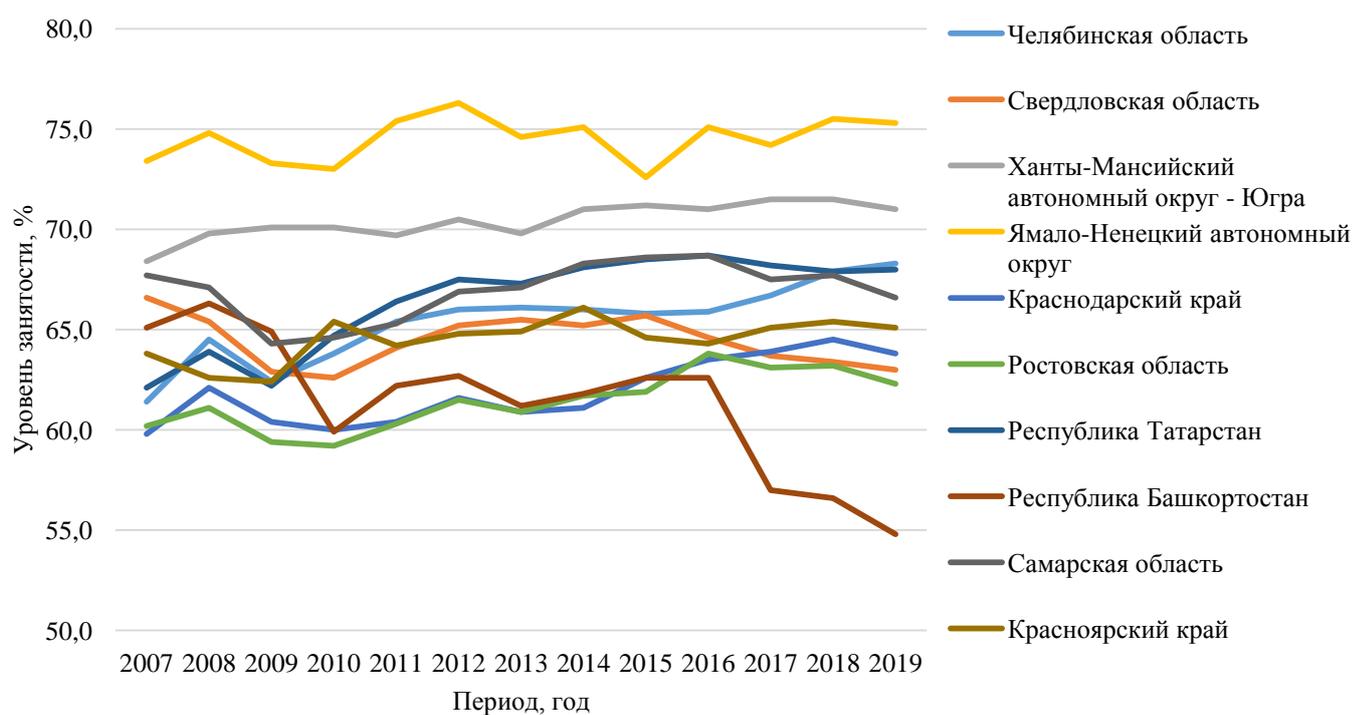


Рисунок 2.6 – Уровень занятости по регионам

В настоящее время одним из факторов регионального развития производственной деятельности является формирование и эффективное использование регионального научно-инновационного потенциала.

Создание новых разработок, функционирование организаций, занимающихся исследованиями и разработками обеспечивают кадровые ресурсы. Уточняющим, качественным показателем интенсивности исследовательской деятельности выступает численности персонала, занятого исследованиями и разработками на 10 тыс. занятого населения. Исходные данные рассчитаны и представлены в таблице 2.11.

Таблица 2.11 – Темпы роста численности персонала, занятого исследованиями и разработками на 10 тыс. занятого населения

Регион	Период, год											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Челябинская область	100,0	101,2	101,4	104,9	108,5	109,0	107,6	106,0	104,1	105,8	103,9	106,4
Свердловская область	100,0	99,9	101,0	102,2	99,4	100,4	102,8	106,8	110,8	107,9	105,1	108,1

Окончание таблицы 2.10

Регион	Период, год											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ханты-Мансийский АО	100,0	99,3	73,0	70,0	61,6	61,5	73,9	71,3	66,0	55,9	49,9	51,8
Ямало-Ненецкий АО	100,0	47,6	127,4	83,5	189,9	104,7	112,0	105,2	100,4	99,3	116,3	95,8
Краснодарский край	100,0	101,4	100,2	96,9	101,8	108,8	119,8	142,1	113,7	102,8	100,8	98,6
Ростовская область	100,0	101,3	103,3	99,9	75,5	74,7	78,8	79,4	77,4	76,2	73,8	78,3
Республика Татарстан	100,0	101,4	98,9	98,5	102,2	95,5	90,9	105,8	95,9	101,7	103,1	104,2
Республика Башкортостан	100,0	97,1	96,2	101,5	99,9	102,2	103,8	106,6	104,6	102,7	106,1	99,8
Самарская область	100,0	105,4	103,1	79,6	86,7	83,6	63,9	63,2	48,2	55,7	51,1	51,1
Красноярский край	100,0	100,9	99,3	106,2	99,4	113,7	114,5	119,8	122,6	114,8	124,6	119,8

* Рассчитано автором

Рассмотрим темпы роста данного показателя к базовому 2008 году на рисунке 2.8.

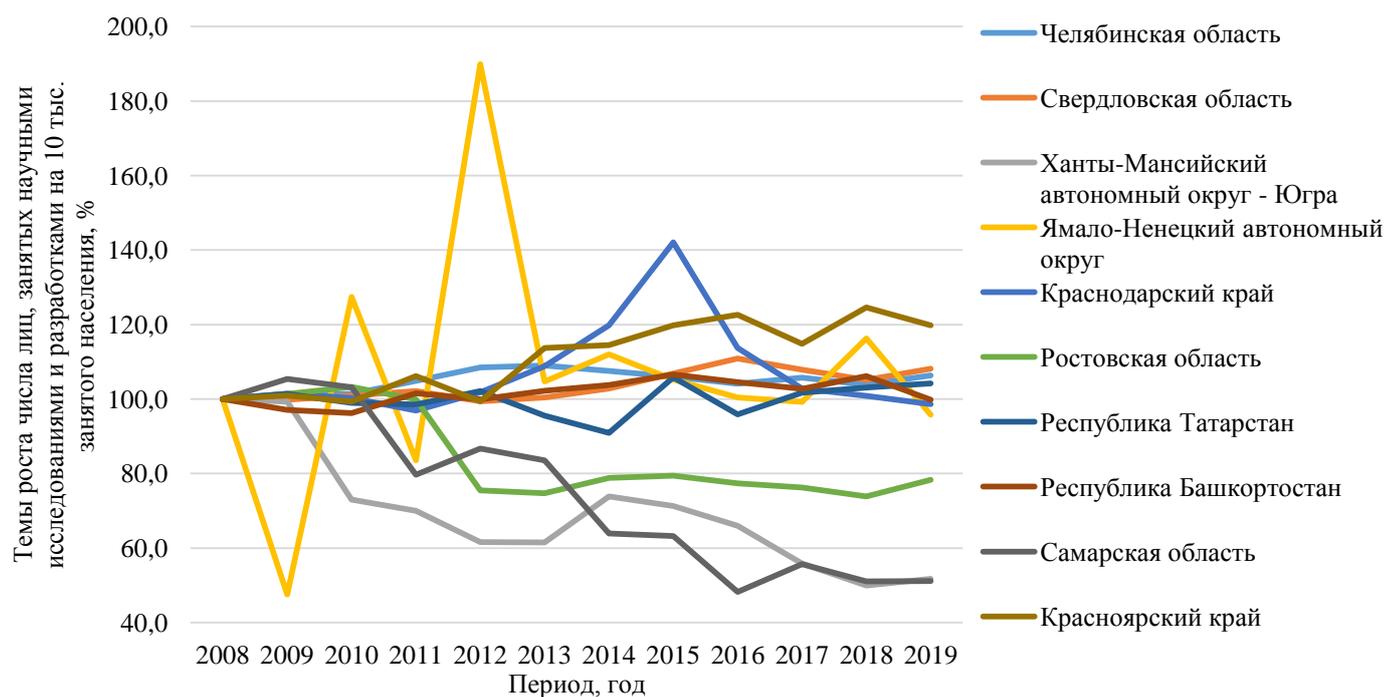


Рисунок 2.8 – Темпы роста числа лиц, занятых научными исследованиями и разработками на 10 тыс. занятого населения

Так, положительная динамика данного показателя наблюдается в Красноярском крае. Ярко выраженная циклическая динамика показателя наблюдается в ЯНАО в

период 2008-2013 гг. Если говорить в целом, то в динамическом разрезе можно констатировать падение числа научных кадров в ХМАО, Ростовской и Самарской областях. В ЯНАО и ХМАО самый низкий показатель по числу лиц, занимающихся научными исследованиями и разработками. Так же в регионах на конец 2019 года действуют 19 и 5 соответственно организаций, выполняющие научные исследования и разработки.

Хотя и в Ростовской области сформирован мощный сектор научных исследований и разработок и на каждые 10 000 населения Ростовской области приходится в среднем 1,55 патентных заявок на изобретения, что позволяет региону находиться в тесной близости к ТОП-10 субъектов России по этому показателю, однако наблюдается динамика снижения числа лиц, занятых научными исследованиями. Сократилось число исследователей (работники, профессионально занимающиеся исследованиями и разработками и непосредственно осуществляющие создание новых знаний, продуктов, методов и систем, а также управление указанными видами деятельности)⁴¹ с 7,4 тыс. человек в 2008 году до 5,8 тыс. человек. Причинами обозначенных явлений выступают как экономические, так и социальные факторы.

В Самарской области за анализируемый период падение темпов роста связано с сокращением числа техников – это работники, участвующие в исследованиях и разработках и выполняющие технические функции (например, эксплуатацию и обслуживание научных приборов, лабораторного оборудования, проведение опытов и др.). Если в 2008 году число техников составило 1055 человек, то в 2019 году – 639 человек. Одновременно обращает на себя внимание факт замедления темпов роста численности персонала, занятого исследованиями и разработками в Челябинской, Свердловской областях, Краснодарском крае, Республиках Татарстан и Башкортостан. Сокращение кадров в науке происходило за счет интенсивного перехода исследовательских и обслуживающих науку кадров в другие отрасли экономики и области занятости в России («внутренняя миграция»), эмиграции

⁴¹ Федеральная служба государственной статистики. – https://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/mnayka4.

исследователей за рубеж («утечка умов») и естественной убыли ученых старших поколений. Процесс перехода научных кадров в другие сферы деятельности определялся как развитием кризисных процессов в самой науке, так и изменением потребностей этих сфер в квалифицированных кадрах. Поэтому сокращение научного персонала происходило в течение последнего десятилетия очень неравномерно. Отток молодежи из науки происходит прежде всего потому, что она оказывается группой, наиболее уязвимой с социальной и экономической точек зрения.

Рост инноваций позволяет из имеющегося объема ресурсов производить большее количество продукции, т. е. обеспечивает более эффективное использование ресурсов, это приводит к росту объемов выпуска продукции.

Масштабы инновационной деятельности можно оценить на основе доли инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (рисунок 2.9). Исходные данные представлены в таблице Б.3 (приложении Б).

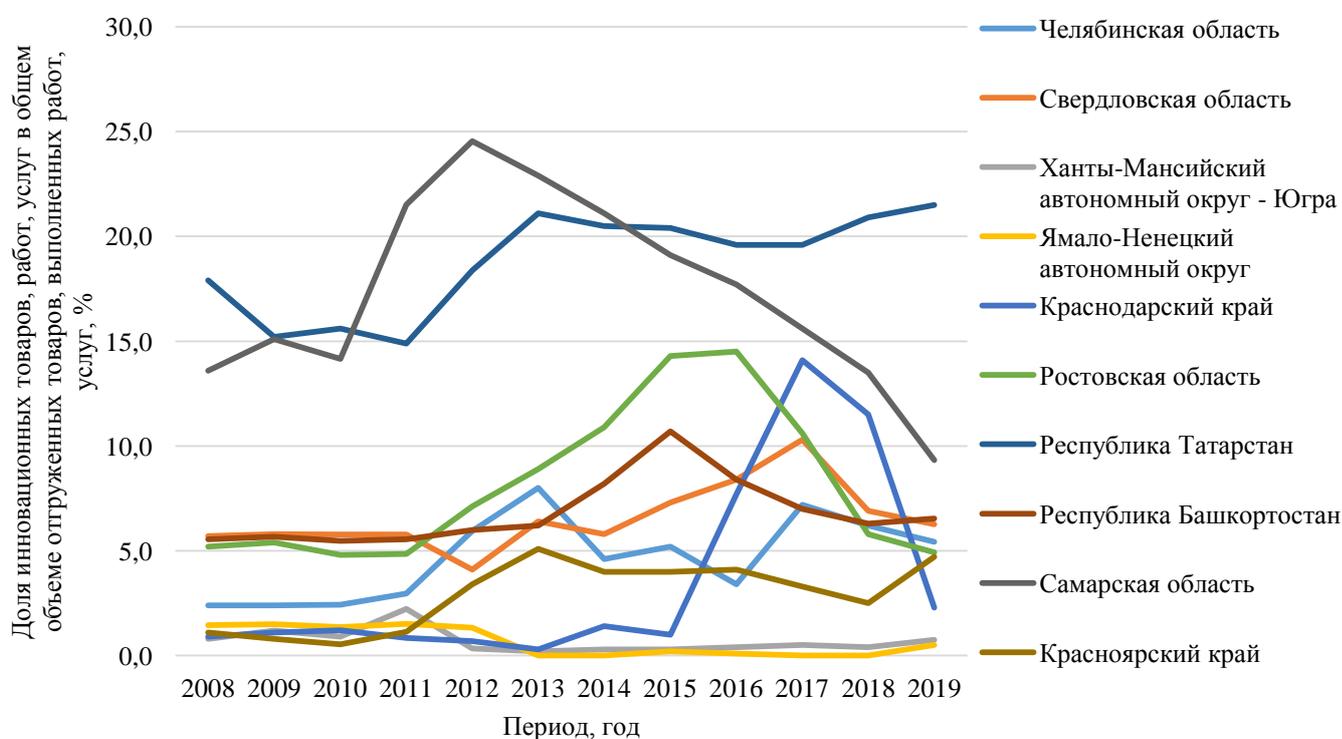


Рисунок 2.9 – Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг

В целом за рассматриваемый период регионы по объему инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг являются неоднородными, о чем свидетельствует рисунок 2.10. Лидером по доли инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме товаров, работ и услуг за период 2011–2013 гг. стала Самарская область. Хотя и в регионе наблюдается снижение доли инновационных товаров, работ и услуг все же регион остаётся в лидерах по данному показателю.

Наряду с Самарской областью, ведущее второе место в данный период занимает Республика Татарстан, объемы выпуска продукции, которой увеличивались с 2011 года.

На величину объема инновационных товаров, работ и услуг в регионе может влиять удельный вес затрат на технологические инновации, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства, в Татарстане данный показатель вырос с 1,8% в 2008 году до 6,1 % в 2019 году. Наибольший объем инновационной продукции в Татарстане наблюдается по такому видам деятельности как: добыча полезных ископаемых (51% от общего объема отгруженной инновационной продукции). Доля инновационных товаров, работ, услуг в Краснодарском крае в 2017 г. по сравнению с 2016 г. возросла более чем в 1,8 раза, а по сравнению с 2016 – в 14 раз. В данный период в Краснодарском крае, в частности, увеличилась доля организаций, осуществляющих технологические инновации. Кроме того, по результатам 2017 года на Кубани увеличился удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров. Отмеченный рост показателя в Ростовской области связан с деятельностью организаций, осуществляющих производство транспортных средств и оборудования.

Наименьшая доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме пришлось на ХМАО и ЯНАО. Причинами могут быть как не вполне приемлемые и привлекательные инвестиционные условия, так и недостаточно развитые инновационная и производственная инфраструктуры. Так, например, в ЯНАО удельный вес организаций, осуществлявших технологические, маркетинговые и организационные инновации, в общем числе обследованных организации по итогам 2019 года составляет 8,3%, а в ХМАО – 6,4%. Для сравнения в Татарстане данный показатель составляет 22%.

Таким образом, проведенный выборочный социально-экономический анализ показал, что каждый регион имеет свой уникальный экономический потенциал, который определяется средствами и объемами производства, природными ресурсами региона, социальным и научно-инновационным потенциалами. Каждый регион имеет свои сильные и слабые стороны, поэтому для дальнейшего анализа предлагается рассмотреть вероятные угрозы и риски, которые возникли или могут возникнуть в регионах.

2.2 Анализ угроз и рисков и оценка их состояния в регионах–объектах исследования

Регионы России стремятся стабильно и устойчиво развиваться и успешно справляться с угрозами и рисками социально-экономического развития.

Все сферы жизнедеятельности общества могут служить источниками угроз, причем угрозы могут быть как внешними, так и внутренними.

Угрозы выступают сигналами неблагополучия в сферах жизнедеятельности региона и способствуют дестабилизации его экономической безопасности. Угрозы можно рассматривать как совокупность условий и факторов, которые способствуют увеличению рисков жизнедеятельности субъекта. Уровень угрозы отражает степень риска для социально–экономической положения региона. А основная категория,

характеризующая уровень защищенности от воздействия социально-экономических угроз и рисков – это экономическая безопасность региона.

Для того чтобы исследовать социально-экономические риски на уровне региона, для начала выделим и оценим основные угрозы экономической безопасности регионов в разных сферах жизнедеятельности (таблица 2.12).

Таблица 2.12 – Оценка угроз по сфера экономической безопасности регионов

Сфера экономической безопасности	Форма проявления угрозы	Формула расчета
Производственная сфера	Изменение объемов инвестиций в основной капитал	$rI = I_i / IPФ$, где I_i – индекс физического объема инвестиций в основной капитал для i -й территории, %; $IPФ$ – индекс физического объема инвестиций в основной капитал для территории РФ, %.
	Степень износа основных фондов	$rP = S_{из.i} / S_{из.РФ}$, где $S_{из.i}$ – степень износа основных фондов на i -й территории, %; $S_{из.РФ}$ – степень износа основных фондов на уровне РФ, %.
Природно-ресурсная сфера	Загрязнение атмосферного воздуха	$rE = E_{згр.возд.i} / E_{згр.возд. РФ}$, $TR_{згр.возд.i}$ – выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, на i -й территории, тонн / чел.; $TR_{згр.возд. РФ}$ – выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, на территории РФ, тонн / чел.
	Изменение площади рекультивированных земель	$rR = TR_i / TR_{РФ}$, TR_i – темпы роста площади рекультивированных земель на i -й территории, %; $TR_{РФ}$ – темпы роста площади рекультивированных земель на территории РФ, %.
Социально-демографическая сфера	Изменение численности населения в результате увеличения общего уровня смертности населения	$rKs = K_{si} / K_{sРФ}$, где K_{si} – коэффициент смертности населения на i -й территории, %о; $K_{sРФ}$ – коэффициент смертности в РФ, %о.
	Разбалансированность спроса и предложения рабочей силы	$rUi = U_i / U_{РФ}$, где U_i – уровень безработицы на i -й территории, %; $U_{РФ}$ – уровень безработицы в РФ, %.
	Изменение уровня жизни в регионе в связи с падением доходов населения ниже величины прожиточного минимума	$rD = (N_{п.ми} / N_{нас.i}) / (N_{п.мРФ} / N_{нас.РФ})$, где $N_{п.ми}$ – численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума на i -й территории, тыс. чел.; $N_{нас.i}$ – среднегодовая численность населения i -й территории (на конец года), тыс. чел.; $N_{п.мРФ}$ – численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в РФ, тыс. чел.; $N_{нас.РФ}$ – среднегодовая численность населения РФ (на конец года), тыс. чел.
Научно-инновационная сфера	Изменение численности населения, занятого научными исследованиями и разработками	$rNi = (N_{n.i} / N_{zi}) / (N_{n.РФ} / N_{z.РФ})$, где $N_{n.i}$ – численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками на i -й территории, тыс. чел.; $N_{z/i}$ – численность занятых в экономике на i -й территории

		тыс. чел.; Nn.РФ – численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками на территории РФ, тыс. чел.; Nz.РФ – численность занятых в экономике РФ, тыс. чел.
	Изменение объемов инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ и услуг	$rIN = IN_i / IN_{РФ}$, где IN_i – доля инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ и услуг на i -й территории, %; $IN_{РФ}$ – доля инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ и услуг в РФ, %

При расчете угроз экономической безопасности региона рассматривались две ситуации:

- 1) при количественном увеличении значения показателя (>1) происходило повышение уровня угрозы (например, степень износа основных фондов (ОФ), загрязнение атмосферного воздуха и социально–демографическая сферы);
- 2) повышение количественного значения показателя приводит к снижению уровня угрозы (например, инвестиции в основной капитал, площадь рекультивированных земель научно–инновационная сфера).

На основе методики, предлагаемой Л.И. Абалкиным было выведены 6 зон угроз: отсутствие угроз (ОУ), минимальный уровень угроз (МинУУ), средний уровень угроз (СУУ), повышенный уровень угроз (ПУУ), высокий уровень угроз (ВУУ) и максимальный уровень угроз (МаксУУ).⁴²

Изучение угроз экономической безопасности региона также проводится с позиции выявления кризисных явлений, что представлено на рисунке 2.10.

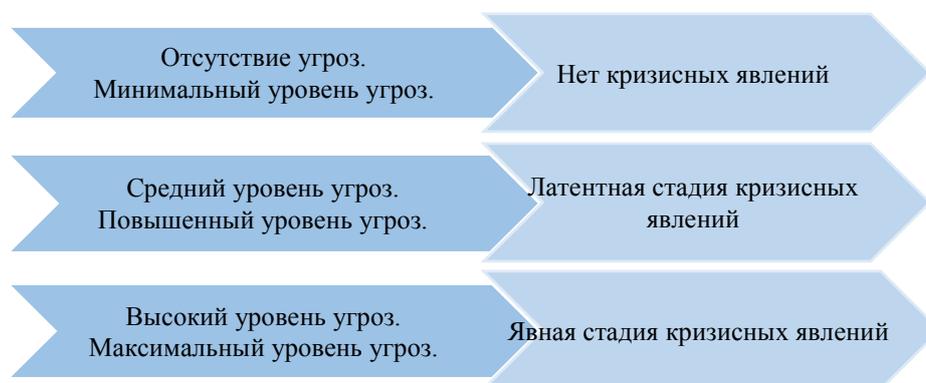


Рисунок 2.10 – Соотношение стадий кризисных явлений и зон уровня угроз

На основе выделения максимального и минимального значений показателей определялись величины пороговых значений по формуле (2.1):

$$h = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{n}, \quad (2.1)$$

⁴² Абалкин, Л.И. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение / Л.И. Абалкин // Вопросы экономики. – 1994. – № 12. – С. 4–16.

где x_{\max} – наибольшее значение i -го показателя;

x_{\min} – наименьшее значение i -го показателя;

n – количество групп (зоны угроз).

Для анализа и расчета уровня рисков в различных сферах жизнедеятельности региона был выбран период 2008-2019 гг., так как данный период включает в себя финансово-экономический кризис 2008-2009 гг. и экономический кризис, начавшийся в 2014 году. Расчет уровня угроз в разных сферах жизнедеятельности регионов представлен в приложении В (таблица В.1).

Рассмотрим состояние каждого вида угроз за данный период. Одной из угроз производственной сферы является недостаточный объем инвестиций в основной капитал. Недостаток инвестиций тормозит развитие хозяйства региона, а это прямо влияет на состояние экономической безопасности. Дадим оценку уровню проявления угрозы в таблице 2.13.

Таблица 2.13 – Оценка состояния угрозы производственной сфере по объему инвестиций в основной капитал

Регион	Период, год							
	2008	2009	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Челябинская область	ПУУ	ВУУ	ПУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	СУУ	ПУУ
Свердловская область	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	СУУ	ВУУ
Ханты-Мансийский АО – Югра	ПУУ	СУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ
Ямало-Ненецкий АО	ПУУ	ПУУ	СУУ	ПУУ	МинУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ
Краснодарский край	СУУ	МинУУ	МаксУУ	ВУУ	МаксУУ	ПУУ	ВУУ	ВУУ
Ростовская область	СУУ	ПУУ	ПУУ	СУУ	ВУУ	ПУУ	МаксУУ	ПУУ
Республика Татарстан	ПУУ	СУУ	ПУУ	СУУ	ПУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ
Республика Башкортостан	ПУУ	ВУУ	ПУУ	СУУ	ПУУ	МаксУУ	ВУУ	СУУ
Самарская область	ВУУ	ВУУ	СУУ	ПУУ	МаксУУ	ВУУ	ВУУ	ПУУ
Красноярский край	МинУУ	ОУ	ВУУ	ПУУ	ПУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ

Анализ результатов проявления угрозы производственной сфере в частности по объему инвестиции в основной капитал показал, что регионы находились в разных зонах уровня угроз. Явная стадия кризисных явлений в данной сфере в 2009 году наблюдается в Челябинской, Самарской областях и Республике Башкортостан. Наиболее благоприятная ситуация относительно среднероссийского уровня в 2008-2009 гг. складывалась в Краснодарском и Красноярском краях, в Ростовской

области. В Красноярском крае отсутствовали кризисные явления, так как угроза находилась на минимальном уровне, а в Краснодарском крае и Ростовской области – на среднем уровне, что говорит о латентной стадии кризисных явлений. Однако в дальнейшем в регионах произошло нарастание данной угрозы. В Татарстане некоторое ухудшение ситуации произошло в 2017-2019 гг. В ЯНАО уровень угроз колебался, опускаясь в последние годы до высокого уровня. В ХМАО на протяжении всего периода сохраняется повышенный уровень угрозы.

Далее рассмотрим еще одну угрозу в производственной сфере, которая выражается в степени износа основных фондов (таблица 2.14). Серьезную роль в непрерывности процессов производства играет качественное состояние основных фондов, тогда как их изношенность может нанести серьезный урон деятельности предприятия, например, срыв процесса производства, что в свою очередь, может привести к ухудшению финансовых результатов деятельности предприятий, что приводит к снижению уровня экономической безопасности.

Таблица 2.14 – Оценка состояния угрозы производственной сфере по степени износа основных фондов

Регион	Период, год							
	2008	2009	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Челябинская область	ПУУ	ПУУ	ПУУ	СУУ	СУУ	СУУ	ПУУ	ПУУ
Свердловская область	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ВУУ	ПУУ
Ханты-Мансийский АО – Югра	ВУУ	ВУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ
Ямало-Ненецкий АО	ВУУ	ПУУ	ВУУ	МаксУУ	МаксУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ
Краснодарский край	СУУ	МинУУ	ОУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	ОУ
Ростовская область	СУУ	СУУ	СУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ
Республика Татарстан	ПУУ	ПУУ	ПУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	МинУУ
Республика Башкортостан	СУУ	СУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	СУУ
Самарская область	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	СУУ
Красноярский край	ПУУ	ПУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ

Так, во всех регионах состояние производственной сферы по степени износа основных фондов за анализируемый период характеризуется наличием кризисных явлений, о чем свидетельствует средний, повышенный, высокий и максимальный уровень угроз, за исключение регионов Южного округа, где наблюдается минимальный уровень угрозы, так как степень износа основных фондов ниже, чем

по РФ. В ХМАО возникновение кризисных явлений в явной стадии совпало с кризисом в экономике России 2008-2009 гг. и в последующие годы так и не были преодолены. Наиболее высокий уровень износа основных фондов характерен для основных производственных фондов в продаже нефти и нефтепродуктов (свыше 70%), магистральном транспорте газа (свыше 65%), добыче нефти (свыше 56%). Следовательно, можно утверждать, что износ основных фондов зависит от специфики деятельности в регионе.

Одним из основных факторов производства является земля. Земля является естественным природным ресурсом, пространственной основой реализации деятельности, а также средством производства в лесном и сельском хозяйстве. Земля как фактор производства в «широком» смысле представляет собой все используемые в производственном процессе природные ресурсы, находящиеся в недрах земли (полезные ископаемые) и на ее поверхности (водные ресурсы, леса, земли сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения и др.). Так, в промышленности (за исключением добывающих отраслей), земля выступает как пространственный операционный базис для установления местоположения и размещения предприятий, в сельском хозяйстве земля является главным средством производства. Специфической особенностью земли можно выделить и то, что производство сельскохозяйственной продукции непосредственно связано с качеством, и характером ее использования. В результате хозяйственной деятельности человека происходит уничтожение растительности, разрушение почвенного покрова, изменение рельефа местности и т.д. Нарушенные земли горнодобывающих предприятий занимают площади в тысячи гектаров, особенно при открытой добыче полезных ископаемых. В результате создается угроза окружающей среде, жизни, здоровью граждан, в том числе при производстве и реализации продукции, созданной или выращенной на таких земельных участках.

С целью улучшения условий окружающей среды, восстановление продуктивности нарушенных земель и водоёмов проводится рекультивация

нарушенных земель. Рассмотрим угрозу природно-ресурсной сфере по площади рекультивированных земель в таблице 2.15.

Таблица 2.15 – Оценка состояния угрозы природно-ресурсной сфере по площади рекультивированных земель

Регион	Период, год							
	2008	2009	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Челябинская область	ОУ	ВУУ	ПУУ	ВУУ	ОУ	МаксУУ	МаксУУ	ВУУ
Свердловская область	ОУ	ВУУ	ПУУ	ВУУ	СУУ	МаксУУ	МинУУ	МинУУ
Ханты-Мансийский АО – Югра	МаксУУ	ОУ	МаксУУ	МаксУУ	ОУ	МаксУУ	МаксУУ	ПУУ
Ямало-Ненецкий АО	ОУ	ВУУ	ПУУ	МаксУУ	ПУУ	ВУУ	МинУУ	ВУУ
Краснодарский край	МинУУ	МинУУ	ВУУ	МинУУ	МаксУУ	ВУУ	СУУ	ОУ
Ростовская область	МинУУ	СУУ	ПУУ	МаксУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ОУ
Республика Татарстан	ОУ	СУУ	МинУУ	МаксУУ	ВУУ	ВУУ	МинУУ	ПУУ
Республика Башкортостан	МинУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ПУУ	МаксУУ
Самарская область	МинУУ	ПУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	МинУУ	МаксУУ
Красноярский край	ПУУ	ВУУ	ВУУ	МинУУ	ПУУ	ПУУ	МаксУУ	ПУУ

Анализ результатов проявления данной угрозы показывает наличие кризисных явлений во всех регионах, это связано с нестабильными объемами инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. Однако в некоторые года уровень угрозы опускается до минимального в отдельных регионах.

Функционирование промышленных объектов несет угрозу роста выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, отходящих от стационарных источников (таблица 2.16).

Таким образом, в большинстве регионах данная угроза находится в стадии кризисного явления. В зоне максимального уровня риска находятся Красноярский край, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа, Свердловская и Челябинская области. Больше всего загрязняют атмосферу добыча нефти, угля и других энергоносителей и металлургия (3,7 млн. тонн выбросов в год в России, или 21% от всех выбросов предприятий). Так, в Красноярском крае, Свердловской и Челябинской областях превалирует металлургическая промышленность, а в ХМАО и ЯНАО – добывающая промышленность.

Таблица 2.16 – Оценка состояния угрозы природно-ресурсной сфере по выбросам загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников

Регион	Период, год							
	2008	2009	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Челябинская область	МаксУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ПУУ	ПУУ	СУУ
Свердловская область	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	ВУУ	МаксУУ	ВУУ	ВУУ
Ханты-Мансийский АО – Югра	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ
Ямало-Ненецкий АО	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ
Краснодарский край	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	ВУУ	МинУУ
Ростовская область	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ
Республика Татарстан	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	СУУ	МинУУ
Республика Башкортостан	МинУУ	МинУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ
Самарская область	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ
Красноярский край	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ

Минимальный уровень угрозы наблюдается в Краснодарском крае, Ростовской и Самарской областях и Республике Татарстан. Несмотря на развивающиеся промышленные отрасли Ростовской области, доминирующее влияние на загрязнение воздушного бассейна области оказывают выбросы автотранспорта, вклад которого в общее загрязнение воздуха составляет 72%. В Краснодарском крае ситуация ухудшилась в 2018 году. В Татарстане угроза находится на минимальном уровне, так как уровень выбросов ЗВ в регионе не превышает среднероссийский уровень. В Республике Башкортостан повышенный уровень угрозы объясняется увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

В условиях современной экологической ситуации в регионах обострилась проблема здоровья населения. Экологические условия в регионах значимо влияют на демографическую обстановку. Чем грязнее вода и воздух, тем, соответственно, выше смертность, ниже рождаемость и короче ожидаемая продолжительность жизни. Рассмотрим состояние угрозы социально-демографической сфере по коэффициенту смертности населения (таблица 2.17).

Анализ результатов проявления данной угрозы показал, что в зонах высокого и максимального уровня (явная стадия кризисных явлений) находятся Челябинская, Свердловская, Ростовская и Самарская области на протяжении всего анализируемого периода.

Таблица 2.17 – Оценка состояния угрозы социально-демографической сфере по коэффициенту смертности населения

Регион	Период, год							
	2008	2009	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Челябинская область	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ
Свердловская область	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ
Ханты-Мансийский АО – Югра	ОУ	ОУ	ОУ	ОУ	ОУ	МинУУ	МинУУ	ОУ
Ямало-Ненецкий АО	ОУ	ОУ	ОУ	ОУ	ОУ	ОУ	ОУ	ОУ
Краснодарский край	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	ПУУ	СУУ	СУУ	СУУ
Ростовская область	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	МаксУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ
Республика Татарстан	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ
Республика Башкортостан	СУУ	СУУ	СУУ	ПУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ
Самарская область	ВУУ	МаксУУ	МаксУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ
Красноярский край	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	ПУУ	СУУ	СУУ	СУУ

Также в данных регионах наблюдается некоторое снижение рождаемости, которая итак не компенсирует смертность. Наиболее благоприятная ситуация сложилась в автономных округах, где за исследуемый период в регионах наблюдается минимальный уровень угрозы или угроза отсутствует совсем. Это вызвано сравнительно молодым составом, занятого на разработке и эксплуатации месторождений нефти и газа, населения.

Социальная угроза регионов определяется возможностью создания и развития производств с привлечением новой рабочей силы. Рассмотрим состояние угрозы социально-демографической сфере по уровню безработицы в таблице 2.18.

Таблица 2.18 – Оценка состояния угрозы социально-демографической сфере по уровню безработицы

Регион	Период, год							
	2008	2009	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Челябинская область	МинУУ	ПУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ПУУ	МаксУУ	ВУУ
Свердловская область	МинУУ	ПУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ПУУ	ПУУ	ВУУ
Ханты-Мансийский АО – Югра	ПУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ
Ямало-Ненецкий АО	МинУУ	МинУУ	СУУ	СУУ	ОУ	МинУУ	ОУ	МинУУ
Краснодарский край	МинУУ	СУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ
Ростовская область	ПУУ	ПУУ	ВУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ
Республика Татарстан	СУУ	ПУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ
Республика Башкортостан	СУУ	ВУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ
Самарская область	МинУУ	МинУУ	ОУ	МинУУ	МинУУ	СУУ	МинУУ	СУУ
Красноярский край	ПУУ	ВУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	СУУ

Так, за анализируемый период угроза социально-демографической сфере по уровню безработицы в Челябинской и Свердловской областях находится в зоне высокого и максимального уровня, т.е. кризисные явления в данной сфере сохраняются. В Башкортостане и Красноярском крае в 2009 году ситуация на рынке труда характеризуется переходом в явную стадию кризисных явлений, это обусловлено влиянием финансово-экономического кризиса в стране 2008-2009 гг. В 2014 году по сравнению с 2008-2009 гг. ухудшение ситуации произошло в Челябинской, Свердловской областях, ЯНАО, Краснодарском крае, Ростовской области, Башкортостане, так как уровень безработицы в перечисленных регионах оказался выше российского уровня. Однако такого роста безработицы не произошло как в период кризиса 2008-2009 гг. В ХМАО, ЯНАО, Республике Татарстан и Самарской области в целом наблюдается благоприятная ситуация.

Уровень безработицы и экономическая неактивность населения отражаются в глубине бедности. Весьма существенную угрозу социальной стабильности и экономической безопасности представляет резкое увеличение населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума. Поэтому далее рассмотрим угрозу социально-демографической сфере по доле населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума (таблица 2.19).

Таблица 2.19 – Оценка состояния угрозы социально-демографической сфере по доле населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума

Регион	Период, год							
	2008	2009	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Челябинская область	МинУУ	СУУ	ПУУ	СУУ	ПУУ	СУУ	СУУ	ПУУ
Свердловская область	МинУУ	СУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	СУУ
Ханты-Мансийский АО – Югра	ОУ	МинУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ
Ямало-Ненецкий АО	ОУ	ОУ	ОУ	ОУ	ОУ	ОУ	ОУ	ОУ
Краснодарский край	МаксУУ	МаксУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ
Ростовская область	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ
Республика Татарстан	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ
Республика Башкортостан	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ
Самарская область	ВУУ	ВУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ
Красноярский край	ВУУ	ВУУ	МаксУУ	МаксУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	МаксУУ

За весь анализируемый период максимальный уровень угрозы наблюдается в Краснодарском крае, где бедность имеет уже застойный и хронический характер (в среднем 17,3 % приходится на население с доходами ниже величины прожиточного минимума) при невысоких доходах. Уровень бедности в Челябинской, Ростовской, Самарской областях, Краснодарском крае и в Татарстане превышает среднероссийский уровень, поэтому данным регионам присущ средний и повышенный уровни угрозы. В период 2008-2009 гг. в Краснодарском крае произошло ухудшение ситуации. Лучше всего в материальном плане обстоят дела у населения Ямало-Ненецкого автономного округа и Свердловской области.

Также одним из факторов развития производства в регионе является формирование и эффективное использование регионального научно-инновационного потенциала. Нарастание дефицита научных кадров является весьма актуальной угрозой для регионов России (таблица 2.20).

Таблица 2.20 – Оценка состояния угрозы научно-инновационной сфере по численности лиц, занятых научными исследованиями и разработками на 10 тыс. занятого населения

Регион	Период, год							
	2008	2009	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Челябинская область	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	СУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ
Свердловская область	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ
Ханты-Мансийский АО – Югра	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ
Ямало-Ненецкий АО	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ
Краснодарский край	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ
Ростовская область	ОУ	ОУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ
Республика Татарстан	ПУУ	СУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	СУУ	СУУ
Республика Башкортостан	ВУУ	ВУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ
Самарская область	ОУ	ОУ	СУУ	СУУ	ПУУ	СУУ	ПУУ	ПУУ
Красноярский край	ВУУ	ВУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ	ПУУ

Так, по данным таблицы 2.20 можно сделать вывод, что более благоприятную ситуацию по уровню угрозы научно-инновационной сфере за анализируемый период имеют инновационно-развитые Свердловская, Челябинская и Ростовская области относительно других субъектов. В Ростовской и Самарской областях 2008-

2009 года характеризуются отсутствием угрозы, однако в последующие годы кризисные явления проявились. Высокий и максимальный уровень угрозы в течении рассматриваемого периода наблюдался в ХМАО и ЯНАО, т.е. состояние научно-инновационной сферы характеризовалось наличием кризисных явлений в явной стадии. В целом состояние научно-инновационной сферы по данной угрозе в большинстве регионов отстает от уровня РФ.

На состояние экономической безопасности оказывает влияние и уровень инновационной активности региона. Важным показателем оценки угрозы инновационной деятельности в регионах РФ является объем инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ и услуг (таблица 2.20).

Таблица 2.21 – Оценка состояния угрозы научно-инновационной сфере по доле инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ и услуг

Регион	Период, год							
	2008	2009	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Челябинская область	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	СУУ	СУУ	СУУ
Свердловская область	ВУУ	ВУУ	МаксУУ	ВУУ	СУУ	МинУУ	СУУ	СУУ
Ханты-Мансийский АО – Югра	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ
Ямало-Ненецкий АО	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ
Краснодарский край	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	ПУУ	МинУУ	МинУУ	МаксУУ
Ростовская область	ВУУ	СУУ	СУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	ПУУ	ВУУ
Республика Татарстан	ОУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	ОУ
Республика Башкортостан	ВУУ	ВУУ	ВУУ	СУУ	СУУ	ВУУ	ВУУ	СУУ
Самарская область	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	МинУУ	СУУ	ПУУ
Красноярский край	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	МаксУУ	ВУУ

По данным таблицы 2.21 можно сделать вывод, что наиболее благоприятная ситуация в Республике Татарстан, где на протяжении всего анализируемого периода отсутствуют кризисные явления.

В Самарской области до 2017 года включительно наблюдался минимальный уровень угрозы, но с 2018 года произошло ухудшение ситуации и кризисные явления стали проявляться в латентной форме. В Челябинской области до 2016 г.

присутствовали кризисные явления, а с 2017 г. были нейтрализованы. В Свердловской области снижение угрозы до среднего уровня произошло в 2016 году. Максимальный уровень угроз на протяжении всего периода характерен для ХМАО и ЯНАО с низкой долей инновационных товаров, работ и услуг, их доля за весь период составляла всего около 1,2 %. В Самарской области в последние два года произошло ухудшение ситуации. В Краснодарском крае максимальный уровень угрозы наблюдался в 2008-2009 гг. и в 2014-2015 гг., далее наблюдалось улучшение ситуации, но в 2019 г. кризисные явления возникли вновь.

Таким образом, наиболее проблемные сферы экономической безопасности с высоким и максимальным уровнями угроз для рассмотренных регионов представлены в таблице 2.22.

Таблица 2.22 – Проблемные сферы экономической безопасности по регионам

Регион	Угрозы производственной сфере		Угрозы природно-ресурсной сфере		Угрозы социально-демографической сфере			Угрозы научно-инновационной сфере	
	По объему инвестиций в основной капитал	По степени износа основных фондов	По площади рекультивированных земель	По выбросам загрязняющих веществ (стац. ист.)	По уровню смертности и населения	По уровню безработицы	По уровню бедности*	По числу научных кадров**	По доле инновационных товаров в общем объеме товаров
Челябинская область	ВУУ		ВУУ, МаксУУ	ВУУ	ВУУ	ВУУ, МаксУУ			МаксУУ
Свердловская область	ВУУ			ВУУ, МаксУУ	ВУУ	ВУУ			
Ханты-Мансийский АО – Югра		ВУУ, МаксУУ	МаксУУ	ВУУ, МаксУУ				ВУУ, МаксУУ	МаксУУ
Ямало-Ненецкий АО	ВУУ	ВУУ, МаксУУ	ВУУ, МаксУУ	ВУУ, МаксУУ				ВУУ, МаксУУ	МаксУУ
Краснодарский край	ВУУ, МаксУУ		ВУУ, МаксУУ					ВУУ	МаксУУ
Ростовская область			ВУУ, МаксУУ		ВУУ, МаксУУ				
Республика Татарстан	ВУУ		ВУУ, МаксУУ						
Республика Башкортостан			ВУУ, МаксУУ						ВУУ
Самарская область	ВУУ, МаксУУ		ВУУ, МаксУУ		ВУУ, МаксУУ				
Красноярский край	ВУУ			ВУУ, МаксУУ			ВУУ, МаксУУ		ВУУ, МаксУУ

* Доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума

** По числу лиц, занятых научными исследованиями и разработками на 10 тыс. занятого населения

При составлении таблицы учитывалось, что угроза в сфере сохранялась на высоком или максимальном уровне в регионе на протяжении трех лет в период 2014-2019 гг. Выбор данного временного периода обусловлен, начавшимся в 2014 году, экономическим кризисом, который привел к нарастанию некоторых видов угроз в основных сферах жизнедеятельности регионов, и до 2019 года наблюдается сохранение указанных угроз на высоком и даже на максимальном уровнях.

Так, результаты, полученные в ходе исследования, позволили выявить виды угрозы и оценить их уровень в разных сферах жизнедеятельности регионов относительно среднероссийского значения, измерить динамику изменения данного уровня угроз во времени и осуществить пространственно-территориальные сравнения регионов.

Таким образом, угроза – реальная опасность, возникающая в разных сферах жизнедеятельности региона, среди которых можно выделить: сферу эффективности производственной деятельности, природно-ресурсную сферу, социально-демографическую сферу, научно-инновационную сферу.

В каждой из вышеназванных сфер протекает огромное количество процессов, которые обеспечивают функционирование самой рассматриваемой сферы в отдельности, так и социально-экономического положения региона в целом. Чтобы детализировать влияние угроз на уровень развития региона необходимо ввести понятие риска. Риск – это вероятность наступления негативного события, связанного с реализацией угрозы экономической безопасности.

Для того, чтобы классифицировать риски по степени критичности построим карту рисков. Карта риска – графическое и текстовое описание ограниченного числа рисков, расположенных в прямоугольной таблице, по одной «оси» которой указана сила воздействия или значимость риска, а по другой – вероятность или частота его возникновения.

Ранг вероятности рисков и уровень воздействия риска на состояние экономической безопасности региона будем определять с помощью следующих шкал, представленных в таблице 2.23.⁴³

Таблица 2.23 – Шкала рисков

Уровень	Уровень значимости, балл
Граничный	1
Существенный	2
Критический	3
Катастрофический	4
Ранг	Уровень вероятности
Маловероятно	А
«Может быть»	Б
«Почти точно произойдет»	С

Для раскрытия сущности угроз в каждой из вышеуказанных сфер жизнедеятельности региона составим каталог рисков и присвоим каждому риску ранги вероятности и уровни воздействия на состояние экономической безопасности региона в таблице 2.24.

Таблица 2.24 – Каталог рисков

Сфера	Угрозы	Фактор риска	№ риска	Значим ость	Вероятн ость
Сфера эффективности производственной безопасности	Высокая изношенность основных фондов	Рост издержек производства	1	3	С
		Сокращение производства	2	3	Б
	Снижение объемов инвестиций в основной капитал	Уменьшение вводимых в строй производственных мощностей и устаревание основных производственных фондов	3	3	С
Природно-экологическая сфера	Увеличение выбросов вредных веществ в атмосферу	Ухудшение экологической ситуации и снижение качества жизни	4	4	Б
	Слабая динамика восстановления земель	Деградация растительного покрова; разрушение почвенного покрова; выведение земель из сельскохозяйственного оборота вследствие снижения их продуктивности	5	2	С
Социально-демографическая сфера	Рост смертности населения	Депопуляция населения	6	2	Б
	Рост безработицы	Нарастание социальной напряженности	7	2	А
		Увеличение социальной дифференциации	8	3	Б
		Обострение криминогенной ситуации	9	1	А
Рост уровня	Снижение реального уровня доходов	10	3	С	

⁴³ Лавренчук, Е. Н. Стратегия экономической безопасности: учеб. пособие / Е.Н. Лавренчук, М.Н.Руденко; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2012. – С. 95. 184 с.

	бедности	населения			
Научно-инновационная сфера	Сокращение числа лица, занятого научными исследованиями и разработками	Свертывание НИОКР; отставание в НТП	11	2	Б
	Снижение объемов отгруженной инновационной продукции	Нарастание разрыва между наукой и производством; снижение конкурентоспособности продукции на рынке	12	3	Б

На основании представленной шкалы карту рисков можно визуализировать следующим образом (рисунок 2.11):

Уровень вероятности	С («почти точно произойдет»)		5	1,3,10	
	Б («может быть»)		6,11	2,8,12	4
	А (маловероятно)	9	7		
		1 (граничный)	2 (существенный)	3 (критический)	4 (катастрофический)
	Уровень значимости				

– критическая граница толерантности к риску

Рисунок 2.11 – Карта рисков

Так, критическая граница толерантности к риску отделяет те риски, которые являются в настоящее время терпимыми (желтая и зеленая зоны), от тех, которые требуют постоянного контроля и именно сейчас (красная и оранжевая зоны). В результате проведения исследования к наиболее актуальным рискам относятся: рост издержек производства и сокращение производства, уменьшение вводимых в строй производственных мощностей и устаревание основных производственных фондов, ухудшение экологической ситуации и снижение качества жизни, снижение реального уровня доходов населения, деградация растительного покрова, разрушение почвенного покрова, выведение земель из сельскохозяйственного оборота вследствие снижения их продуктивности, увеличение социальной

дифференциации, а также нарастание разрыва между наукой и производством и снижение конкурентоспособности продукции на рынке. Данная группа рисков находится в красной и оранжевых зонах (критические и высокие риски), так как данные риски обладают высокой вероятностью наступления и серьезным потенциальным ущербом, который может повлиять на экономическую безопасность региона, а значит требует обязательного внимания.

Такие риски, как депопуляция населения и свертывание НИОКР, отставание в НТП находятся в желтой зоне (средние риски), которые имеют среднюю вероятность наступления и среднее влияние на экономическую безопасность региона. Такие риски, как нарастание социальной напряженности и обострение криминогенной ситуации в регионе, находится к зеленой зоне (низкий риск). Данные риски имеют низкую вероятность наступления и не оказывают значительного влияния на экономическую безопасность региона.

В результате изменения внутренних и внешних факторов регионы подвергаются воздействию социально-экономических угроз. Рассмотренные в работе угрозы проявляются во всех регионах, но на разных уровнях. В результате были выявлены наиболее опасные риски, которые в первую очередь требуют внимания со стороны региональных органов власти.

Вывод по разделу два

Так, во втором разделе для начала было представлено обоснование выбора регионов-объектов исследования. Выбор регионов-объектов исследования был обусловлен, прежде всего, упором на критерий их выделения по доминирующему потенциалу, а именно, входящих в группу регионов-лидеров по производственному потенциалу. Данный выбор был обусловлен тем, что производство обеспечивает удовлетворение многих текущих и стратегических потребностей территории и ее населения. Таким образом, в качестве объектов-исследования были выбраны регионы: Свердловская область, ХМАО, ЯНАО, Челябинская область,

Краснодарский край, Ростовская область, Республика Башкортостан, Республика Татарстан, Самарская область, Красноярский край.

Анализ социально-экономического положения регионов является одним из важнейших этапов анализа экономической безопасности региона. Поэтому в разделе были рассмотрены основные показатели, которые характеризуют как накопленный к текущему моменту времени производственный потенциал в регионах, так и в целом, отражающих их социально-экономическое положение. Так, по показателю ВРП, выбранные регионы являются лидерами, абсолютным лидером является ХМАО, где по итогам 2019 года объем ВРП составил 4 518,6 млрд. руб. Рассмотрев темпы роста объемов ВРП, был сделан вывод, что во всех рассматриваемых регионах на протяжении всего периода, за исключением 2009 года наблюдается положительные темпы роста.

Без природно-ресурсного потенциала невозможна организация производственного процесса. Рассмотрев состав земельных ресурсов регионов, было установлено, что Свердловская область, ХМАО, Красноярский край имеют высокую долю лесных земель. Высокую долю сельскохозяйственных угодий имеют Краснодарский край, Ростовская, Самарская и Челябинская области, Республики Татарстан и Башкортостан. При явном преобладании промышленности, Челябинская область имеет достаточное развитое сельское хозяйство, особенно в зоне распространения чернозёмных почв. Направленность производственной сферы региона оказывает значительное влияние на экологическую ситуацию в регионе. Так, по темпам роста выбросов, загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников в регионах наблюдается циклическая динамика.

Кроме того, кризисные явления в производственной деятельности региона могут вызвать рост безработицы и сокращение занятости населения. Согласно данным, резкое возрастание уровня безработицы и сокращение занятости произошло в 2009 году во всех регионах. Рост инноваций позволяет из имеющегося объема ресурсов производить большее количество продукции. Масштабы инновационной деятельности были оценены на основе доли инновационных товаров, работ и услуг в

общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг. Хотя и в Самарской области наблюдалось снижение данного показателя все же регион остаётся в лидерах. Наряду с Самарской областью, ведущее второе место заняла Республика Татарстан, объемы выпуска продукции, которой увеличивались с 2011 года. Наименьшая доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме пришлась на ХМАО и ЯНАО. Итак, проведенный выборочный социально-экономический анализ показал, что каждый регион имеет свой экономический потенциал, который определяется средствами и объемами производства, природными ресурсами региона, социальным и научно-инновационным потенциалами.

Для обеспечения экономической безопасности региона важно правильно учитывать возникающие угрозы и риски. Для начала были выделены и оценены основные угрозы экономической безопасности регионов в производственной, природно-ресурсной, социально-демографической и научно-инновационной сферах. Так, в большинстве регионов угроза по инвестированию средств в основной капитал возникает и сохраняется до 2019 года. Во всех регионах состояние производственной сферы по степени износа основных фондов за анализируемый период характеризуется наличием кризисных явлений, за исключением регионов Южного округа. В зоне максимального уровня угрозы по выбросу ЗВ находятся Красноярский край, ХМАО, ЯНАО, Свердловская и Челябинская области. Анализ результатов проявления угрозы по уровню смертности населения показал наличие кризисных явлений в Челябинской, Свердловской, Ростовской и Самарской областях. Для ХМАО и ЯНАО остаются актуальными угрозами в научно-инновационной сфере.

Риск может стать тормозящим фактором социально-экономического развития региона, поэтому в работе была произведена оценка вероятностей и уровней воздействия рисков на экономическую безопасность региона. Для этого была построена карта рисков. В результате были выявлены наиболее опасные риски, например, рост издержек производства и сокращение производства, ухудшение

экологической ситуации и снижение качества жизни, деградация растительного покрова, увеличение социальной дифференциации, а также нарастание разрыва между наукой и производством и снижение конкурентоспособности продукции на рынке. Данные риски в первую очередь требуют внимания со стороны региональных органов власти.

В этой связи, с выявленными угрозами и рисками необходимо провести расчёт уровня экономической безопасности региона, который должен опираться на набор показателей экономической безопасности.

3 ОЦЕНКА УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНОВ

3.1 Предложение методики по оценке уровня экономической безопасности регионов

Одной из наиболее актуальных задач в Российской Федерации на сегодняшний день является обеспечение региональной экономической безопасности. Оценить состояние экономической безопасности можно с помощью системы показателей, которые отражают основные «болевые точки» в различных сферах развития региона.⁴⁴ Региональный подход выявляет необходимость разработки совокупного показателя, позволяющего оценить уровень экономической безопасности на данной территории. В то же время необходима достаточно простая в использовании рабочая методика оценки, основанная на имеющейся статистической информации.

Этапы проведения оценки уровня экономической безопасности региона представлены на рисунке 3.1. Рассмотрим каждый этап оценки более подробно:

1 этап – выбор объектов исследования.

Первоначально определяются объекты исследования, в отношении которых будет проводиться дальнейший анализ и оценка уровня их экономической безопасности.

2 этап – сбор аналитической информации о состоянии развития регионов.

Производится анализ статистических данных по объектам исследования, имеющихся в открытом доступе и позволяющих провести полную оценку уровня экономической безопасности. По результатам анализа выявляются угрозы и риски, которые есть или могут возникнуть в регионе и оценивается вероятность наступления рисков событий в рамках определенных сфер жизнедеятельности.

3 этап – определение перечня показателей, и их группировка по сферам жизнедеятельности регионов.

Состав показателей оценки экономической безопасности определяет важные составляющие внешних и внутренних угроз (рисков) в развитии регионов.

⁴⁴ Кораблева, А.А. Исследование методологических аспектов экономической безопасности региона / А.А. Кораблева // Вестник СибАДИ. – 2013. - № 6 (34). – С. 118–125.



Рисунок 3.1 – Этапы проведения оценки уровня экономической безопасности региона

Для возможности определения «узких мест» в социально–экономическом развитии регионов, производится деление показателей на несколько сфер, что в дальнейшем упрощает расчет итоговых значений (рисунок 3.2).

Качественное состояние и эффективное развитие производственной деятельности региона как основной составляющей экономического потенциала является важнейшим условием повышения конкурентоспособности региона. Экономическую специализацию и структуру экономики в целом определяет природно-ресурсный потенциал. Лесная, деревообрабатывающая, пищевая промышленность, сельскохозяйственное машиностроение имеют чётко выраженную зависимость от природного фактора. И конечно, огромное влияние природный фактор оказывает на развитие сельского хозяйства. В настоящее время в связи с возрастанием конфликта между природопользованием и поиском наилучшего

варианта многостороннего использования большое внимание уделяется многоцелевым ресурсам.

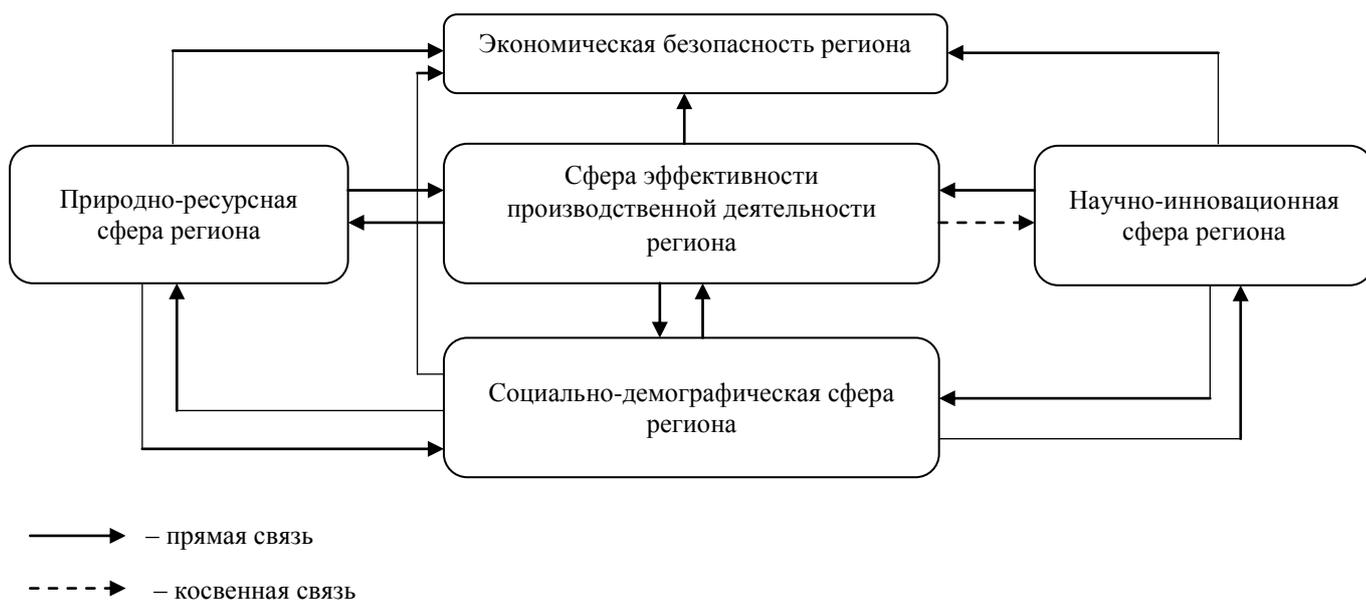


Рисунок 3.2 – Сферы экономической безопасности региона

К многоцелевым ресурсам относятся ресурсы, предполагающие многие способы и направления их использования, а именно: водоемы, сама вода, площади лесных, сельскохозяйственных, рекреационных угодий, земли промышленного и другого несельскохозяйственного назначения.⁴⁵ Сама территория также выступает ресурсом, во-первых, для расселения людей, во-вторых, для размещения нового производства.⁴⁶ Таким образом, с одной стороны, производство – это основной потребитель природных ресурсов, а с другой стороны, производство – это мощный источник загрязнения.

Экологические проблемы чрезвычайно актуальны как для отдельного предприятия и всего промышленного комплекса региона, так и для страны в целом. Экологическое состояние земельных ресурсов также подвержено антропогенному воздействию. Экологические условия в регионах значимо влияют на демографическую обстановку. Чем грязнее вода и воздух, тем, соответственно,

⁴⁵ Гитис, Л. Х. Кластерный анализ в задачах классификации, оптимизации и прогнозирования / Л. Х. Гитис. – М.: Изд-во МГУ, 2009. – С. 78.

⁴⁶ Анчишкин, А. И. Прогнозирование роста социалистической экономики / А. И. Анчишкин. – М.: Экономика, 1973. – С. 256.

выше смертность, ниже рождаемость и короче ожидаемая продолжительность жизни.

Развитая производственная деятельность в регионе не только повышает устойчивость экономики региона в целом, но и улучшает социальную ситуацию путем создания дополнительных рабочих мест и повышает уровень жизни населения в регионе.

Главная производительная сила экономики – трудоспособное население. Наличие трудовых ресурсов всех категорий зависит как от экономического, так и социального развития территории, в том числе с позиции демографии. А без использования труда работников невозможно ни одно производство. Кроме того, высококвалифицированные научные кадры являются носителями научного потенциала региона. Помимо квалифицированности кадров и качества системы их подготовки значимыми являются сложившаяся система ценностей общества, институциональная организация научной деятельности, методы стимулирования трудовой деятельности, инфраструктурное обеспечение.

Комплекс характеристик научного потенциала, выражающих возможности предприятия по своевременному внедрению и эффективному использованию научных и научно-технических нововведений соотносится с понятием инновационного потенциала. Инновационный потенциал региона – это способность предприятий региона производить новую продукцию. В свою очередь, научно-технический потенциал представлен совокупностью ресурсов, которыми располагают отрасли и которые используют для научных открытий, изобретений и технических новшеств, он также является основой инновационного потенциала.⁴⁷

Использование инноваций в производстве ведет к повышению уровня производительности труда в экономике региона, что приводит к росту денежных доходов населения региона, улучшает качество его жизни, что во многом способствует достижению социальной стабильности.

⁴⁷ Барышева, А.В. Инновации: учебное пособие / А.В. Барышева, К.В. Балдин, С.Н. Галдицкая. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2007. – С. 182.

Таким образом, научно-инновационный потенциал обеспечивает конкурентоспособность региональных товаров и услуг на рынках наукоемкой (высокотехнологичной) продукции, а также обеспечивает самостоятельную разработку технологических решений, предопределяющих прорывы в ведущих отраслях производства.⁴⁸ А производство в свою очередь создает для науки материальные средства исследования, наблюдения, экспериментирования. Изобретая машины, материалы, методы производства, наука сама все больше начинает испытывать потребность в специфических приборах и более совершенных методах исследования.

4 этап – расчет частных показателей и их нормирование.

Поскольку все показатели обладают разной размерностью, существует необходимость в их нормировании, т.е. приведение фактических данных к единой шкале измерения, причем конкретный выбор нормирования показателя зависит от того, к какому из трех типов принадлежит анализируемая переменная (показатель):⁴⁹

1) для показателей-стимуляторов, рост которых содействует повышению итогового индекса анализируемой сферы, значение соответствующего унифицированного показателя x_i вычисляется по формуле (3.1):

$$x_{ic}^* = \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad (3.1)$$

где x_i – фактическое значение i -го показателя;

x_{\min} – наименьшее значение i -го показателя;

x_{\max} – наибольшее значение i -го показателя.

При этом наименьшее и наибольшее значение i -го показателя берется по всем объектам исследования за весь анализируемый период.

⁴⁸ Кондраков, О.В. К вопросу о проблеме энергетической безопасности региона и развития энергетики / О.В. Кондраков // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – № 4. – С. 73–78.

⁴⁹ Айвазян, С.А. Разработка и анализ интегральных индикаторов качества жизни населения Самарской области / С.А. Айвазян. – М.: ЦЭМИ РАН, 2005. – С. 201.

2) для показателей-дестимуляторов, рост которых содействует снижению итогового индекса анализируемой сферы, формула принимает следующий вид, формула (3.2):

$$x_{i_d}^* = \frac{x_{\max} - x_i}{x_{\max} - x_{\min}} \quad (3.2)$$

3) исходная переменная x_i относится к третьему типу, если между x_{\min} и x_{\max} существует некоторое оптимальное значение x_{opt} , при котором достигается наивысшее качество показателя (немонотонная зависимость). При этом, если x_i не должно быть меньше x_{opt} , то x_i^* рассчитывается по формуле (3.3):

$$x_i^* = 1 + \frac{x_i - x_{opt}}{\max\{(x_{\max} - x_{opt}); (x_{opt} - x_{\min})\}}, \quad (3.3)$$

где x_{opt} – оптимальное значение i -го показателя.

Если же x_i не должно превышать x_{opt} , то x_i^* рассчитывается по формуле (3.4):

$$x_i^* = 1 - \frac{x_i - x_{opt}}{\max\{(x_{\max} - x_{opt}); (x_{opt} - x_{\min})\}} \quad (3.4)$$

5 этап – расчет интегральных показателей по соответствующим сферам.

Интегральный показатель каждой сферы определяется из стандартизированных значений по формуле (3.5):

$$I_s = \sum_{i=1}^n x_{ij}^* \times w_{ij}, \quad (3.5)$$

где I_s – интегральный показатель сферы;

x_{ij}^* – нормированный показатель j -ой сферы;

w_{ij} – весовой коэффициент i -го показателя в j -ой сфере;

n – число нормированных показателей, используемых для оценивая j -ой сферы.

Для определения весовых коэффициентов можно воспользоваться числовым методом, который предполагает определение для каждого показателя коэффициента относительного разброса по формуле (3.6):⁵⁰

$$\delta_i = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{X_{\max}} \quad (3.6)$$

Наибольшее значение весового коэффициента получают те показатели соответствующей сферы, относительный разброс которых наиболее значителен, формула (3.7):

$$w_i = \frac{\delta_i}{\sum_{i=1}^n \delta_i} \quad (3.7)$$

6 этап – расчет совокупного индекса экономической безопасности регионов.

Расчет совокупного индекса экономической безопасности региона может быть проведен по формуле определения средневзвешенной величины, исходя из удельного веса количества показателей в общей их сумме, формула (3.8):⁵¹

$$I = \frac{k_i}{k} \times I_s + \frac{k_n}{k} \times I_{sn}, \quad (3.8)$$

где I_s – интегральный индекс определенной сферы;

k_i – количество показателей оценки в сфере;

k – суммарное количество показателей оценки экономической безопасности.

Интерпретацию полученных результатов интегральной оценки экономической безопасности необходимо проводить, основываясь на границах допустимых

⁵⁰ Методы определения весовых коэффициентов. – <http://gigabaza.ru/doc/31750.html>.

⁵¹ Припотень, В.Ю. Оценка социально-экономического развития региона как составляющая индикативного управления развитием / В.Ю. Припотень, И.Е. Алферова // экономика строительства и городского хозяйства. – 2017. – №1. – с. 328 – 336.

значений уровней экономической безопасности. Для определения величины интервала воспользуемся формулой Стерджесса, формула (3.9):

$$i = \frac{x_{\max} - x_{\min}}{n}, \quad (3.9)$$

где n – число групп;

Так, за x_{\max} берем 1, так как интегральные значения уровня экономической безопасности по всем регионам не превышает 1, а за x_{\min} берем 0, так как интегральный индекс не может быть отрицательным числом.

Чтобы найти число групп необходимо применить формулу (3.10):

$$n = 1 + 3,332 \times \lg N, \quad (3.10)$$

где N – численность единиц совокупности.

Таким образом, мы получим шкалу распределения интегральных значений при оценке уровня экономической безопасности региона (таблица 3.1).

Таблица 3.1 – Шкала распределения интегральных значений при оценке уровня экологической нагрузки

Интегральный показатель по сферам регионов	Границы области	Совокупный индекс экономической безопасности региона		Границы области
Высокий уровень развития сферы региона	0,635–1,000	Высокий уровень ЭБР	Значительно высокий уровень ЭБР	0,889–1,000
			Существенно высокий уровень ЭБР	0,762–0,888
			Высокий уровень ЭБР	0,635–0,761
Средний уровень развития сферы региона	0,254–0,634	Средний уровень ЭБР	Уровень ЭБР близкий к высокому	0,508–0,634
			Средний уровень стабильности ЭБР	0,381–0,507
			Уровень ЭБР близкий к состоянию кризиса	0,254–0,380
Низкий уровень развития сферы региона	0,000–0,253	Низкий уровень ЭБР	Кризисный уровень ЭБР	0,127–0,253
			Критический уровень ЭБР	0,000–0,126

* ЭБР – экономическая безопасность региона

В заключении проводится сравнение полученных данных за анализируемый период по всем объектам исследования и формулируются соответствующие выводы по результатам исследования.

Таким образом, с учетом выделенных элементов экономическая безопасность региона – это интегральная характеристика состояния экономики региона вместе с воздействующими на неё производственными, природно–ресурсными, социально–демографическими и научно–инновационными факторами, отражающая уровень защищенности региональной экономики от угроз и рисков её социально–экономическому развитию.

3.2 Апробация методики оценки уровня экономической безопасности регионов

На основании рассмотренного алгоритма в пункте 3.1 произведем апробацию методики оценки уровня экономической безопасности по выбранным объектам исследования.

1 этап – выбор объектов. Данный этап исследования более подробно был рассмотрен в пункте 2.1. Так, в качестве объектов исследования в работе будут являться 10 регионов, а именно:

1) Уральский федеральный округ: Свердловская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (ХМАО), Ямало-Ненецкий автономный округ (ЯНАО), Челябинская область;

1) Южный федеральный округ: Краснодарский край, Ростовская область;

2) Приволжский федеральный округ: Республика Башкортостан, Республика Татарстан, Самарская область;

4) Сибирский федеральный округ: Красноярский край.

2 этап – сбор аналитической информации о состоянии развития регионов.

Сбор статистической информации по объектам исследования проводился по данным Федеральной службы государственной статистики,⁵² Единой межведомственной информационно-статистической системы⁵³ и официальных публикаций, таких как «Статистический ежегодник», «Регионы России»⁵⁴.

⁵² Федеральная служба государственной статистики. – <https://rosstat.gov.ru/>.

⁵³ Единая межведомственная информационно-статистическая система. – <https://www.fedstat.ru/>.

⁵⁴ Федеральная служба государственной статистики. – https://rosstat.gov.ru/TOGS_publications.

Статистические данные были приняты к рассмотрению в рамках временного промежутка с 2008 по 2019 гг. В результате проведенного социально-экономического анализа в пункте 2.2 были выявлены угрозы и риски, которые есть или могут возникнуть в регионах, также дана оценка вероятности наступления и силы воздействия рисков событий в рамках определенных сфер жизнедеятельности.

3 этап – определение перечня показателей, и их группировка по сферам жизнедеятельности регионов.

На основании статистических данных по каждому объекту исследования были отобраны 66 показателей, которые в дальнейшем были сгруппированы по сферам жизнедеятельности выбранных объектов исследования.

В приложении Г представлены значения показателей за период 2008-2009 гг., сгруппированных по основным сферам, позволяющие произвести оценку уровня экономической безопасности регионов (таблицы Г.1-Г.10).

4 этап – расчет частных показателей и их нормирование.

Приложение Д содержит результаты приведения фактических данных к единой шкале измерения, то есть нормирование показателей в рамках каждой сферы по рассматриваемым регионам (таблицы Д.1–Д.10).

5 этап – расчет интегральных показателей по соответствующим сферам.

В рамках данного этапа каждому показателю соответствующей сферы были присвоен весовой коэффициент (см. таблицы Д.1-Д.10) и произведен расчет интегрального показателя соответствующей сферы. Таблица 3.2 содержит результаты расчета интегральных показателей по соответствующим сферам.

Таблица 3.2 – Интегральные индексы по сферам жизнедеятельности регионов

Регион	Период, год											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Сфера эффективности производственной деятельности региона												
Челябинская область	0,498	0,479	0,467	0,489	0,485	0,483	0,513	0,509	0,510	0,514	0,504	0,505
Свердловская область	0,558	0,574	0,583	0,598	0,576	0,555	0,544	0,538	0,576	0,583	0,596	0,626
Ханты-Мансийский АО – Югра	0,489	0,495	0,502	0,522	0,535	0,578	0,581	0,563	0,507	0,523	0,574	0,621

Продолжение таблицы 3.2

Регион	Период, год											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Сфера эффективности производственной деятельности региона												
Ямало-Ненецкий АО	0,347	0,434	0,409	0,449	0,430	0,435	0,403	0,384	0,506	0,450	0,548	0,581
Краснодарский край	0,572	0,517	0,544	0,595	0,573	0,598	0,569	0,550	0,584	0,564	0,567	0,620
Ростовская область	0,526	0,474	0,477	0,499	0,484	0,505	0,512	0,548	0,558	0,533	0,555	0,551
Республика Татарстан	0,518	0,525	0,523	0,624	0,556	0,571	0,575	0,588	0,589	0,595	0,617	0,646
Республика Башкортостан	0,543	0,537	0,510	0,542	0,505	0,553	0,537	0,552	0,570	0,569	0,556	0,574
Самарская область	0,539	0,501	0,513	0,553	0,534	0,532	0,544	0,509	0,532	0,501	0,530	0,547
Красноярский край	0,537	0,570	0,616	0,597	0,558	0,542	0,538	0,588	0,617	0,601	0,629	0,636
Природно-ресурсная сфера региона												
Челябинская область	0,445	0,453	0,445	0,442	0,443	0,439	0,450	0,443	0,455	0,457	0,474	0,496
Свердловская область	0,493	0,486	0,452	0,478	0,492	0,514	0,490	0,494	0,484	0,490	0,501	0,520
Ханты-Мансийский АО – Югра	0,474	0,483	0,530	0,515	0,551	0,574	0,483	0,466	0,449	0,491	0,472	0,486
Ямало-Ненецкий АО	0,382	0,390	0,370	0,394	0,375	0,368	0,430	0,435	0,404	0,441	0,419	0,399
Краснодарский край	0,479	0,481	0,480	0,493	0,488	0,488	0,498	0,495	0,488	0,490	0,468	0,499
Ростовская область	0,500	0,500	0,496	0,502	0,501	0,515	0,518	0,511	0,502	0,506	0,476	0,506
Республика Татарстан	0,453	0,463	0,459	0,457	0,477	0,496	0,472	0,510	0,504	0,512	0,514	0,515
Республика Башкортостан	0,489	0,493	0,486	0,487	0,485	0,501	0,498	0,502	0,486	0,480	0,480	0,478
Самарская область	0,479	0,479	0,478	0,491	0,496	0,503	0,514	0,500	0,457	0,459	0,451	0,462
Красноярский край	0,476	0,477	0,482	0,485	0,480	0,491	0,495	0,523	0,536	0,525	0,466	0,455
Социально-демографическая сфера региона												
Челябинская область	0,431	0,434	0,471	0,493	0,520	0,515	0,529	0,502	0,557	0,523	0,516	0,528
Свердловская область	0,408	0,425	0,472	0,506	0,561	0,567	0,571	0,555	0,559	0,576	0,578	0,572
Ханты-Мансийский АО – Югра	0,643	0,658	0,661	0,685	0,741	0,735	0,748	0,722	0,744	0,766	0,797	0,782
Ямало-Ненецкий АО	0,622	0,638	0,661	0,693	0,731	0,741	0,773	0,770	0,807	0,810	0,848	0,825
Краснодарский край	0,385	0,400	0,461	0,442	0,508	0,510	0,545	0,537	0,556	0,566	0,591	0,592
Ростовская область	0,331	0,358	0,403	0,438	0,488	0,472	0,484	0,474	0,490	0,479	0,503	0,445
Республика Татарстан	0,466	0,493	0,541	0,577	0,613	0,617	0,620	0,626	0,642	0,637	0,635	0,655
Республика Башкортостан	0,415	0,443	0,457	0,482	0,534	0,537	0,544	0,505	0,537	0,518	0,544	0,476
Самарская область	0,316	0,324	0,375	0,424	0,487	0,486	0,509	0,512	0,540	0,517	0,535	0,477
Красноярский край	0,315	0,310	0,384	0,416	0,463	0,479	0,476	0,453	0,472	0,473	0,494	0,444
Научно-инновационная сфера региона												
Челябинская область	0,483	0,491	0,521	0,491	0,544	0,520	0,475	0,445	0,449	0,451	0,439	0,427
Свердловская область	0,537	0,562	0,574	0,600	0,582	0,606	0,597	0,658	0,657	0,626	0,594	0,582
Ханты-Мансийский АО – Югра	0,186	0,192	0,178	0,176	0,158	0,181	0,203	0,189	0,189	0,208	0,156	0,140
Ямало-Ненецкий АО	0,095	0,089	0,082	0,078	0,081	0,047	0,052	0,053	0,043	0,041	0,043	0,030

Окончание таблицы 3.2

Регион	Период, год											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Научно-инновационная сфера региона												
Краснодарский край	0,239	0,248	0,246	0,234	0,313	0,318	0,283	0,321	0,338	0,443	0,343	0,309
Ростовская область	0,590	0,604	0,681	0,600	0,618	0,617	0,626	0,707	0,667	0,589	0,529	0,557
Республика Татарстан	0,525	0,508	0,505	0,589	0,594	0,659	0,696	0,614	0,586	0,614	0,702	0,729
Республика Башкортостан	0,381	0,391	0,383	0,403	0,406	0,412	0,439	0,450	0,427	0,405	0,391	0,379
Самарская область	0,490	0,497	0,486	0,506	0,647	0,598	0,506	0,531	0,419	0,400	0,395	0,408
Красноярский край	0,352	0,353	0,346	0,371	0,391	0,478	0,492	0,466	0,418	0,372	0,420	0,416

Для более наглядного представления результатов расчетов интегральных показателей в рамках сфер рассмотрим диаграммы, построенные на основании полученных данных (рисунок 3.3-3.7).

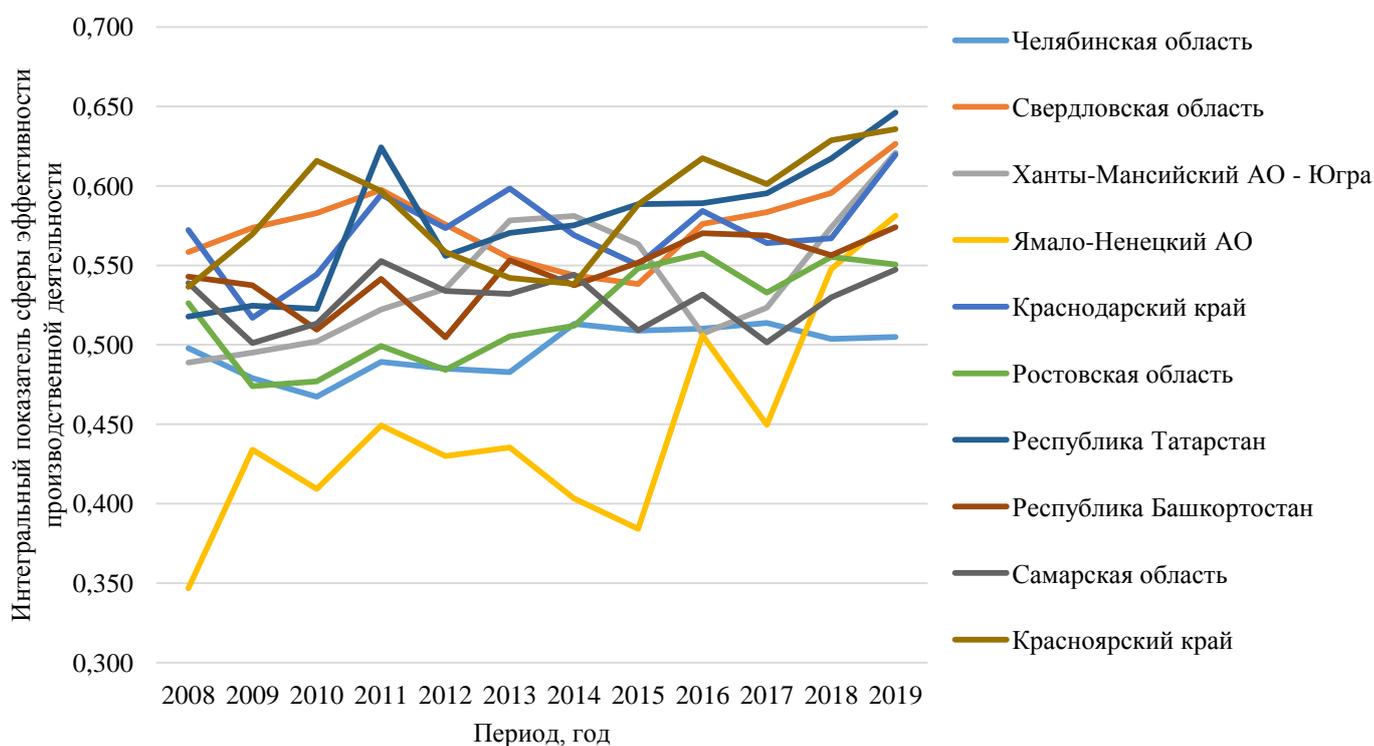


Рисунок 3.3 – Динамика интегральных показателей по сфере эффективности производственной деятельности регионов

Экономическая безопасность региона в производственной сфере определяется как защищенность экономических интересов региона от потенциальных угроз в процессе создания материальных благ и услуг.

Так, рисунок 3.3 наглядно демонстрирует, что за анализируемый период интегральные показатели, характеризующие сферу эффективности производственной деятельности имеют циклическую динамику, с 2017 по 2019 год показатели возрастают во многих регионах. Финансово–экономический кризис в стране 2008-2009 гг. отразился на данной сфере. На результат интегральных показателей влияет нестабильность в изменении совокупного объема промышленного производства и изменение цен производителей промышленных товаров, изменчивость инвестиционных вложений в основной капитал, нестабильность финансового результата деятельности организаций.

Высокие показатели в рамках данной сферы за последние два года имеют Республика Татарстан и Красноярский край. Главным показателем, свидетельствующим о силе развития производственных процессов в регионах, является ВРП. К концу 2019 года ВРП Татарстана составил 2,58 трлн. рублей, что выводит региона на 3 место среди рассматриваемых регионов, а в Красноярском крае ВРП составил 2,32 трлн. рублей, таким образом регион занимает 5 место. На рост ВРП в Татарстане повлиял выпуск продукции добывающими предприятиями, в Красноярском крае – выпуск продукции обрабатывающего производства. В Татарстане наблюдается низкая изношенность основных фондов и их высокая обновлялось, которая напрямую зависит от величины инвестиций, направляемых на их обновление. В Красноярском крае складывается аналогичная ситуация. Однако, как было отмечено ранее в регионах нарастает угроза по инвестированию в основной капитал. Не менее значимым показателем в рамках темы производственной деятельности региона является рентабельность проданных товаров. Красноярский край занимает лидирующую позицию по рентабельности проданных товаров, продукции (работ и услуг) промышленных предприятий обрабатывающих производств.

Свердловская область также в последние годы укрепила свои позиции в данной сфере, это обусловлено стабильным ростом ВРП в текущих ценах, ростом объема промышленного производства, объема оборота розничной торговли, высокой

рентабельностью проданных товаров, продукции (работ и услуг) промышленных предприятий.

Этого нельзя сказать о Челябинской области, где происходит падение интегрального показателя в данной сфере. Сокращение объемов производства продукции сельского хозяйства, рост износа основных фондов и сокращение промышленного производства объясняют сложившуюся ситуацию в регионе на конец 2019 года.

Самый высокий уровень развития сферы в Краснодарском крае в 2013 и 2019 гг. получился в результате увеличения объемов производства сельского хозяйства, оборота розничной торговли, а в 2019 году доля финансового результата деятельности организаций в ВРП составила 19,3 %, что вывело регион на 4 место по данному показателю среди рассматриваемых объектов исследования.

Положительную динамику интегрального показателя в данной сфере за анализируемый период можно наблюдать в Ростовской области, где происходит стабильный рост валового регионального продукта за счет увеличения объемов обрабатывающего производства и роста оборотов розничной торговли (за счет исключения 2009 г. и 2017 г.). Циклическая динамика развития сферы за анализируемый период наблюдается в Башкортостане. Это связано с изменчивостью объемов продукции сельского хозяйства и объемов отгруженных товаров по обрабатывающему производству. Как отмечалось ранее, в регионе нарастает угроза по степени износу основных фондов.

Состояние сферы эффективности производственной деятельности за анализируемый период в Самарской области стабильно характеризуется средним уровнем развития, лишь в определенные года наблюдается снижение показателя, а именно в 2009-2010 гг., это обусловлено влиянием экономического кризиса, в 2015, 2017 гг. нарастала угроза инвестирования в основной капитал, произошло снижение объемов производства сельского хозяйства, сокращение объемов розничной торговли. Значительный вклад в экономику региона вносит автомобилестроительный кластер.

В силу высокой доли в экономике ХМАО добычи полезных ископаемых состояние производственной сферы зависит от конъюнктуры мирового рынка углеводородов. В целом ХМАО имеет наибольший процент изношенности основных фондов, это угроза является актуальной для региона на протяжении всего исследуемого периода, сельское хозяйство в структуре ВРП составляет менее 0,3%, низкие обороты розничной торговли, все это усугубляет положение региона в данной сфере в определенные года. В 2016 году снижение интегрального показателя произошло за счет снижения финансового результата деятельности организаций в регионе. В целом состояние сферы близкое к высокому развитию за счет ежегодного роста ВРП, который обеспечивается ростом объема промышленности.

Среди всех анализируемых регионов в рамках данной сферы худшее положение имеет Ямало-Ненецкий автономный округ в период 2008–2017 гг. и только в 2018–2019 гг. регион улучшил свое положение в данной сфере. В 2018 году ВРП округа в текущих ценах резко увеличился, что позволило округу занять одну из лидирующих позиций по данному показателю. Рост показателя был обусловлен ростом объема промышленного производства. Изменение объемов промышленной продукции в большей степени зависит от изменения объемов в преобладающем виде экономической деятельности, т.е. добыче полезных ископаемых. Индекс промышленного производства в 2014 году составил 95,4%. Снижение объемов промышленного производства связано с уменьшением добычи нефти и газа в связи с сокращением экспорта в Украину и за счет снижения потребления российского газа на европейском рынке. От специфики деятельности в регионе зависит износ основных фондов. Как было рассмотрено ранее данная угроза в округе находится на высоком уровне. Усугубляет ситуацию низкое значение коэффициента обновления основных фондов. В силу природно-климатических условий агропромышленный комплекс региона узко ориентированный. Основной традиционной отраслью на Ямале является оленеводство. В целом, регион имеет наихудшее значение индекса производства продукции сельского хозяйства среди рассматриваемых регионов в отдельные периоды. Так в 2014 году показатель составил 92,3 %, падение

объемов сельскохозяйственной продукции связано с снижением производства мяса всех категорий на 18%, что связано с падежом оленей на 65 000 голов. Так же в регионе слаба развита розничная торговля, ее доля в ВРП за последние 12 лет составляет около 8%.

Таким образом можно сделать вывод, что Республика Татарстан, Красноярский край обладают высоким производственным потенциалом на конец 2019 года.

Так как в настоящее время в связи с возрастанием конфликта между природопользованием и поиском наилучшего варианта многостороннего использования большое внимание уделяется многоцелевым ресурсам, в рамках природно-ресурсной сферы были рассмотрены именно многоцелевые ресурсы и сложившаяся экологическая ситуация в регионах.

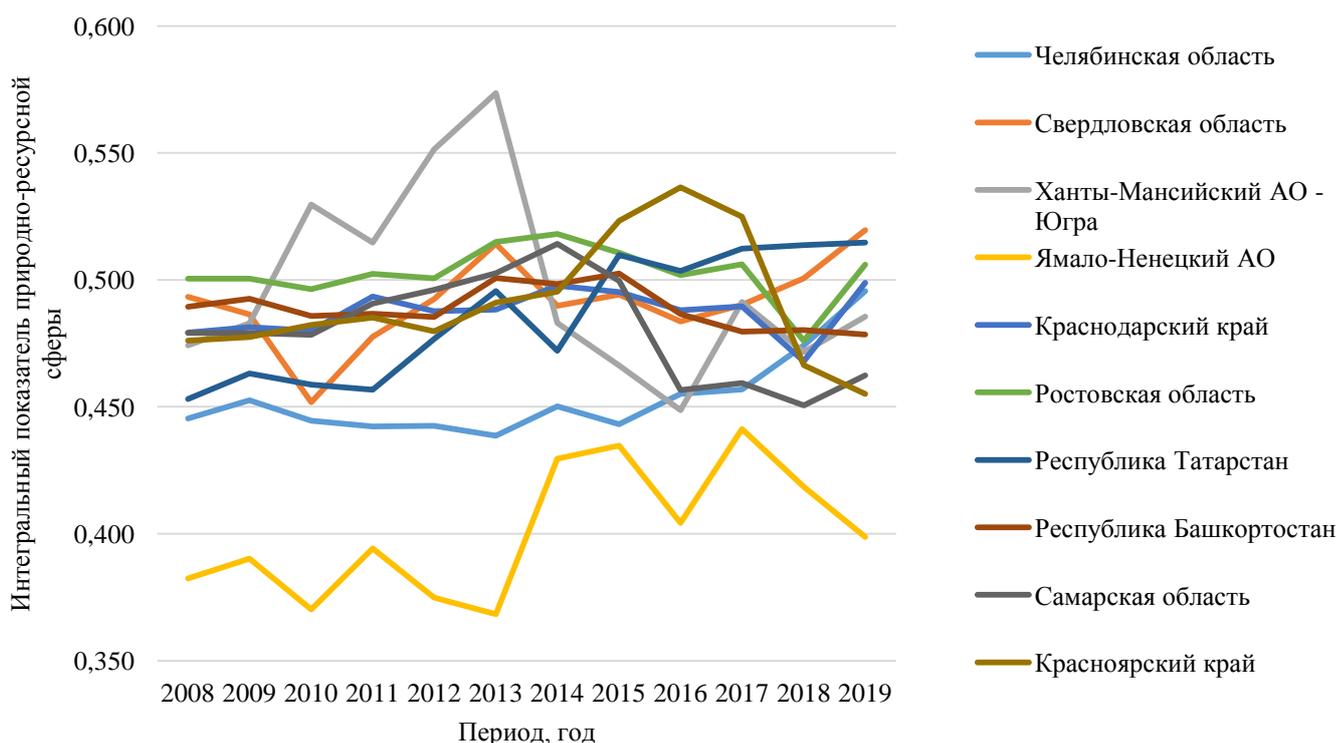


Рисунок 3.4 – Динамика интегральных показателей по природно-ресурсной сфере регионов

Циклическую динамику по годам изменения интегрального показателя природно-ресурсной сферы по регионам в основном объясняют такие показатели,

как выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников, сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты, лесовосстановление, площадь лесных земель, пройденная пожарами, площадь рекультивированных земель, инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

Интегральные показатели природно-ресурсной сферы по рассматриваемым регионам в основном варьируются в пределах среднего уровня развития сферы.

Стабильность в данной сфере наблюдается в Ростовской области, за исключением 2018 года, где произошло сокращение уловленных загрязняющих атмосферу веществ, при сохранившемся уровне выбросов. Так же в целом в регионе приходится меньше всего выбросов в атмосферу в расчете на одного жителя. По обеспеченности землями сельскохозяйственными угодьями регион занимает лидирующее положение среди рассматриваемых объектов.

Аналогичная ситуация наблюдается в Краснодарском крае, где в 2018 году выбросы в атмосферу достигли максимального уровня угрозы.

Средний уровень развития сферы также наблюдается в Башкортостане, где наблюдаются невысокие показатели по загрязняющим выбросам в атмосферу и сбросу загрязненных сточных вод. Регион хорошо обеспечен площадью лесных земель (40,3%). Площадь сельхозугодий в составе земель сельскохозяйственного назначения – 3,8 млн. га (51,2%), в том числе пашни – 2,9 млн.га. В регионе ежегодно проводятся мероприятия по лесовосстановлению и площадь восстановления составляет минимум 10 тыс. га, что позволяет региону находиться на 4-ем месте по данному показателю среди рассматриваемых регионов.

Следует отметить, что интегральный показатель развития сферы снижается в Самарской области в 2016 году. В данный период сокращаются инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, сокращаются объемы лесовосстановления. Доля сточных вод, очищенных до нормативных значений сокращается до 0,5% (в предыдущей год 24,6%). Недостаточно очищенные сточные воды, поступающие от

стационарных источников, сильно загрязняют грунтовые, межпластовые подземные воды и обуславливают снижение процессов самоочищения водоисточников.

Относительно положительную динамику имеет Республика Татарстан. В 2014 году наблюдается снижение интегрального показателя за счет сокращения инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в два раза относительно предыдущего года. В целом положительная динамика обеспечена увеличением площади рекультивированных земель, сокращением сброса загрязненных сточных вод.

Челябинская область в данной сфере имеет невысокие показатели. Это обусловлено высокими объемами сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты и низкой долей сточных вод, очищенных до нормативных значений. В регионе в среднем за год площадь нарушенных земель составляет 27 тыс. га, при этом площадь рекультивированных земель за год не превышает 400 га, за исключением 2016 года. Также регион остается в лидерах по выбросам в атмосферу загрязняющих веществ, хотя за последние три года выбросы сократились, что позволило Челябинской области улучшить свои позиции в данной сфере.

Свердловская область улучшила свое положение в сфере в последние года, так как наблюдается сокращение выбросов от стационарных источников, увеличивается доля уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ. Сокращается потребление свежей воды, так как на территории региона происходит внедрение систем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения.

Значение показателя близкое к высокому уровню развития региона в рамках сферы в наблюдается ХМАО в период 2010-2013 гг. объясняется низкими объемами сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты и высокой долей их очищения, большими объемами лесвосстановления и рекультивации земель. В дальнейший период ситуация ухудшается за счет увеличения объемов сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты, в 2014 году

показатель составил 78,0 млн. куб. метров, а в 2014 – 545,00 млн. куб. метров. Произошло увеличения объемов использования свежей воды. Значительная часть воды использована для нужд, связанных, в первую очередь, с нефтегазовой отраслью, например, для поддержания пластового давления (63,49%). Доля воды, используемой для производственных, а также питьевых и хозяйственно–бытовых нужд составляет 34,1% и 2,41% соответственно. Сократились инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

Наихудшее значение данной сферы имеет ЯНАО. Данное положение региона объясняется следующими факторами, во–первых, значительная часть территории автономного округа – заболоченная низменность, во–вторых, территория ЯНАО расположена в арктической зоне на севере Западно-Сибирской равнины, поэтому лишь 0,3% территории занимают сельскохозяйственные угодья. В ЯНАО, где преобладает добывающее производство, наблюдается высокий уровень выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в расчете на одного жителя. При этом доля уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ в общем количестве отходящих загрязняющих веществ от стационарных источников составляет за весь анализируемый период в среднем 0,2 %. Все это и обосновывает уровень развития сферы близкое к состоянию кризиса в определенные года.

В период 2015-2017 гг. в Красноярском крае интегральный показатель сферы близок к высокому уровню развития сферы. В данный период регион лидирует по инвестированию средств в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. По таким направлениям как «инвестиции в основной капитал, направленные на охрану и рациональное использование земель» инвестиции составили в 2015 году 2,1 млрд. руб., по сравнению с 2014 годом, где инвестиции составили 1,0 млрд. руб., темп роста показателя составил 215 %, по направлению «рекультивация земель, включая приведение земель, нарушенных торфоразработками, в состояние, пригодное для

использования по назначению» наибольший темп роста инвестиций наблюдался в 2017 году и составил 151,5% (115 млн. в 2015 году и 76,5 млн. в 2014 году), вследствие чего возрастает площадь рекультивированных земель. Данный регион также лидирует по обеспеченности территории землями лесного фонда. Резкое ухудшение положения региона в данной сфере произошло в период 2018-2019 гг. Это связано в первую очередь, с увеличением лесных пожаров. Масштабные лесные пожары, произошедшие на территории российской Сибири с июня по сентябрь 2019 года, где возгорания были сконцентрированы в Якутии, Красноярском крае, Иркутской области, Бурятии. Также для региона на протяжении анализируемого периода остается актуальной экологическая угроза, которая находится в стадии кризисного явления.

Стабильность и устойчивость процессов воспроизводства населения и достойные условия жизни и развития личности отражает социально-демографическая сфера.

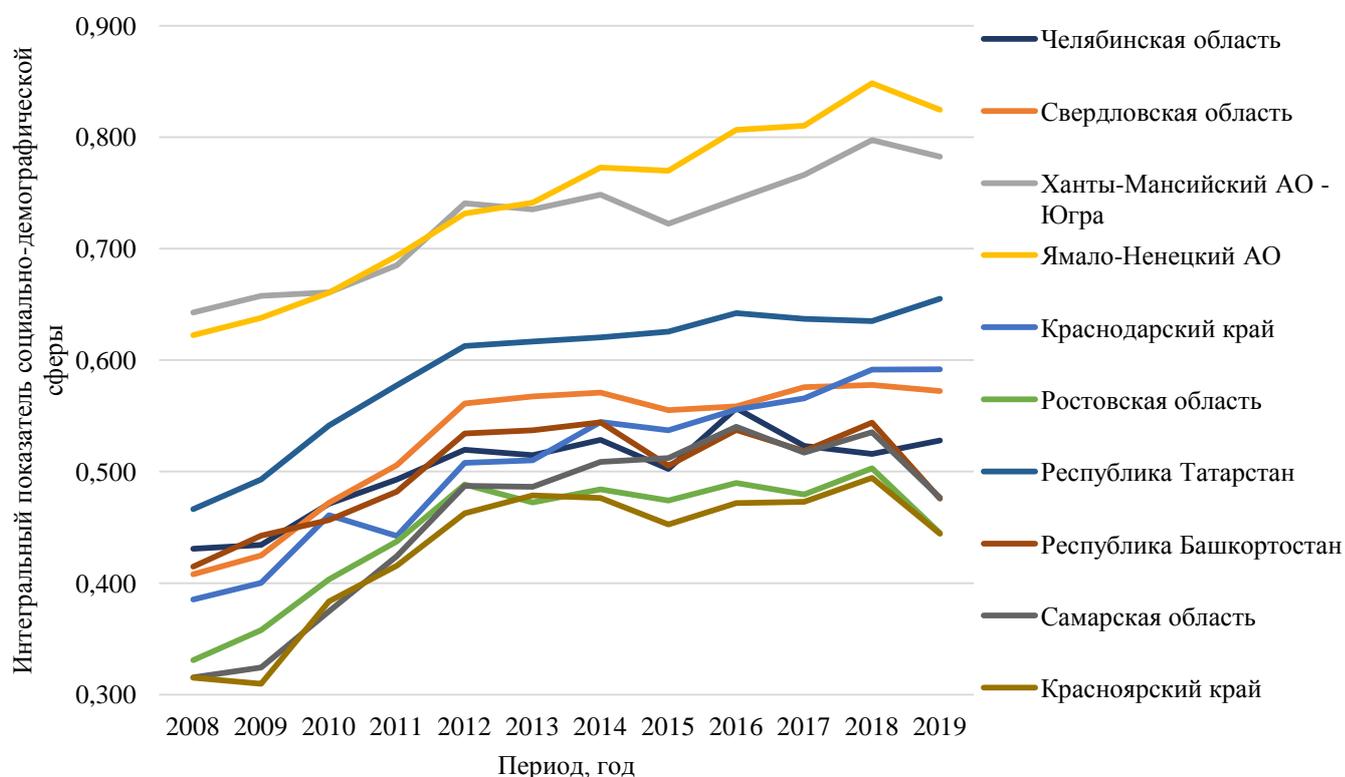


Рисунок 3.5 – Динамика интегральных показателей по социально-демографической сфере регионов

Исходя из графика можно сказать, что за анализируемый период интегральный показатель, характеризующий социально-демографическую сферу имеет положительную динамику, за исключение 2019 года, где во многих регионах наблюдается снижение показателя.

Высокий уровень развития сферы имеют ЯНАО и ХМАО. Демографическая ситуация с 2008 года в регионах характеризуется увеличением численности населения. Регионы входят в немногочисленную группу регионов России с постоянным положительным естественным приростом населения, показатели рождаемости превышают показатели смертности населения в ЯНАО в среднем в 2,9 раза, в ХМАО – 2,4 раза. В 2019 году среднемесячная номинальная начисленная заработная плата одного работника по ЯНАО сложилась на уровне 101,0 тыс. руб., в ХМАО на уровне 76,8 тыс. руб., что выше среднероссийского уровня (по России – 37,9 тыс. рублей). Среднемесячная заработная плата работника превышает величину прожиточного минимума в ЯНАО в среднем в 5,6 раза, в ХМАО в 4,6 раза. В регионах регистрируется самый низкий уровень безработицы среди субъектов Российской Федерации по итогам 2019 года. Все вышеуказанные факторы позволяют регионам занимать лидирующие позиции в социально-демографической сфере.

С 2016 года в Татарстане социально-демографическая сфера имеет высокий уровень развития. Положительная динамика обеспечивается за счет роста продолжительности жизни, сокращения коэффициента смертности. Также сокращается уровень безработицы и доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума.

На фоне кризисных явлений 2014-2016 годах уровень безработицы в Свердловской области повысился, это повлекло за собой снижение интегрального индекса в сфере в данный период. Также в регионе наблюдается высокий уровень угрозы по смертности населения, и в последние годы коэффициент естественного прироста (убыли) населения имеет отрицательное значение. В целом, высокие

среднедушевые денежные доходы населения, низкая доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, высокие расходы на социальную политику и здравоохранение позволяют региону иметь средний уровень развития сферы.

В Челябинской области наблюдается циклическая динамика развития социально-демографической сферы. Это связано с нестабильной демографической ситуацией, снижением численности населения за счет естественной убыли населения. Также в регионе среди рассматриваемых регионов наблюдается самое большое количество преступлений на 100000 человек населения, сохраняется угроза высокой безработицы.

Краснодарский край имеет положительную динамику развития сферы. Положительная динамика обеспечивается за счет роста продолжительности жизни, сокращения коэффициента смертности. Также сокращается коэффициент дифференциации доходов населения, уровень безработицы.

В рамках данной сферы одно из худших положений занимает Ростовская область, так как в регионе наблюдается повышенный уровень угрозы по безработицы и по уровню бедности. Также в регионе наблюдается самое низкое соотношение размера пенсий с величиной прожиточного минимума и среднемесячной номинальной заработной платой с величиной прожиточного минимума.

Превышение уровня смертности над рождаемостью, низкие расходы на здравоохранение ухудшают положение сферы в Самарской области. Не смотря на низкий уровень безработицы в регионе, в регионе сохраняются угроза по уровню бедности.

В Башкортостане социально-демографическая сфера имеет средний уровень развития. Среднедушевые денежные доходы населения в номинальном выражении растут, однако отставание от среднероссийских показателей в среднем за эти годы составляло 8%. Соотношение среднемесячной номинальной заработной платой с величиной прожиточного минимума увеличивалось до 2012 года, но к 2019 году

вернулось к исходному уровню. Также в регионе, как было отмечено ранее, сохраняется повышенный уровень угрозы по уровню безработицы. Касаясь демографической ситуации, в регионе в последние года наблюдается снижение рождаемости, что и сказывается на снижении интегрального индекса в сфере.

Наихудшее положение в сфере наблюдается в Красноярском крае, где сохраняется угроза бедности при невысоких доходах населения. При этом темпы изменения цен на товары и услуги (индекс потребительских цен) имеют высокие значения. Что касается демографической ситуации, за последние два года показатели смертности превышают показатели рождаемости. Ожидаемая продолжительности в жизни на конец 2019 года составляет 71 год – это наихудший показатель среди рассматриваемых регионов.

Ухудшение состояния сферы в 2019 году в ЯНАО, ХМАО, Свердловской, Самарской, Ростовской областях, Башкортостане и Красноярском крае произошло на фоне общего сокращения расходов на здравоохранение и социальную политику.

Совокупность научных, технических, материальных, финансовых, интеллектуальных ресурсов, являющихся необходимыми и достаточными для осуществления инновационного процесса формируют научно–инновационную сферу региона.

Согласно данным, представленным на рисунке 3.6 можно отметить, что лидерами по научно-инновационному развитию являются Ростовская область, Свердловская область и Республика Татарстан. Итак, научно-инновационная сфера Ростовской области по итогам 2019 года представлена 94 организациями, выполняющими научные исследования и разработки (4-е место среди рассматриваемых регионов), численность персонала, занятого исследованиями и разработками на 10 тыс. занятого населения, за последние 5 лет составила около 100 человек (2-е место). Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в структуре общей отгрузки в 2015 году составляет 14,3 процента и 3-е место среди рассматриваемых регионов, что отражает результативность инновационного процесса. Значимой является оценка характера инновационной деятельности. В

частности, удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, составил 9,9 процента от общего числа обследованных организаций в 2015 году. Однако в 2019 году показатель составил 8,6%, а доля отгруженной инновационной продукции (товаров, работ, услуг) в общем объеме снизилась до 4,6%, что и объясняет снижение интегрального показателя в сфере.

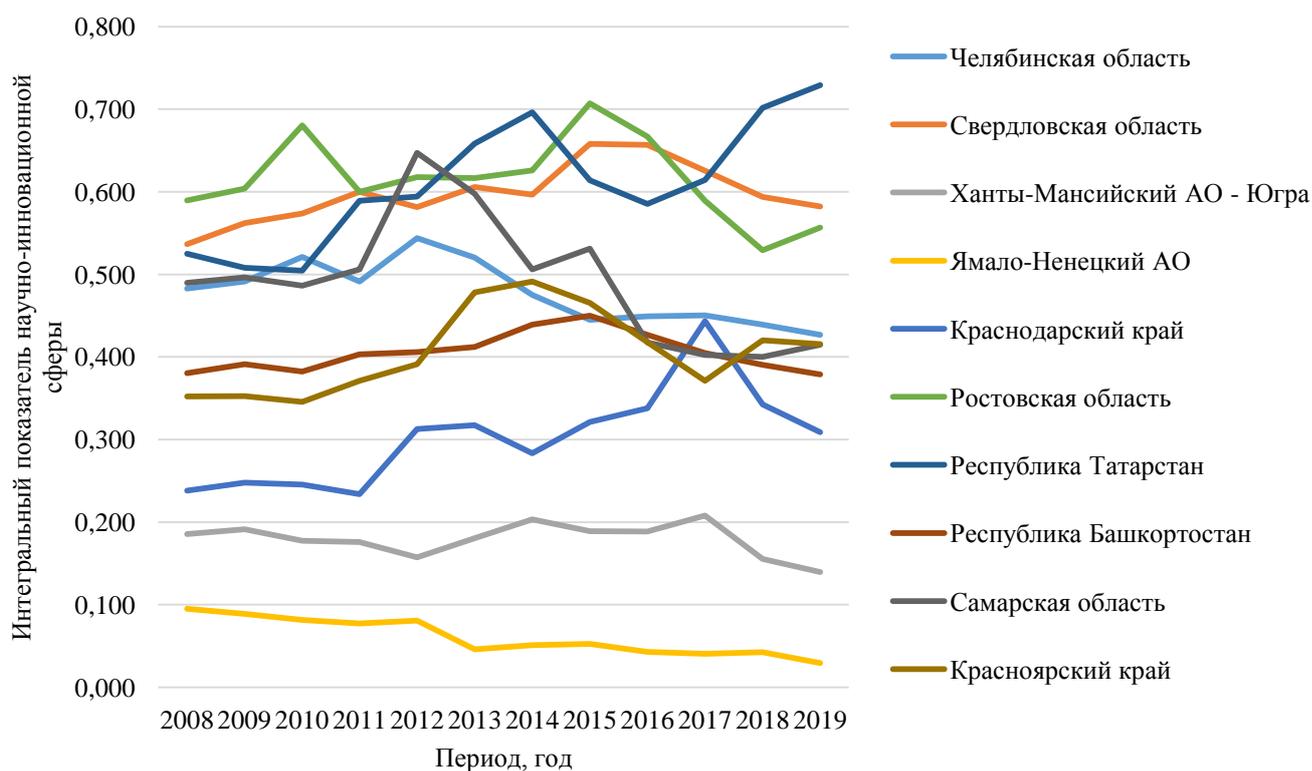


Рисунок 3.6 – Динамика интегральных показателей по научно-инновационной сфере регионов

Применительно к Свердловской области результаты расчета интегрального показателя позволяют отнести данный регион к одному из лидирующих в развитии научно–инновационной сферы. Это объясняется тем, что регион лидирует по численности научного персонала и в среднем на 10 тыс. занятого населения приходится 100 человек. С качественной позиции характеристики научных кадров (численность исследователей с учеными степенями) регион имеет позитивный тренд и является лидером по данному показателю. Также наблюдается

положительной динамикой внутренних затрат на научные исследования и разработки. Однако снижение интегрального показателя в сфере за последние три года обусловлено, во-первых, снижением инновационной активности организаций, во-вторых, снижением патентных заявок на изобретения.

За последние два года в лидеры выбилась Республика Татарстан. Регион является лидером за анализируемый период по удельному весу организаций, осуществлявших инновации, в общем числе обследованных организаций (в среднем за 12 лет – 19,2%). Так, по доле инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров (работ и услуг) регион занимает лидирующее положение и за последние два года данный показатель вырос. Отношение затрат на технологические инновации к объему выпущенной продукции промышленных организаций в 2018 году возросло в 1,5 раза и составило 5,6%, что вывело регион на первое место.

Следует отметить резкое снижение в Самарской области интегрального показателя в сфере с 2012 года, это связано с нарастанием угрозы по сокращению научного персонала. Значимой является оценка характера инновационной деятельности. В частности, удельный вес организаций, осуществлявших инновации, в 2012 году составил 6,3% от общего числа обследованных организаций, а в 2008 году – 13,8%.

В Челябинской области снижение интегрального показателя связано с сокращением доли инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров (работ и услуг). Хотя в целом стоит отметить, что Челябинская область среди рассматриваемых регионов входит в тройку регионов–лидеров по числу лиц, занятых научными исследованиями и разработками на 10 тыс. занятого населения, внутренним затратам на научные исследования и разработки. Основным источником финансирования внутренних затрат на исследования и разработки является федеральный бюджет, на долю которого приходится 77 процентов.

В Башкортостане за весь анализируемый период научно–инновационная сфера характеризуется средним уровнем развития. Однако численность исследователей с

учеными степенями с 2015 года сокращается. Удельный вес инновационно-активных организаций от общего числа также показывает отрицательную динамику, что ухудшает положение региона в данной сфере в последние пять лет.

В целом Краснодарский край уступает в научно–инновационной сфере большинству рассматриваемых регионов. Проанализировав показатели, характеризующие данную сферу можно сказать, что на протяжении последних четырех лет доля организаций, осуществляющих инновации относительно стабильна и колеблется в районе 11%, в целом, как и в среднем по России. Очень низким остается доля инноваций в объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (за исключение 2017 года, где показатель составил 14, 1%), что говорит об имеющихся проблемах в сфере создания, производства и внедрения инновационных продуктов. Развитие научно–инновационной сферы в Красноярском крае характеризуется периодами спада и подъема. Периоды подъема обусловлены ростом объемов инновационных товаров. В регионе наблюдается рост числа лиц, занятых научными исследованиями и разработками. Определяющей эффективности, состояние кадрового потенциала, технической оснащенности выступает финансовая составляющая. Так, регион является лидером по внутренним затратам на научные исследования и разработки.

Наихудшее положение в сфере наблюдается в ХМАО и ЯНАО. Научно–инновационная сфера регионов не демонстрирует достаточных темпов роста. Число лиц, занятых научными исследованиями и разработками на 10 тыс. в среднем за анализируемый период в ХМАО составляет 22 человека, а в ЯНАО – 2 человека. Дополнительным качественным показателем оценки научного потенциала является количество зарегистрированных патентов. Данные регионы среди всех рассматриваемых объектов не имеют наихудшие значения по данному показателю. В регионах нарастает угроза сокращения доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров (работ и услуг) за анализируемый период.

6 этап – расчет совокупного индекса экономической безопасности регионов.

Далее на основании указанной ранее формулы 3.8 был произведен расчет совокупного индекса экономической безопасности каждого региона за период 2008 – 2019 гг. в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Совокупный индекс экономической безопасности по регионам

Регион	Период, год											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Челябинская область	0,463	0,461	0,474	0,482	0,499	0,492	0,499	0,482	0,504	0,494	0,490	0,497
Свердловская область	0,491	0,505	0,518	0,544	0,556	0,560	0,552	0,557	0,567	0,570	0,571	0,579
Ханты-Мансийский АО – Югра	0,482	0,492	0,501	0,512	0,538	0,557	0,549	0,529	0,517	0,541	0,552	0,561
Ямало-Ненецкий АО	0,400	0,431	0,426	0,452	0,456	0,453	0,468	0,462	0,502	0,494	0,531	0,526
Краснодарский край	0,431	0,422	0,449	0,458	0,487	0,496	0,495	0,493	0,511	0,528	0,515	0,530
Ростовская область	0,468	0,464	0,493	0,498	0,513	0,516	0,525	0,545	0,544	0,520	0,518	0,508
Республика Татарстан	0,489	0,499	0,513	0,569	0,566	0,587	0,592	0,590	0,589	0,596	0,618	0,638
Республика Башкортостан	0,460	0,470	0,464	0,486	0,493	0,512	0,514	0,508	0,517	0,505	0,507	0,487
Самарская область	0,444	0,437	0,455	0,489	0,531	0,523	0,520	0,512	0,499	0,480	0,492	0,483
Красноярский край	0,417	0,425	0,463	0,473	0,481	0,499	0,501	0,508	0,517	0,502	0,514	0,496

Для более точной оценки совокупных индексов необходимо обратиться к шкале, помогающей увидеть дифференциацию уровней экономической безопасности регионов (см. таблицу 3.1). С применением данной шкалы произведем распределение регионов в соответствии с рассчитанным уровнем экономической безопасности (таблица 3.4).

Согласно полученному распределению можно отметить, что на протяжении всего анализируемого периода Челябинская область находилась в пределах среднего уровня экономической безопасности региона. Свердловская область с 2010 года имела уровень экономической безопасности близкий к высокому. В ХМАО наблюдается аналогичная ситуация с 2011 года. ЯНАО улучшил свои позиции лишь в период 2018-2019 гг., уровень экономической безопасности стал близкий к высокому. Переход от среднего уровня экономической безопасности до уровня близкого к высокому наблюдается в Краснодарском крае в 2016 году, в Ростовской области в 2012 году. Стоит отметить, что Республика Татарстан по итогам 2019 году

имела высокий уровень ЭБ. Республика Башкортостан повысила свой уровень ЭБ до близкого к высокому в период 2013-2016 гг., однако позже уровень снизился до прежнего (среднего). Аналогичная ситуация сложилась в Самарской области в период 2012-2015 гг.

Таблица 3.4 – Распределение регионов в зависимости от уровня экономической безопасности

Совокупный индекс экономической безопасности региона		Период, год												
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Высокий уровень ЭБР	Значительно высокий уровень ЭБР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Существенно высокий уровень ЭБР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Высокий уровень ЭБР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	РТ	
Средний уровень ЭБР	Уровень ЭБР близкий к высокому			СО										
					ХМАО									
												ЯНАО	ЯНАО	
										КдК	КдК	КдК	КдК	
						РО								
				РТ										
							РБ	РБ	РБ	РБ	РБ			
						СмО	СмО	СмО	СмО					
								КнК	КнК		КнК			
	Средний уровень ЭБР	Средний уровень стабильности ЭБР	ЧО	ЧО										
			СО	СО										
			ХМАО	ХМАО	ХМАО									
			ЯНАО											
			КдК											
			РО	РО	РО	РО								
РТ			РТ											
РБ			РБ	РБ	РБ	РБ						РБ	РБ	РБ
СмО			СмО	СмО	СмО					СмО	СмО	СмО	СмО	
КнК	КнК	КнК	КнК	КнК	КнК	КнК			КнК		КнК			
Уровень ЭБР близкий к состоянию кризиса	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Низкий уровень ЭБР	Кризисный уровень ЭБР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Критический уровень ЭБР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

* ЧО – Челябинская область, СО – Свердловская область, ХМАО – Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, ЯНАО – Ямало-Ненецкий автономный округ, КдК – Краснодарский край, РО – Ростовская область, РТ – Республика Татарстан, РБ – Республика Башкортастан, СмО – Самарская область, КнК – Красноярский край

Красноярский край в 2015-2016 гг. имел уровень ЭБ близкий к высокому, однако за последние три года в регионе наблюдается нестабильная ситуация

На рисунке 3.7 отобразим значения совокупного индекса экономической безопасности рассматриваемых регионов.

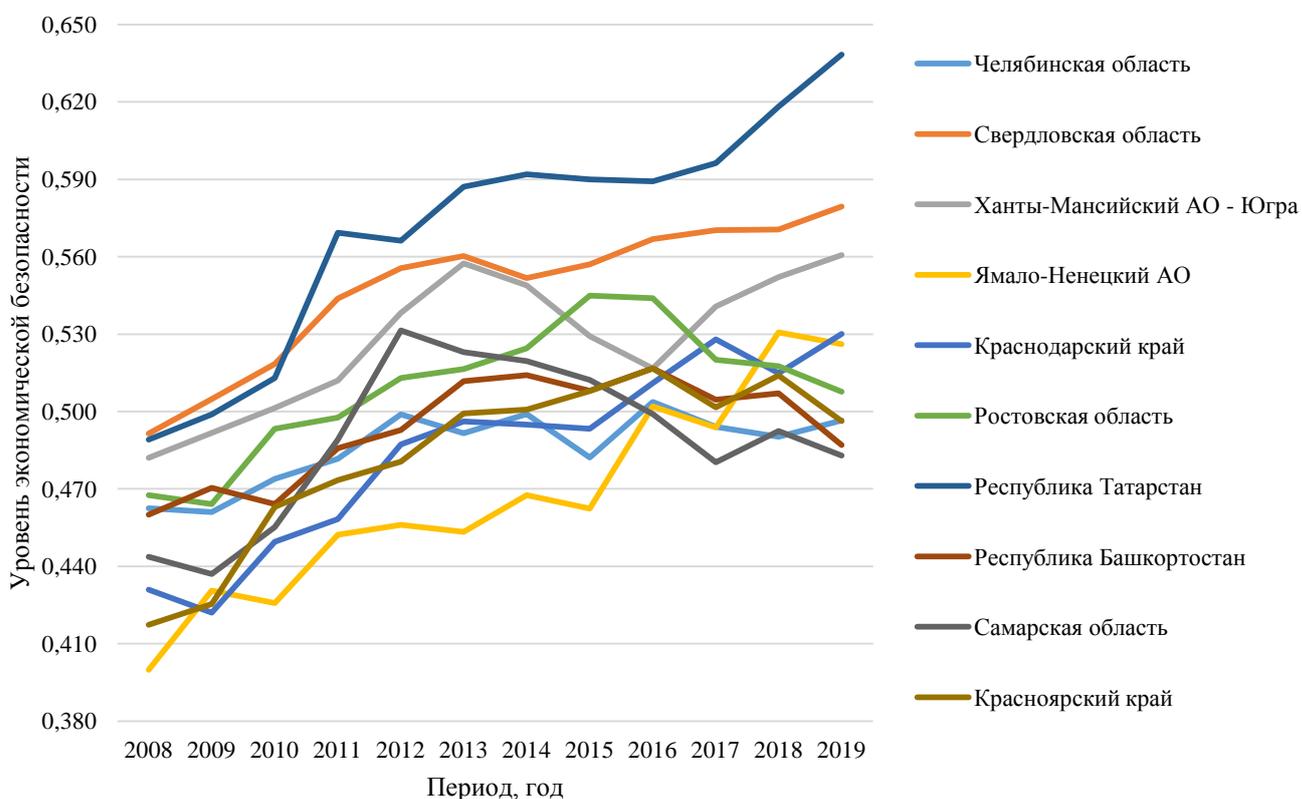


Рисунок 3.7 – Совокупный индекс экономической безопасности в разрезе регионов

На рисунке 3.7 отчетливо видим резкий рост уровня экономической безопасности в Татарстане, столь позитивное влияние оказали в первую очередь, результаты сферы эффективности производственной деятельности и научно-инновационной сферы. Лидирующее положение Свердловской области в природно-ресурсной сфере по итогам 2019 года оказало положительное влияние на совокупный уровень экономической безопасности. В ХМАО в период 2008-2013 года наблюдается рост уровня ЭБ, однако в дальнейшем происходит его снижение. Это связано с ухудшением в развитии природно-ресурсной сфере

региона, а в 2016 году ухудшение произошло за счет снижения интегрального показателя в сфере эффективности производственной деятельности. В ЯНАО наблюдается рост уровня экономической безопасности за счет развития производственной и социально-демографической сфер. Однако в региона слабо развита научной-инновационная сфера.

Челябинская область показывает нестабильную динамику совокупного индекса, это обусловлено падением показателей в определенные периоды практически во всех рассматриваемых сферах регионам.

Краснодарский край за анализируемый период показывает хорошую динамику роста уровня экономической безопасности, это в первую очередь, связано с развитием социально-демографической и производственной сфер. Снижение уровня экономической безопасности в Ростовской области в 2017 году, как отмечалось ранее, связано с падение показателей в производственной и научно-инновационной сферах.

Снижение уровня экономической безопасности в Башкортостане в 2019 году связан с снижением интегрального показателя в социально-демографической сфере. Негативное влияние на уровень экономической безопасности Самарской области с 2012 года оказали результаты научно-инновационной сферы.

На итоговые результаты уровня экономической безопасности Красноярского края в 2010 году оказало лидирующее положение региона в производственной сфере, в 2016 и 2018 гг. – лидирующее положение как в производственной, так и в природно-ресурсной сферах.

Итак, на основании проведенных расчетов можно сделать вывод о том, что уровень экономической безопасности регионов находится на разных уровнях. В целях выявления долговременной тенденции произведем прогнозную оценку экономической безопасности для выбранных регионов.

3.3 Разработка прогнозной модели оценки уровня экономической безопасности регионов

Прогнозирование уровня экономической безопасности региона выступает важным элементом в системе стратегического планирования, при помощи которого можно более точно ориентироваться в сложившейся экономической ситуации, выбирать основные направления перспективного развития региона.

Также прогноз направлен на предвидение будущего социально-экономического развития региона, дает возможность предвидения появления социально-экономических угроз.

Для дальнейшей оценки уровня экономической безопасности в будущем необходимо иметь методику ее прогноза.

Так, прогноз формируется на основе данных статистической отчетности, с использованием материалов мониторинга производственных, экологических, демографических, социальных, научных и инновационных процессов на территории.

Прогнозирование производится с помощью множественной линейной регрессионной модели. Множественная линейная регрессионная модель – это самый распространенный способ описания связи какой-то зависимой переменной от других факторов, в нашем случае, как зависит уровень экономической безопасности от ряда социально-экономических факторов.

Уравнение линейной регрессии выглядит следующим образом, формула (3.11):

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_nx_n + E, \quad (3.11)$$

где y – зависимая переменная (результативный признак);

a_0 – первоначальное значение y при $x=0$;

a_1, a_2 – регрессионные коэффициенты;

x_1, x_2 – влияющие факторы;

n – количество факторов модели.

Моделирование позволяет показать величину зависимости уровня экономической безопасности от ряда факторов (коэффициенты), благодаря которым в дальнейшем можно построить прогноз.

Для корректного анализа необходимо выбрать перечень факторов, влияющих на зависимый (результативный) показатель, таким образом, чтобы, во-первых, выбранные показатели были количественно соизмеримы, во-вторых, чтобы показатели не коррелировали между собой (отсутствовала мультиколлинеарность).

Так, на основе экспертного метода были отобраны показатели, которые в большей степени могут оказывать влияние на уровень экономической безопасности региона. Выделенные факторы с учетом характеризующей сферы экономической безопасности регионов приведены в таблице 3.5.

Таблица 3.5 – Факторы регрессионного анализа

Фактор	Наименование
Y	Уровень экономической безопасности
Сфера эффективности производственной деятельности	
X1	Валовый региональный продукт, млрд. руб.
X2	Степень износа основных фондов, %
X3	Инвестиции в основной капитал, % к ВРП
X4	Индекс промышленного производства, %
Природно-ресурсная сфера	
X5	Обеспеченность лесными землями, % от общей площади
X6	Обеспеченность землями сельскохозяйственных угодий, % от общей площади
X7	Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, тонн / чел.
X8	Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, млрд. руб.
Социально-демографическая сфера	
X9	Доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, %
X10	Уровень безработицы (по методологии МОТ), %
X11	Индекс потребительских цен к декабрю предыдущего года, %
X12	Коэффициент рождаемости, ‰
Научно-инновационная сфера	
X13	Число лиц, занятых научными исследованиями и разработками на 10 тыс. занятого населения, чел.
X14	Инновационная активность организаций, %
X15	Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %

Далее рассмотрим более подробно влияющие факторы. Одним из главных факторов экономической безопасности является ВРП, который является

обобщающим показателем экономической деятельности региона, характеризующий процесс производства товаров и услуг для конечного использования.

Еще одним важным фактором экономической безопасности является привлечение инвестиций. Инвестиции в основной капитал – совокупность затрат, направленных на воспроизводство основных фондов (новое строительство, расширение, а также реконструкция и модернизация объектов, приобретение машин, оборудования, транспортных средств, затраты на формирование основного стада, многолетние насаждения и т.д.). Так, например, по методике С.Г. Голубевой и Д.В. Третьякова, инвестиции в основной капитал должны составлять не менее 25% от ВРП.⁵⁵

Безопасность производственной сферы, как составляющей экономической безопасности, во многом зависит от того, насколько обновляются и рационально используются основные фонды экономики. Одним из показателей является степень износа основных фондов – отношение накопленного износа имеющихся основных фондов к определенной дате (разницы их полной учетной и остаточной балансовой стоимости) к полной учетной стоимости основных фондов на ту же дату, в процентах.

Другим показателем оценки экономической безопасности является индекс промышленного производства, который отображает динамику объема промышленного производства.

Для оценки экономической безопасности региона в природно-ресурсной сфере предложен показатель – обеспеченность лесными землями (% от общей земельной площади). Лесные земли – земли, которые, как и покрыты лесной растительностью, так и не покрыты ею, но предназначенные для ее восстановления (прогалины, гари, редины, вырубки и др.). Еще одним важным показателем является обеспеченность землями сельскохозяйственных угодий (% от общей земельной площади). Сельскохозяйственные угодья включают себя

⁵⁵ Третьяков, Д.В. О совершенствовании методики оценки экономической безопасности региона (на примере Тамбовской области) / Д.В. Третьяков // Социально-экономические явления и процессы. № 10. 2011. С. 186-189.

земли, которые имеют приоритет в использовании и подлежат особой охране, а именно пастбища, сенокосы, пашни, земли, занятые многолетними насаждениями (виноградниками, садами и др.).⁵⁶ Далее, за показатель безопасности природно-ресурсной сферы взят критерий, такой как – выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников на одного жителя (тонн/ чел.). Рассматривая объем выбросов на одного жителя, следует отметить, что показатель является условным и дает приблизительное понимание, сколько мог бы вдохнуть в течение года средний житель региона, если бы все выбросы были разделены поровну на все население данной территории.

Для оценки безопасности региона в социально-демографической сфере можно применить целый ряд показателей. Первый показатель, который характеризует уровень жизни населения в регионе – доля в населении людей, имеющих доходы ниже прожиточного минимума. Следующий показатель – уровень безработицы населения. Показатель безработицы тесно связан не только с показателем занятости, но и с состоянием развития экономики региона. Уровень безработицы (по методологии МОТ) отображает отношение численности безработных определенной возрастной группы к численности рабочей силы соответствующей возрастной группы (%). Так же важным показателем является индекс потребительских цен на товары и услуги, который отражает изменение во времени общего уровня цен на товары и услуги, приобретаемые населением для непроизводственного потребления. Он измеряет отношение стоимости фиксированного набора товаров и услуг (которые относятся к минимальному уровню потребления) в ценах текущего периода к его стоимости в ценах предыдущего (базисного) периода.

Большое значение для экономической безопасности региона в контексте показателей демографической сферы имеет показатель – коэффициент рождаемости. Представляет собой число родившихся в расчете на 1000 населения. Рассчитывается путем деления абсолютного числа родившихся на среднегодовую

⁵⁶ «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 30.12.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2021). – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/.

общую численность населения и умножения полученного результата на 1000, т.е. рассчитывается в ‰.

Для оценки экономической безопасности региона в научно–инновационной сфере качественным, уточняющим показателем интенсивности исследовательской деятельности выступает численности персонала, занятого исследованиями и разработками на 10 тыс. занятого населения. Персонал, занятый научными исследованиями и разработками – совокупность лиц, чья творческая деятельность, осуществляемая на систематической основе, направлена на увеличение суммы научных знаний и поиск новых областей применения этих знаний, а также занятых оказанием прямых услуг, связанных с выполнением исследований и разработок.

Следующий показатель это инновационная активность организаций, определяется как отношение числа организаций, осуществлявших технологические, организационные или маркетинговые инновации, к общему числу обследованных за определенный период времени организаций в регионе. Объем инновационных товаров, работ, услуг включает товары, работы, услуги, подвергавшиеся в течение последних трех лет разной степени технологическим изменениям.

Далее проверим выбранные факторы на мультиколлинеарность. Для этого с помощью коэффициента корреляции определим взаимозависимость двух или нескольких случайных величин. Суть ее заключается в том, что при изменении значения одной переменной происходит закономерное изменение (уменьшению или увеличению) другой(-их) переменной(-ых).⁵⁷ А когда независимые переменные коррелируют друг с другом, говорят о возникновении мультиколлинеарности, что в дальнейшем искажает оценку и анализ общего результата.

Коэффициент корреляции – это статистический показатель зависимости двух случайных величин, который может варьироваться в пределах от +1 до –1. Чем

⁵⁷ Елисеева, И.И., Статистика: учебник / И. И. Елисеева. – М.: Проспект, 2010. – С.78.

ближе значение коэффициента корреляции к 0, тем слабее связь между двумя случайными величинами.

В результате была построена корреляционная матрица влияющих факторов на уровень экономической безопасности регионов в приложение Е (рисунок Е.1). Таким образом, в модели отсутствует мультиколлинеарность между факторами.

Далее, чтобы подтвердить достоверность приведенных факторов, необходимо построить регрессионную модель. Результаты регрессионного моделирования по регионам приведены в приложении Е (рисунок Е.2).

На основе отобранных факторов получена модель следующего вида (формула 3.12):

$$Y = 51,754 + 0,004X_1 - 0,188X_2 + 0,064X_3 + 0,031X_4 + 0,072X_5 + 0,032X_6 - 1,308X_7 + 0,174X_8 - 0,243X_9 - 0,144 X_{10} - 0,230X_{11} + 1,119X_{12} + 0,072X_{13} + 0,020X_{14} + 0,226X_{15} \quad (3.12)$$

При формировании данной модели учитывалась ее достоверность, представленная значением коэффициента детерминации – R^2 . Модель считается качественной, когда R^2 выше 0,8. В нашей модели R^2 равен 0,923. Таким образом, на 92,3% расчетные параметры модели (то есть сама модель), объясняют зависимость и изменение уровня экономической безопасности (Y) от исследуемых факторов – X.

Проверим гипотезу об общей значимости, т.е. гипотезу об одновременном равенстве нулю всех коэффициентов регрессии при объясняющих переменных. Проверка этой гипотезы осуществляется с помощью F-статистики распределения Фишера. В данной модели критерий Фишера $F = 82,953$. Табличное значение при степенях свободы $k_1 = 15$ и k_2 по формуле (3.13):

$$k_2 = n - m - 1, \quad (3.13)$$

где n – число наблюдений;

m – количество факторов.

Таким образом, $k_2 = 104$, $F_{кр} (15;104) = 1,85$ (приложение Ж, таблица Ж.1). Поскольку $F > F_{кр}$, то модель статистически значима и уравнение регрессии статистически надежно.

Еще одним показателем, позволяющим оценить надежность модели, является t -критерий Стьюдента. Данный показатель используется для проверки значимости каждого фактора регрессионной модели. Расчетные значения t -критерия Стьюдента для выбранных факторов свидетельствуют о существенности факторов, включенных в модель. Следовательно, можно сделать вывод об адекватности построенных моделей.

Далее необходимо обратить внимание на регрессионные коэффициенты в модели. Полученная модель свидетельствует о том, что выбранные факторы как положительно, так и отрицательно влияют на уровень экономической безопасности.

Значения положительно и отрицательно влияющих факторов представлено в таблице 3.6.

Таблица 3.6 – Значения регрессионных коэффициентов, положительно и отрицательно влияющих на экономическую безопасность региона

Фактор	Наименование	Влияние на ЭБР
Y	Уровень экономической безопасности	51,754
Сфера эффективности производственной деятельности		
X1	Валовый региональный продукт, млрд. руб.	0,004
X2	Степень износа основных фондов, %;	-0,188
X3	Инвестиции в основной капитал, % к ВРП	0,064
X4	Индекс промышленного производства, %;	0,031
Природно-ресурсная сфера		
X5	Обеспеченность лесными землями, % от общей площади;	0,072
X6	Обеспеченность землями сельскохозяйственных угодий, % от общей площади;	0,032
X7	Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, тонн / чел.;	-1,308
X8	Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, млрд. руб.;	0,174
Социально-демографическая сфера		
X9	Доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, %;	-0,243

Окончание таблицы 3.6

Фактор	Наименование	Влияние на ЭБР
X10	Уровень безработицы (по методологии МОТ), %;	-0,144
X11	Индекс потребительских цен к декабрю предыдущего года, %;	-0,230
X12	Коэффициент рождаемости, ‰	1,119
Научно-инновационная сфера		
X13	Число лиц, занятых научными исследованиями и разработками на 10 тыс. занятого населения, чел.	0,072
X14	Инновационная активность организаций, %	0,020
X15	Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %	0,226

Так из данных таблицы 2.6 видно, что, например, ВРП в пределах данной модели имеет положительное значение коэффициента это говорит о том, что чем выше объем ВРП в регионе, тем выше уровень экономической безопасности региона. А вот отрицательное значение коэффициента уровня безработицы говорит о том, что чем выше в регионе уровень безработицы, тем ниже уровень экономической безопасности.

Далее можно преступить к построению модели прогноза, прогноз будет составлен на три года. Для начала необходимо спрогнозировать ранее выбранные факторы на период 2020–2022 гг., данный прогноз осуществляется в несколько этапов:

1) для каждого показателя находится значение среднего абсолютного прироста за 12 лет по всем регионам по формуле (3.14):

$$\bar{\Delta} = \frac{\sum_{i=1}^n \Delta_i}{n} = \frac{y_n - y_0}{n}, \quad (3.14)$$

где $y_n - y_0$ – абсолютный прирост за i -ый промежуток времени ($i = 1, \dots, n$).

2) значение среднего абсолютного прироста прибавляется к фактическому значению показателя последнего года (в нашем случае к 2019 году) анализируемого периода и полученное итоговое значение умножается на 1,2,3 в зависимости от того, какой срок прогноза (формула 3.15).

$$y_{t+1} = y_t + \bar{\Delta} * l, \quad (3.15)$$

где y_t – значение i -го года;

$\bar{\Delta}$ – абсолютный прирост;

l – срок прогноза

Прогнозные значения показателей представлены в приложении 3 (таблица 3.1). В результате полученные прогнозные значения подставляются в модель (см. формулу 3.12). Итоговый прогноз уровня экономической безопасности представлен в таблице 3.7.

Таблица 3.7 – Фактические и прогнозные значения уровня экономической безопасности регионов

Регион	Фактические значения			Прогнозные значения		
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Челябинская область	0,494	0,490	0,497	0,491	0,493	0,495
Свердловская область	0,570	0,571	0,579	0,577	0,583	0,589
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	0,541	0,552	0,561	0,568	0,574	0,580
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,494	0,531	0,526	0,548	0,560	0,572
Краснодарский край	0,528	0,515	0,530	0,536	0,545	0,554
Ростовская область	0,520	0,518	0,508	0,500	0,502	0,505
Республика Татарстан	0,596	0,618	0,638	0,639	0,650	0,661
Республика Башкортостан	0,505	0,507	0,487	0,498	0,500	0,502
Самарская область	0,480	0,492	0,483	0,483	0,484	0,485
Красноярский край	0,502	0,514	0,496	0,499	0,505	0,510

Полученные результаты прогноза отобразим на рисунке 3.8.

Таким образом, с учетом указанных факторов, в трехлетней перспективе может быть спрогнозирован значительный рост уровня экономической безопасности в таких регионах, как в Татарстане, Ханты–Мансийском и Ямало–Ненецком автономных округах и Краснодарском крае.

Уровень экономической безопасности Самарской области, Республики Башкортостан, Красноярского края согласно прогнозу показывает незначительный рост.

В Челябинской и Свердловской областях согласно прогнозу на 2020 год наблюдается снижение уровня экономической безопасности, однако несмотря на

снижение уровня в 2020 году, уже в 2021–2022 годах уровень экономической безопасности регионов показывает положительную динамику.

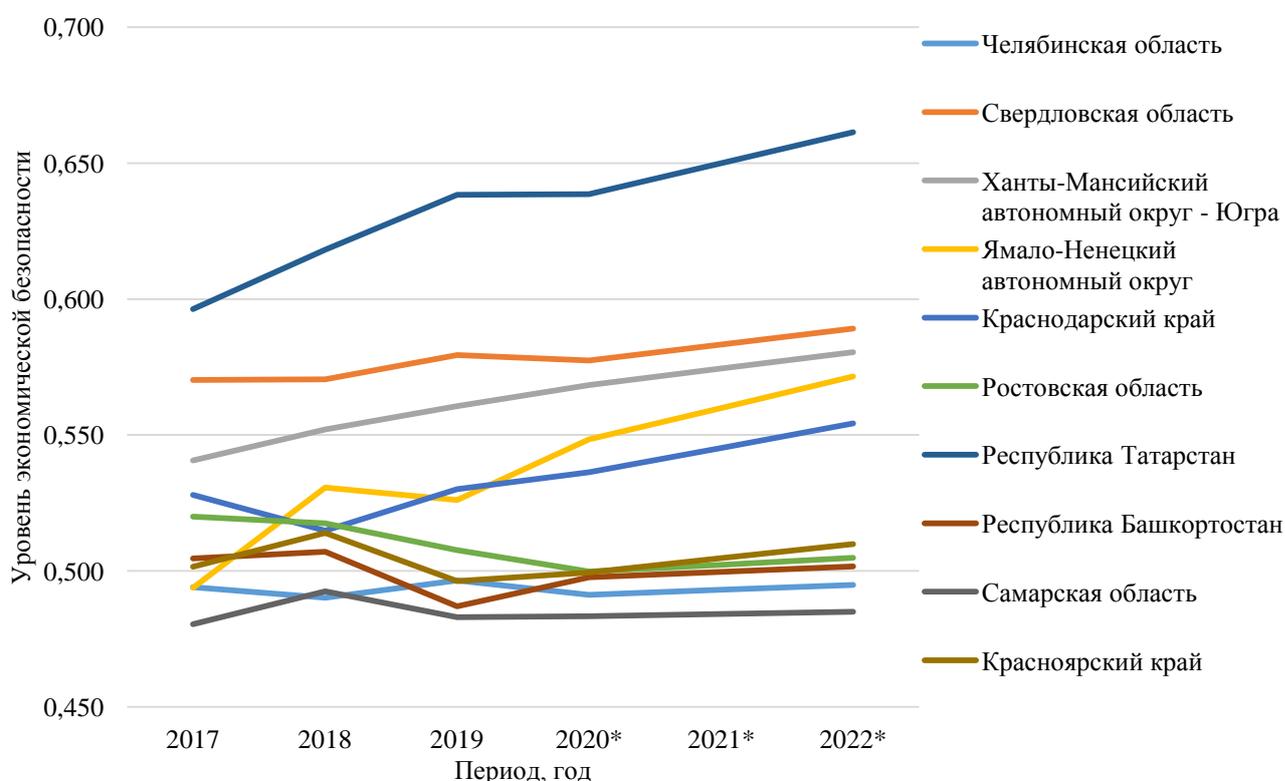


Рисунок 3.8 – Уровень экономической безопасности регионов (* – прогнозный уровень экономической безопасности)

Похожая ситуация наблюдается в Ростовской области, где в 2020 году по прогнозу происходит снижение уровня экономической безопасности, а в последующие года будет медленный рост совокупного индекса.

Подводя итоги, можно сказать, что проведенная оценка позволяет сделать вывод о том, что во многих регионах-объектах исследования уровень экономической безопасности показывает наличие нестабильности, что является результатом видоизменения различных угроз. В этой связи четкая методология анализа, оценки и прогнозирования уровня экономической безопасности регионов позволяет получить новые знания, которые являются основой для выработки своевременных и адекватных решений на уровне федеральных и местных органов власти и управления.

Решение задач обеспечения экономической безопасности регионов должно быть направлено на формирование эффективной региональной политики, которая по своему внутреннему содержанию должна включать совокупность концептуальных положений, которые затрагивают перспективы рационального потребления ресурсов в контексте сочетания интересов национальной безопасности государства и приоритетов социально–экономического развития регионов.

Предполагаем, что методический подход будет способствовать достаточно подробному изучению факторов и угроз экономической безопасности региона, а также позволит организовать непрерывный мониторинг состояния региональной экономической безопасности.

Вывод по разделу три

В данном разделе представлена методика по оценке уровня экономической безопасности регионов. Данная методика включает несколько этапов, начиная с выбора объектов исследования (регионов), заканчивая расчетом уровня экономической безопасности выбранных регионов и построения прогнозного уровня экономической безопасности.

В результате расчета уровня экономической безопасности регионов можно сделать несколько выводов:

- на протяжении всего анализируемого периода Челябинская область находилась в пределах среднего уровня экономической безопасности региона. Свердловская область с 2010 года имела уровень экономической безопасности близкий к высокому. В ХМАО наблюдается аналогичная ситуация с 2011 года. ЯНАО улучшил свои позиции лишь в период 2018-2019 гг., уровень экономической безопасности стал близкий к высокому;
- переход от среднего уровня экономической безопасности до уровня близкого к высокому наблюдается в Краснодарском крае в 2016 году, в Ростовской области

в 2012 году;

– стоит отметить, что Республика Татарстан по итогам 2019 года имела высокий уровень ЭБ;

– Республика Башкортостан повысила свой уровень ЭБ до близкого к высокому в период 2013-2016 гг., однако позже уровень снизился до прежнего (среднего). Аналогичная ситуация сложилась в Самарской области в период 2012-2015 гг. Красноярский край в 2015-2016 гг. имел уровень ЭБ близкий к высокому, однако за последние три года в регионе наблюдается нестабильная ситуация.

Важным элементом в системе стратегического планирования, при помощи которого можно более точно ориентироваться в сложившейся экономической ситуации, выбирать основные направления перспективного развития региона является прогнозирование уровня экономической безопасности региона.

В результате проведения расчетов прогнозного уровня экономической безопасности регионов были сделаны следующие выводы:

– в трехлетней перспективе может быть спрогнозирован значительный рост уровня экономической безопасности в таких регионах, как в Татарстане, Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах, и Краснодарском крае;

– уровень экономической безопасности Самарской области, Республики Башкортостан, Красноярского края согласно прогнозу показывает незначительный рост;

– в Челябинской и Свердловской областях согласно прогнозу на 2020 год наблюдается снижение уровня экономической безопасности, однако несмотря на снижение уровня в 2020 году, уже в 2021–2022 годах уровень экономической безопасности регионов показывает положительную динамику. Похожая на ситуация наблюдается в Ростовской области.

Таким образом, в современных условиях четкая методология анализа, оценки и прогнозирования уровня экономической безопасности регионов позволяет получить новые знания, которые являются основой для выработки своевременных и адекватных решений на уровне субъектов РФ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог проделанной выпускной квалификационной работы, отметим, что основным результатом работы является исследование теоретических и прикладных аспектов оценки уровня экономической безопасности на примере регионов РФ, а также выработка предложений по его прогнозированию.

При этом поставленные задачи выпускной квалификационной работы, были решены следующим образом:

1. Рассмотрены подходы к понятию и сущности «региона» как экономической категории. Так, в рамках социально-экономического подхода: регион представляет социально-экономическую систему, в которой воспроизводятся социальные и экономические процессы жизнеобеспечения людей, также – это территориальное образование, имеющее чётко очерченные границы и территориальные органы управления. Множество подходов к анализу самого понятия «регион» и его функций предопределило наличие огромного числа классификации регионов. Так, в работе были рассмотрены классификации регионов, например, в зависимости от доминирующего потенциала развития.

Экономическая безопасность РФ, ввиду большой протяженности границ и федеративного устройства государства, приобретает свое значение при рассмотрении ее в региональном аспекте. Так, была определена концепция понятия экономической безопасности региона исходя из подходов различных исследователей. Итогом нашего размышления на предмет теоретического обоснования региональной экономической безопасности стало положение: экономическая безопасность региона является составляющей национальной безопасности, целью которой является обеспечение общественного благосостояния.

В работе были рассмотрены категории «вызов», «опасность», «угроза» и «риск» и выявлены различия между данными понятиями. По результатам исследования было определено, что «вызов» является первичной составляющей

«опасности», «угроза» – непосредственная форма опасности, а «риск» – возможность нанесения ущерба.

2. Было представлено обоснование выбора регионов-объектов исследования. Выбор регионов-объектов исследования был обусловлен, прежде всего, упором на критерий их выделения по доминирующему потенциалу, а именно, входящих в группу регионов-лидеров по производственному потенциалу.

Анализ социально-экономического положения регионов является одним из важнейших этапов анализа экономической безопасности региона. Поэтому в разделе были рассмотрены основные показатели, которые характеризуют как накопленный к текущему моменту времени производственный потенциал в регионах, так и в целом, отражающие их социально–экономическое положение.

Поскольку для обеспечения ЭБР важно правильно учитывать возникающие угрозы и риски, то в работе были выделены и оценены основные угрозы экономической безопасности регионов в производственной, природно-ресурсной, социально–демографической и научно–инновационной сферах. Так как риск может стать тормозящим фактором социально–экономического развития региона, то была произведена оценка вероятностей и уровней воздействия рисков на экономическую безопасность региона. Для этого была построена карта рисков. В результате были выявлены наиболее опасные риски, например, рост издержек производства и сокращение производства, снижение объема валового регионального продукта, ухудшение экологической ситуации и снижение качества жизни, деградация растительного покрова, увеличение социальной дифференциации, а также нарастание разрыва между наукой и производством и снижение конкурентоспособности продукции на рынке.

3. Представлена методика по оценке уровня экономической безопасности регионов. Данная методика включает несколько этапов, начиная с выбора объектов исследования (регионов), заканчивая расчетом уровня экономической безопасности выбранных регионов. Так, на протяжении всего анализируемого периода Челябинская область находилась в пределах среднего уровня ЭБ.

Свердловская область с 2010 года имела уровень ЭБ близкий к высокому. В ХМАО наблюдается аналогичная ситуация с 2011 года. ЯНАО улучшил свои позиции лишь в период 2018-2019 гг., уровень ЭБ стал близкий к высокому. Переход от среднего уровня ЭБ до уровня близкого к высокому наблюдается в Краснодарском крае в 2016 году, в Ростовской области в 2012 году. Стоит отметить, что Республика Татарстан по итогам 2019 году имела высокий уровень ЭБ. Республика Башкортостан повысила свой уровень ЭБ до близкого к высокому в период 2013–2016 гг., однако позже уровень снизился до прежнего (среднего). Аналогичная ситуация сложилась в Самарской области в период 2012–2015 гг. Красноярский край в 2015-2016 гг. имел уровень ЭБ близкий к высокому, однако за последние три года в регионе наблюдается нестабильная ситуация.

Важным элементом в системе стратегического планирования развития региона является прогнозирование уровня экономической безопасности региона. В результате проведения расчетов прогнозного уровня экономической безопасности регионов были сделаны следующие выводы: в трехлетней перспективе может быть спрогнозирован значительный рост уровня ЭБ в таких регионах, как в Татарстане, ХМАО, ЯНАО и Краснодарском крае; уровень ЭБ Свердловской и Самарской областей, Республики Башкортостан, Красноярского края согласно прогнозу показывает незначительный рост; в Челябинской области согласно прогнозу на 2020 год наблюдается снижение уровня экономической безопасности, однако несмотря на снижение уровня в 2020 году, уже в 2021-2022 годах уровень экономической безопасности области показывает положительную динамику. Похожая на Челябинскую область ситуация наблюдается в Ростовской области.

В современных условиях четкая методология анализа, оценки и прогнозирования уровня экономической безопасности регионов позволяет получить новые знания, которые являются основой для выработки своевременных и адекватных решений на уровне субъектов РФ.

Таким образом, поставленные в исследовании задачи решены и цель достигнута.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Абалкин, Л.И. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение / Л.И. Абалкин // Вопросы экономики. – 1994. – № 12. – С. 4-12.
- 2 Айвазян, С.А. Разработка и анализ интегральных индикаторов качества жизни населения Самарской области / С.А. Айвазян. – М.: ЦЭМИ РАН, 2005. – 367 с.
- 3 Анчишкин, А. И. Прогнозирование роста социалистической экономики / А. И. Анчишкин. – М.: Экономика, 1973. – 389 с
- 4 Баликоев, В.З. Общая экономическая теория: учебник для студентов, обучающихся по эконом. специальностям / В.З. Баликоев. – М.: Моега – Л, 2013. – 684 с.
- 5 Барышева, А.В. Инновации: учебное пособие / А.В. Барышева, С.Н. Галдицкая. – М.: Издательско–торговая корпорация «Дашков и К», 2007. – 382 с.
- 6 Блохин, С. В. Направления укрепления экономической безопасности России в современных условиях: дис. ... канд. экон. наук / С. В. Блохин. – М., 2006. – 31 с.
- 7 Брега, А.В. Риск в системе категорий, характеризующих антитезу национальной безопасности / А.В. Брега // Национальная безопасность: научное и государственное управленческое содержание: матер. Всеросс. науч. конф. М.: Научный эксперт. – 2010. – С. 737-753.
- 8 Вечканов, Г.С. Экономическая безопасность: учебник для вузов / Г.С. Венчаков. – СПб.: Питер, 2007. – 384 с.
- 9 Видяпина, В.И. Региональная экономика: учебник / под ред. В.И. Видяпина, М.В. Степанова. – М., 2002. – 459 с.
- 10 Возжеников, А. В. Национальная безопасность России: вызовы, опасности и угрозы (вопросы теории и практики): монография. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, – 2015. – 210 с.
- 11 Гаврилов, А.И. Региональная экономика и управление: учебник / А.И. Гаврилов. – Нижний Новгород: РАНХиГС, 2014. – 571 с.

- 12 Гитис, Л. Х. Кластерный анализ в задачах классификации, оптимизации и прогнозирования / Л. Х. Гитис. – М.: Изд-во МГГУ, 2009. – 251 с.
- 13 Главный федеральный инспектор по ЯНАО. – <http://gfi89.uralfo.ru/soch-ekon/>.
- 14 Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2019 году. – <https://rosreestr.gov.ru/upload/Doc/16-upr/>.
- 15 Государственный подход к классификации регионов РФ по уровню социально-экономического развития. – http://regulirovgos.ru/otvety_k_gosam_po_gr egosudarstvennyi_podhod_k_klassifikacii_regionov_rf_po_urovnyu_socialno_ekonomi cheskogo_razvitiya.html.
- 16 Гранберг, А.Г. Основы региональной экономики / А.Г. Гранберг. – М.: Изд. дом ГУ-ВШЭ, 2006. – 496 с.
- 17 Денежкина, И.Е. Система показателей для мониторинга экономической безопасности региона / И.Е. Денежкина, Е.А. Суздалева // Эффективное антикризисное управление. – 2011. – № 3. – С. 96-101.
- 18 Дмитриченко, Л.И. Государственное регулирование экономики: методология и теория / Л.И. Дмитриченко. – Донецк: УрКИТЭК, 2008. – С.46. – 330 с.
- 19 Единая межведомственная информационно-статистическая система. – <https://www.fedstat.ru/>.
- 20 Елисеева, И.И. Статистика: учебник / И. И. Елисеева. – М.: Проспект, 2010. – 448 с.
- 21 Ермакова, Н.А. Типологии регионов для целей региональной политики: учеб. пособие / Н.А. Ермакова, А.Т. Калоева. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ. – 2011. – 341 с.
- 22 «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 30.12.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2021). – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/.

23 Закон Российской Федерации от 5 марта 1992 г. № 2446–I (ред. от 20.05.2008 г.) «О безопасности».

24 Зандер, Е.В. Региональное управление и территориальное планирование: учебное пособие / Е.В. Зандер, Е.В. Лобкова, Т.А. Смирнова. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015. – 282 с.

25 ИА «Девон» – https://iadevon.ru/wiki/tatarstan_neftedobicha-1730/.

26 Козлова, А. Экономическая безопасность как явление и понятие / А. Козлова // Власть. – 2009. – № 1. – С. 14-17.

27 Кондраков, О.В. К вопросу о проблеме энергетической безопасности региона и развития энергетики / О.В. Кондраков // Социально–экономические явления и процессы. – 2012. – № 4. – С. 73-78.

28 Кораблева, А.А. Исследование методологических аспектов экономической безопасности региона / А.А. Кораблева // Вестник СибАДИ. – 2013. – № 6 (34). – С. 118-125.

29 Красносельской, Д.Х. Экономическая безопасность региона: пространственный аспект / Д.Х. Красносельская, О.В. Мамателашвили // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2017. – № 1. – С. 32-36.

30 Лавренчук, Е. Н. Стратегия экономической безопасности: учеб. пособие / Е.Н. Лавренчук, М.Н.Руденко; Перм. гос. нац. исслед. ун–т. – Пермь, 2012.– 184 с.

31 Методы определения весовых коэффициентов. – <http://gigabaza.ru/doc/31750.html>.

32 Министерство природных ресурсов Краснодарского края. – <http://mprkk.ru/>.

33 Официальный сайт компании «РАЭКС–Аналитика». – https://raexrr.com/country/region_potential/rating_of_regions_by_industrial_potential.

34 Официальный сайт ОАО «АВТОВАЗ» – http://info.avtovaz.ru/pages/section_5641/5727.html.

35 Полынёв, А.О. Межрегиональная экономическая дифференциация: методология анализа и государственного регулирования / А.О. Полынёв. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 208 с.

36 Припотень, В.Ю. Оценка социально-экономического развития региона как составляющая индикативного управления развитием / В.Ю. Припотень, И.Е. Алферова // экономика строительства и городского хозяйства. – 2017. – №1. – С. 328-336.

37 Прохожев, А.А. Экономическая безопасность в системе национальной безопасности России / А.А. Прохожев // Вестник Самарского государственного аэрокосмического университета – 2004. – № 2. – С.36-42.

38 РИА Новости. – <https://ria.ru/20191028/1560281080.html>.

39 Рудакова, Т.А. Экономическая безопасность региона: сущность, факторы, инструменты мониторинга / Т.А. Рудакова, И.Н. Санникова, О.Ю. Рудакова // Национальные интересы: приоритеты и безопасность : научно–практический и теоретический журнал, 2018. – Т. 14, вып. 6. – 1073 с.

40 Сельское хозяйство регионов России. – <https://ab-centre.ru/page/selskoe-hozyaystvo-regionov-rossii>.

41 Сергунин, А.А. Проблемы и возможности регионалистики / А.А. Сергунин // Полис. – 1994. – № 5. – С. 149-150.

42 Сипок, Р.П. Философско–правовое наполнение концепции государственной безопасности Российской Федерации в условиях глобализации: монография / под науч. ред. П. М. Кандалова. – М., 2010. – 189 с.

43 Сорокина, Н.Ю. Обеспечение экономической безопасности регионов как результат их устойчивого развития / Н.Ю. Сорокина // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, 2017. – № 5. – С. 147.

44 Союз «Центральная Сибирская торгово–промышленная палата». – <https://krasnoyarsk.tpprf.ru/ru/region/>.

45 Старостин, В.В. Формирование системы экономической безопасности в условиях реформирования хозяйственной системы региона / В.В. Старостин // Экономика образования. – 2009. – № 3. – С. 165–169.

46 Суворова, С.В. Современные подходы к управлению социально-экономическим развитием региона / С.В. Суворова // Академический вестник. – 2012. – № 4 (22). – С. 30-36.

47 Татаркин, А.И. Экономическая безопасность региона: единство теории, методологии исследования и практики / А.И. Татаркин, А.А. Куклин, О.А. Романова, В.Н. Чуканов. – Екатеринбург: Изд. Урал. Ун-та, 1997. – 240 с.

48 Третьяков, Д.В. О совершенствовании методики оценки экономической безопасности региона (на примере Тамбовской области) / Д.В. Третьяков // Социально-экономические явления и процессы. № 10. 2011. – С. 186-189.

49 Указ Президента Российской Федерации от 13.05.2017 г. № 208 «О стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/.

50 Указ Президента РФ от 16.01.2017 г. № 13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года» / Опубликован на официальном правовом интернет-портале http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_210967/

51 Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». – // <http://www.pravo.gov.ru>.

52 Федеральная служба государственной статистики. – <https://rosstat.gov.ru/>.

53 Федеральная служба государственной статистики. – https://rosstat.gov.ru/TOGS_publications.

54 Федеральная служба государственной статистики. – https://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/mnauka4.

55 Чичканов, В.П. Анализ подходов к оценке региональных процессов формирования социально-экономической безопасности / В.П. Чичканов // Экономика региона. – 2016. – №3. – С. 654-669.

56 Экономическая безопасность: Производство–Финансы–Банки / под ред. В.К. Сенчагова, – М.: «Финстатинформ», 1998. – 356 с.

57 Якутия.инфо. – <https://yakutia.info/article/180060>.

58 Ямало–Ненецкая опорная зона развития в Арктике. – <https://invest.yanao.ru/bitrix/templates/yamalinvest/assets/img/>

59 Galkin, A., Kazakov A. «A typology of Russia's regions and the case study approach» / A.Galkin, A. Kazakov. – Ch.2, – 1998.

60 James, P., Martin J. All Possible Worlds: A History of Geographical Ideas, 1988, 672 p.

61 Jerzmanowski M., Walker J.E. Finance and Sources of Growth: Evidence from the U.S. States. Journal of Economic Growth, 2017, vol. 22, iss. 1, P. 97–122. – URL: <https://doi.org/10.1007/s10887-016-9135-6>.

62 Kahler, M. Economic security in an era of globalization: definition and provision // The Pacific Review. – 2004. – Т. 17. – №. 4. – P. 485-502.

63 Luciani, G. The Economic Content of Security / G. Luciani // Journal of Public Policy. – 1988. – Vol. 8. – № 2. – P. 151–173.

64 Minko I.S. Ekonomicheskie ugrozy i ekonomicheskaya bezopasnost'. V kn.: Problemy vzaimodeistviya khozyaistvuyushchikh sub"ektov real'nogo sektora ekonomiki Rossii: finansovo–ekonomicheskii, sotsial'no–politicheskii, pravovoi i gumanitarnyi aspekty: sbornik nauchnykh statei / I.S.Minko. – St. Petersburg, Business and Law Institute Publ., 2011. – P. 32-34.

65 Stubbs, R. Performance Legitimacy and “Soft Authoritarianism” in Amitav Acharya, B. Michael Frolic and Richard Stubbs (eds) Democracy, Human Rights and Civil Society in Southeast Asia , Toronto: Joint Centre for Asia Pacific Studies, York University, P. 37–54.

66 The World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development / International Union for Conservation of Nature (IUCN), United Nations Environment Programme (UNEP) and World Wide Fund for Nature (WWF). – Gland, Switzerland, 1980.

67 Wolfers, A. Baltimore: Johns Hopkins University Press. 1962.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»
Высшая школа экономики и управления
Кафедра «Экономическая безопасность»

Экономическая безопасность регионов: теоретический и прикладной аспекты

(наименование темы выпускной квалификационной работы)

АЛЬБОМ ИЛЛЮСТРАЦИЙ
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ
ЮУРГУ – 38.05.01. 2021 382. ВКР

Количество листов _____

Руководитель ВКР, к.э.н., доцент
_____/ **Е.Б. Голованов** /
_____ 20 ____ г.

Автор
студент группы ЭУ- 567
_____/ **Ю.С. Курчавова** /
_____ 20 ____ г.

Челябинск 20 _____