

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

На правах рукописи



Толочко Алёна Владимировна

**РАЗВИТИЕ МЕХАНИЗМОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономическая безопасность)

Диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель:
доктор экономических наук,
профессор М.А. Афонасова

Томск – 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ МЕХАНИЗМОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА	14
1.1 Теоретико-методологические основы обеспечения экономической безопасности региона	14
1.2 Экономическая безопасность как основа развития региональной социально-экономической системы.....	31
1.3 Сущность и содержание механизмов и инструментов повышения уровня экономической безопасности региона	42
ГЛАВА 2 СТРАТЕГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ РЕГИОНА.....	54
2.1 Классификация факторов экономической безопасности региона	54
2.2 Институциональные аспекты управления экономической безопасностью региона	63
2.3 Управление экономической безопасностью региона в условиях цифровизации экономики	76
ГЛАВА 3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ И ИНСТРУМЕНТОВ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА (на примере Томской области).....	91
3.1 Особенности социально-экономической ситуации в Томской области и региональная политика в сфере экономической безопасности	91
3.2 Методика оценки уровня экономической безопасности региона.....	113
3.3 Механизмы повышения уровня экономической безопасности Томской области	128
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	144
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	150
ПРИЛОЖЕНИЕ А Классификация современных методов оценки экономической безопасности региона.....	169

ПРИЛОЖЕНИЕ Б Значения показателей экономической безопасности субъектов Сибирского федерального округа за 2018 год	170
ПРИЛОЖЕНИЕ В Нормализованные значения показателей экономической безопасности субъектов Сибирского федерального округа	174
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Экспертная оценка показателей экономической безопасности региона.....	178
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Рейтинг субъектов Сибирского федерального округа по уровню экономической безопасности за 2018 год.....	184

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Проблемы обеспечения экономической безопасности в условиях глобальных технологических, политических и социальных преобразований приобретают все большую актуальность. Цифровая трансформация экономики и общества, «большие вызовы», кардинальные изменения на рынке труда, обострение глобальной конкуренции являются источниками новых, ранее неведомых вызовов и угроз. Стремительные перемены, вызванные использованием цифровых технологий, значительно расширили масштабы проблем при обеспечении экономической безопасности. Перед Россией стоит задача преодоления технологического отставания страны от мировых лидеров, сохранения экономического суверенитета, защиты национальных интересов в экономической сфере.

В настоящее время наблюдается рост интереса к исследованию проблем обеспечения экономически безопасного регионального развития, поскольку усиливается разрыв между регионами Российской Федерации по важнейшим показателям социально-экономического развития: ВРП на душу населения, уровень доходов, уровень бедности, качество жизни населения. Обостряются проблемы цифрового, социального, ресурсного, инфраструктурного неравенства, которые представляют собой угрозы территориальной целостности и экономической безопасности страны. В условиях нарастания внешних угроз и существующих внутренних дисбалансов становится понятным, что экономическая безопасность российских регионов призвана обеспечить безопасность страны в целом.

Заметное отставание России от многих развитых стран по обустройству экономического пространства в последние годы усилилось качественно. Не решив многие задачи, связанные с выравниванием регионов по уровню социально-экономического развития, обуславливающие организацию ее экономического пространства, современная Россия медленно адаптируется к новым глобальным тенденциям и вызовам, определяющим цифровизацию экономики и общества.

Утвержденная государственная стратегия экономической безопасности Российской Федерации до 2030 года предусматривает формирование механизмов и инструментов обеспечения экономической безопасности на федеральном и региональном уровнях. Однако система институциональной поддержки принятия и исполнения решений в области обеспечения экономической безопасности на региональном уровне значительно затрудняется из-за отсутствия единых стандартов выявления и предотвращения угроз со стороны внешней среды с учетом новых глобальных вызовов, а также из-за различной специфики и статуса регионов.

Региональный аспект экономической безопасности необходимо рассматривать в плане реализации целей и задач государственной региональной политики, в которой должны быть отражены роль и место отдельных регионов в обеспечении общенациональных интересов в экономической сфере.

Таким образом, актуальность исследования обусловлена современными тенденциями развития экономики, внутренними и внешними экономическими вызовами, с которыми столкнулась Россия, определяющими необходимость трансформации существующей в стране системы экономической безопасности с целью обеспечения роста экономики, повышения ее конкурентоспособности, преодоления технологического отставания от ведущих мировых держав, сохранения экономического суверенитета и формирования условий для защиты национальных экономических интересов. С учетом возрастающей роли и ответственности регионов за обеспечение собственной экономической безопасности актуальным является формирование региональной системы управления экономической безопасностью, обладающей высокой адаптационной мобильностью и эффективными механизмами защиты интересов в экономической сфере.

Степень разработанности темы исследования. Проблемное поле диссертационной работы затрагивает несколько научных направлений: экономическая безопасность, региональное социально-экономическое развитие, теория сложных систем, синергетика. В первую очередь, это исследования в

области теории и методологии экономической безопасности страны и ее регионов, которые нашли свое отражение в исследованиях отечественных ученых: Л.И. Абалкина, В.Л. Береснева, А.Д. Бурыкина, Е.В. Васильевой, О.В. Дамаскина, Д.К. Дьячковского, Н.В. Дюженкова, А.В. Казлова, А.В. Калина, Е.А. Колесниченко, М.Я. Корнилова, В.В. Криворотова, А.А. Куклина, С.Е. Лелюхина, Г.Е. Лягушева, Е.С. Митякова, Н.Л. Никулиной, Е.А. Олейникова, В.И. Орехова, В.С. Панькова, В.К. Сенчагова, Е.В. Спицына, А.И. Татаркина, Д.В. Третьякова, Н.В. Шубиной, Н.Д. Эриашвили и другие.

Второе направление связано с исследованиями проблем в области обеспечения экономической безопасности регионов и различных аспектов регионального социально-экономического развития, изучением которых занимались В.И. Гришин, Г.Ю. Гагарина, А.И. Добрынин, А.А. Куклин, Н.В. Манохина, В.В. Мищенко, Л.А. Романова, М.В. Россинская, А.И. Татаркин, Р.И. Шнипер и многие другие.

Третье направление – междисциплинарные исследования в области теории сложности и синергетики, неоклассической, институциональной и эволюционной теорий. Основоположниками исследований о процессах развития и самоорганизации сложных систем являются А.А. Богданов, Л. фон Берталанфи (L.von Bertalanffy), Н. Винер (N. Wiener). Развитие синергетики и теории сложности связано с именами многих выдающихся ученых XX века: В.Б. Анохина, Б.Г. Клейнера, Ю.Л. Климонтовича, Е.Н. Князевой, Б.Л. Кузнецова, С.П. Курдюмова, И.Р. Пригожина (I.R. Prigogine), Г.А. Саймона (G.A. Simon), Г. Хакена (H. Haken) и многих других.

Отдельного упоминания в контексте проблематики диссертационного исследования также заслуживают работы, которые развивают системную парадигму в экономике: У.Б. Артура (W.B. Arthur), Л. Гурвица (L. Hurwicz), Н.Д. Кондратьева, А. Кульмана (A. Kuhlman), М.П. Логинова, Р. Майерсона (R. Myerson), Э. Маскина (E. Maskin), Й.А. Шумпетера (J.A. Schumpeter), А.Ю. Чаленко и др., а также анализ социальных систем, развиваемый в работах

Н. Лумана (N. Luhmann), К. Майнцера (K. Mainzer), Э. Морена (E. Morin), К.Э. Шеннон (C.E. Shannon) и многих других.

Однако в настоящее время недостаточно изученными остаются вопросы оценки влияния различных факторов на экономическую безопасность российских регионов, механизмов и инструментов обеспечения безопасности. До сих пор не выработан единый перечень основных показателей экономической безопасности, позволяющий оперативно выявлять и оценивать возникающие риски и угрозы в социально-экономической системе региона, не разработаны четкие критерии и границы пороговых значений индикаторов экономической безопасности. Существующие стратегии и программы обеспечения экономической безопасности субъектов Российской Федерации не содержат современные механизмы, инструменты и методы защиты региональных социально-экономических систем в условиях новых глобальных вызовов и угроз.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационной работы является теоретическое обоснование и разработка методических положений по повышению уровня экономической безопасности российских регионов в условиях роста неустойчивости и динамичности внешней среды, появления новых вызовов и угроз. В соответствии с поставленной целью были сформулированы следующие научные задачи:

- 1) систематизировать теоретические концепции и обосновать новый теоретико-методологический подход к исследованию экономической безопасности российских регионов;
- 2) сформулировать авторское понятие «экономическая безопасность региона» и определить ее место в системе регионального управления;
- 3) проанализировать отечественный опыт обеспечения экономической безопасности регионов;
- 4) разработать методику многокритериального анализа и оценки экономической безопасности регионов России;
- 5) раскрыть сущность и выявить структуру механизма обеспечения экономической безопасности региона (на примере Томской области);

б) предложить универсальную модель управления экономической безопасностью российских регионов в условиях повышения неустойчивости и динамичности среды, нарастания внешних вызовов и угроз.

Объектом исследования является региональная экономическая система, функционирующая в условиях динамичной внешней среды.

Предметом исследования выступают экономические отношения, возникающие в процессе управления экономической безопасностью региона в условиях глобальных вызовов и угроз.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в разработке теоретических, практических положений и методических рекомендаций по повышению уровня экономической безопасности российских регионов, функционирующих в условиях динамичной внешней среды, нарастания внешних угроз и внутренних дисбалансов.

Существенные результаты диссертационного исследования, отражающие научную новизну, раскрываются в следующих основных положениях:

1. Систематизированы теоретические концепции, раскрывающие сущность, условия и механизмы повышения экономической безопасности региона; сформулировано авторское определение «экономическая безопасность региона», отличающееся от существующих ее целостным представлением в виде комплекса экономических, политических, правовых механизмов и инструментов, способствующих защите жизненно важных экономических интересов региона. В узком смысле экономическая безопасность рассматривается как качественная характеристика состояния региональной экономической системы, способствующего реализации потенциальных возможностей региона в обеспечении и защите национальных интересов в экономической сфере, что определяет ее место в общей системе регионального управления (с. 16-23, 31-35, 39-41).

2. Выявлены и обоснованы закономерности функционирования и развития сложных региональных экономических систем с учетом нелинейного взаимодействия экономических агентов, что позволяет при формировании

стратегии обеспечения экономической безопасности региона учитывать стадию эволюционирования и траекторию движения региона для того, чтобы иметь возможность управленческими мерами, институциональными инструментами корректировать направления развития и разрабатывать защитные механизмы с целью минимизации потенциальных рисков и угроз (с. 35-39).

3. Представлена авторская классификация факторов экономической безопасности региональной системы, позволяющая на основе системного подхода учитывать факторы, детерминирующие безопасное функционирование и развитие экономики региона, а также выявлять основания для формирования условий повышения экономической безопасности региона (с. 57-61).

4. Разработана методика оценки уровня экономической безопасности региона, основанная на количественной характеристике защищенности его экономических интересов, отличающаяся от имеющихся тем, что позволяет на основе предложенных автором критериев проводить оценку условий безопасного функционирования региональной экономической системы и осуществлять мониторинг экономической безопасности развития региона (с. 115-128).

5. Предложена концептуальная модель управления экономической безопасностью региона, отличающаяся от имеющихся тем, что она сформирована с учетом выявленных факторов экономической безопасности и специфики институциональных условий региона, а также установленных механизмов управления экономической безопасностью региона (с. 85-90).

6. Предложен подход к разработке стратегической программы повышения уровня экономической безопасности Томской области в условиях цифровизации, отличительной особенностью которого является использование принципов системной экономики при разработке ее структуры (с. 128-143).

Теоретическая значимость работы. Представленные в диссертационном исследовании теоретические выводы автора, касающиеся разработки концепции и механизмов обеспечения экономической безопасности региона могут послужить основой для дальнейших исследований в указанной области. Разработанный методический подход к оценке ключевых детерминант экономической

безопасности на уровне субъектов Российской Федерации, в том числе методика оценки экономической безопасности региона, развивают и конкретизируют методический аппарат оценки экономической безопасности на мезоуровне. Сформированные выводы и положения, касающиеся раскрытия сущности экономической безопасности региона, формирования концептуальных положений ее оценки могут быть использованы в процессе преподавания дисциплин «Экономическая безопасность» и «Стратегический менеджмент» в образовательных организациях Российской Федерации.

Практическая значимость результатов исследования состоит в возможности применения сформулированных в диссертационной работе выводов и рекомендаций в практической деятельности органов регионального управления. Материалы диссертации могут быть использованы при разработке региональной и муниципальной экономической политики, направленной на создание благоприятных условий для осуществления экономической деятельности в регионе и на повышение уровня экономической безопасности, в частности:

- региональными и муниципальными органами управления при формировании и реализации стратегий экономического развития, выработке мер по повышению экономической безопасности регионов и муниципалитетов, разработке и мониторингу долгосрочных и среднесрочных программ регионального развития и обеспечения экономической безопасности;

- субъектами экономической деятельности, участниками интеграционных процессов, кластеров при разработке новых форм и механизмов взаимодействия, стратегий развития бизнеса, выработке предложений для органов власти по вопросам снижения уровня рисков и угроз в экономической сфере;

- в учебном процессе вузов, институтов повышения квалификации по программам переподготовки и повышения квалификации руководителей и специалистов по государственному и муниципальному управлению.

Методология и методы исследования. Методологическую основу составляют труды ученых в области экономической безопасности, региональной экономики, а также положения классической и неоклассической экономической

теории, теории сложности, системно-самоорганизационной теории, эволюционной и институциональной теорий. В процессе исследования применялись различные методы научного познания: диалектический, системный, индикативный и синергетический подходы, анализ и синтез, выявление причинно-следственных связей, моделирование экономических процессов и систем. При анализе и развитии механизмов обеспечения экономической безопасности применялись методы экономического и статистического анализа, сравнения, обобщения, ранжирования и выборки.

Информационной базой исследования послужили законодательные акты Российской Федерации, методические и нормативные акты исполнительных органов власти, постановления и программы Правительства Российской Федерации и Совета Безопасности страны. Статистическую базу исследования составили материалы Федеральной службы государственной статистики и ее территориального органа, Банка России, аналитические материалы российских и зарубежных научно-исследовательских институтов, материалы российских и международных научно-практических конференций, монографическая литература, информационные ресурсы и базы, размещенные в сети Интернет.

Область исследования соответствует Паспорту специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономическая безопасность): п. 12.1 «Теория экономической безопасности (категория, методология, методы, механизмы и инструменты)», п. 12.4 «Разработка новых и адаптация существующих методов, механизмов и инструментов повышения экономической безопасности», п. 12.11 «Макро-, мезо- и микроуровни экономической безопасности и механизмы их взаимосвязи».

Положения диссертации, выносимые на защиту:

- Авторское определение понятия «экономическая безопасность региона», отличающееся от существующих ее целостным представлением в виде комплекса экономических, политических, правовых механизмов и инструментов, способствующих защите жизненно важных экономических интересов региона.

- Выявленные закономерности функционирования и развития сложной региональной экономической системы, учет которых позволяет в процессе

формирования стратегии обеспечения экономической безопасности региона разрабатывать защитные механизмы с целью минимизации потенциальных рисков и угроз.

- Авторская классификация факторов экономической безопасности региональной системы, предоставляющая возможность на основе системного подхода выявлять и учитывать факторы, детерминирующие безопасное функционирование и развитие экономики региона.

- Методика оценки уровня экономической безопасности региональной системы, позволяющая анализировать уровень экономической безопасности российских регионов в динамике, осуществлять мониторинг экономической безопасности развития региона.

- Механизмы и инструменты управления экономической безопасностью региона, сформированные с учетом специфики действующих институциональных условий в регионе, являющиеся важнейшими составляющими концептуальной модели управления экономической безопасностью региона.

- Методический подход к разработке программы повышения уровня экономической безопасности Томской области, сформированный на основе использования методологии системной экономики.

Обоснованность и достоверность результатов исследования обеспечиваются четкостью методологических позиций, апробированных методов и подходов к изучению проблем обеспечения экономической безопасности; доказательностью аналитических выводов, опирающихся на использование системного и сравнительного анализа, статистических методов обработки информации и метода экспертных оценок; публикациями результатов исследования в рецензируемых научных изданиях, в том числе рекомендованных Высшей аттестационной комиссией.

Апробация и внедрение полученных результатов исследования. Результаты диссертационной работы были представлены и одобрены на Международной научно-практической конференции «Современные достижения и разработки в области экономики менеджмента» (г. Хабаровск, 2017),

Международной научно-практической телеконференции «Eurasiascience» (г. Москва, 2018), Международной научно-практической конференции «Научные исследования в области экономики и менеджмента» (г. Саратов, 2018), Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы науки» (г. Москва, 2018), Международной научно-практической конференции «Экономическая безопасность: развитие теории, методологии и практики» (г. Йошкар-Ола, 2019).

Ряд положений диссертационной работы, касающихся анализа влияния различных факторов на уровень экономической безопасности регионов, использована в учебном процессе Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники при подготовке спецкурсов по дисциплинам «Экономическая безопасность», «Планирование и прогнозирование» (справка о внедрении прилагается). Отдельные результаты исследования, основанные на рекомендациях по разработке стратегической программы повышения уровня экономической безопасности Томской области в условиях цифровизации экономики, приняты к внедрению в Администрации Томской области, что подтверждается соответствующими документами о внедрении результатов диссертационного исследования.

Публикации. Основные положения и результаты диссертационного исследования отражены и изложены в 12 научных публикациях, общим объемом 4,18 п.л. (авторский объем 3,9 п.л.), в том числе 5 статей опубликованы в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Структура и объем исследования. Диссертационная работа объемом 189 страниц состоит из введения, трех глав, структурированных в девять параграфов, заключения, списка литературы, включающего 152 наименования (в том числе 12 источников на иностранном языке), 5 приложений. Содержит 6 таблиц, 31 рисунок.

ГЛАВА 1

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ МЕХАНИЗМОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА

1.1 Теоретико-методологические основы обеспечения экономической безопасности региона

Проблемы экономической безопасности территорий, их взаимосвязи с экономическим ростом и социальным прогрессом интересовали ученых с древних пор, причем во все времена экономическую безопасность исследовали применительно к разным уровням субъектно-объектных отношений: территория, предприятие и человек. При этом преимущество исследователи всегда отдавали анализу экономической безопасности территории (страны, региона).

Само понятие «экономическая безопасность» получило признание и институциональное оформление первоначально на уровне государственных организаций, поскольку долгое время государство воспринималось в качестве единственно возможного обладателя суверенных прав. Так, в июне 1934 года президент США Ф.Д. Рузвельт (F.D. Roosevelt) впервые в мире учредил Комитет по экономической безопасности. Однако в конце XX века такие противоположные тенденции, как глобализация и регионализация, поставили под сомнение это положение. В настоящее время углубление процессов глобализации не исключает, а, напротив, способствует активному развитию региональной составляющей экономической безопасности [37].

В научной литературе продолжают дискуссии о сущности экономической безопасности (ЭБ) и механизмах ее обеспечения, несмотря на то, что категория «экономическая безопасность» прочно вошла в научный оборот и достаточно широко освещается в публикациях по экономической тематике. Раскрытию сущности экономической безопасности и проблемам ее обеспечения посвящены работы таких ученых, как Л.И. Абалкин, И.Я. Богданов, Г.С. Вечканов, С.Ю. Глазьев, А.Е. Загашвили, А.Н. Илларионов, М.Я. Корнилов,

В.В. Криворотов, А.А. Куклин, С.Е. Лелюхин, Е.А. Олейников, В.С. Паньков, В.К. Сенчагов, А.И. Татаркин, Н.Д. Эриашвили и другие авторы.

Вместе с тем до сих пор в научном сообществе нет единства мнений относительно создания эффективной системы экономической безопасности вследствие сложности объекта и предмета исследования, которые продолжительное время рассматривались в рамках системы ограничений, обусловленных изучением экономики как системы, обладающей свойствами равновесности. Многие авторы по-прежнему ориентируются на традиционную методологию экономической науки, в основе которой лежит идеализированный, рационалистичный мир, обладающий свойствами стабильности и предсказуемости.

Обратимся к работам отечественных авторов, занимающихся исследованием в области экономической безопасности и механизмов ее обеспечения на федеральном и региональном уровнях.

К настоящему времени в Российской Федерации (далее РФ) сложились три ведущих центра по анализу проблем экономической безопасности территорий: в Москве, Санкт-Петербурге и Екатеринбурге, хотя и в других российских регионах также созданы и успешно работают научные коллективы, занимающиеся проблемами ЭБ. Для московских ученых характерен подход в обсуждении данного вопроса, допускающий рассмотрение проблем ЭБ на различных уровнях – от общегосударственного до уровня отдельного предприятия. При этом предлагается вырабатывать набор пороговых показателей отдельно для каждого из уровней. Санкт-Петербургские ученые предпочитают узкоспециализированный подход, предполагающий экономико-правовой анализ угроз ЭБ с уклоном в криминальную сферу. На Урале преобладает региональный подход, однако при этом экономическая безопасность оценивается не только в территориальном аспекте, но и в отраслевом разрезе (энергетическая безопасность, социально-демографическая безопасность и т.д.). Еще одной особенностью уральского центра является широкое использование учеными методов экономико-математического моделирования при анализе проблем ЭБ.

В таблице 1 систематизированы основные категории, касающиеся проблем ЭБ, вызывающие широкую дискуссию в научных кругах.

По мнению М.Я. Корнилова, существует проблемное поле в трактовке категории «экономическая безопасность», которое заключается в том, что «почти во всех формулировках удивляет не только их декларативность. Они совершенно не учитывают того, что семантически слово «безопасность» означает отсутствие опасности или, иначе говоря, защищенность кого-то (чего-то) от кого-то. Из этих же формулировок совершенно невозможно понять, от чего и что в экономике следует защищать» [63, с. 18].

В словаре русского языка С.И. Ожегова «безопасность» трактуется как «состояние, при котором не угрожает опасность, есть защита от опасности» [80, с. 41]. Под защитой подразумевается противодействие влиянию негативных воздействий на объект защиты, то есть предполагается наличие некоего механизма, способного обеспечить состояние защищенности.

В научных работах А.И. Татаркина [97], Е.А. Олейникова [82], В.В. Криворотова [64, 65] и коллективном исследовании под редакцией В.К. Сенчагова [93, 94] под термином «безопасность» понимается защищенность или защита объекта от негативных воздействий, что позволяет говорить о схожести подходов авторов к предмету исследования.

Под негативными воздействиями понимается совокупность процессов и явлений, способных нанести определенный ущерб объекту защиты с различной долей вероятности. Такое мнение разделяют многие исследователи, которые предлагают дифференцировать воздействия, что позволяет формировать некое общее представление, определяющее, от чего следует защищать объект защиты.

По утверждению А.В. Козловой, «безопасность для экономики относится не столько к отдельным хозяйствующим субъектам, сколько к хозяйственному комплексу страны (региона, отрасли) в целом. Она предполагает наличие таких условий (внутри- и внешнеполитических, социальных, правовых, организационных, научно-технических и т.д.), при которых обеспечена устойчивость экономики, ее реальное функционирование в режиме расширенного воспроизводства» [59, с. 16].

Таблица 1 –Обзор подходов к исследованию экономической безопасности

<i>Основные определения категорий</i>				<i>Источники</i>
<i>Безопасность</i>	<i>Экономическая безопасность</i>	<i>Механизм</i>	<i>Регион</i>	
Авторы определяют безопасность, как конкурентоспособный товар, гибко и адекватно реагирующий на угрозы [51, с. 49]	«...совокупность условий и факторов, характеризующих текущее состояние экономики, стабильность, устойчивость и поступательность ее развития, степень ее самостоятельности в процессах интеграции с экономикой Федерации,...» [51, с. 39]. Выражается: в проведении собственной экономической политики в Федерации, республике и области в рамках страны; безболезненно реагировать на ход политических изменений в мире; возможность самостоятельно решать локальные социально-экономические проблемы и поддерживать межрегиональные экономические отношения; соответствовать международным стандартам уровня жизни населения [51, с. 39-30]	Заключается в проведении комплексной методики диагностики экономической безопасности – качества жизни региона [97]	Рассматривается как территория по сферам жизнедеятельности (сферам экономической безопасности) [97]	• Качество жизни как системная доминанта повышения экономической безопасности региона / А.И. Татаркин, А.А. Куклин, Е.В. Васильева, Н.Л. Никулина // Вестник Тюменского государственного университета. – 2012. – № 11. – С. 38-49; • Комплексная методика диагностики социально-демографической безопасности региона: коллективная монография / под ред. А.И. Татаркина, А.А. Куклина. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2007. – 155 с.

Продолжение таблицы 1

<i>Основные определения категорий</i>				<i>Источники</i>
<i>Безопасность</i>	<i>Экономическая безопасность</i>	<i>Механизм</i>	<i>Регион</i>	
«...результат социальной деятельности по обеспечению безопасности личности, общества и государства» [82, с. 18]	«...защищённость экономических отношений, определяющих прогрессивное развитие экономического потенциала страны и обеспечивающих повышение уровня благосостояния всех членов общества, его отдельных социальных групп и формирующих основы обороноспособности страны от опасностей и угроз» [82, с. 128]	Комплекс мер по выводу экономики из кризиса, что и является гарантией экономической безопасности страны [82, с. 158-162]	«Участок земной поверхности, имеющий отдельные границы и пространственный базис деятельности, рассматривается как полигон жизнедеятельности, как фактор и ресурс развития территории» [82, с. 476]	• Олейников Е.А. Экономическая и национальная безопасность: учебник / под ред. Е.А. Олейникова. – М.: Экзамен, 2004. – 768 с.
«...это защищенность жизненно важных и законных интересов объекта... от активностей, обеспечивающая нормальные условия его функционирования и возможность его стабильного развития в будущем» [93, с. 28]	«Состояние экономики, при котором обеспечивается гарантированная защита национальных интересов, устойчивое социально-направленное развитие страны в целом, достаточный оборонный потенциал даже при наиболее неблагоприятных условиях развития внутренних и внешних процессов» [93, с. 28]	«Система защиты, базирующаяся на государственном нормативно-правовом закреплении обязательных процедур по формированию целевых установок, программных мер и действий, обеспечивающих выявление, локализацию и противодействие угрозам» [93, с. 780]	«Каждый регион должен обладать собственной и законченной системой жизнеобеспечения, системами ресурсонакопления и ресурсопотребления» [93, с. 584]	• Сенчагов В.К. Экономическая безопасность России: Общий курс: учебник / под ред. В.К. Сенчагова – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 815 с.

Продолжение таблицы 1

<i>Основные определения категорий</i>				<i>Источники</i>
<i>Безопасность</i>	<i>Экономическая безопасность</i>	<i>Механизм</i>	<i>Регион</i>	
Авторы придерживаются понятия «безопасность», приведенного в ФЗ «О безопасности» (в ред. от 5.03.1992): «состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз» [65, с. 7]	«... такое состояние экономики, при котором на территории имеется постоянная возможность поддерживать приемлемые значения заранее задаваемых критериальных показателей – индикаторов, экономической безопасности, экономическая система способна безболезненно реагировать на возникающие внутренние и внешние угрозы без лавинообразного развития кризисных явлений и процессов, а также созданы условия устойчивого социально-экономического развития и воспроизводства» [65, с. 19]	«...диагностика состояния экономической безопасности территории и получение прогнозных значений показателей экономической безопасности» [65, с. 91]	«... территориальные образования, имеющие собственные органы управления экономикой и являющиеся самостоятельными проводниками собственной экономической политики в рамках общефедеральной политики» [65, с. 32]	• Криворотов В.В., Калина А.В., Эриашвили Н.Д. Экономическая безопасность государства и регионов: учеб. пособие. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 351 с.

Источник: составлено автором с использованием указанных источников

В интерпретации А.И. Татаркина и А.А. Куклина категория «экономическая безопасность» понимается как «совокупность условий и факторов, характеризующих текущее состояние экономики, стабильность, устойчивость и поступательность ее развития, степень ее самостоятельности...» [51, с. 39]. Авторский коллектив во главе с Е.А. Олейниковым отмечает, что экономическая безопасность – это «защищённость экономических отношений, определяющих прогрессивное развитие экономического потенциала страны и обеспечивающих повышение уровня благосостояния всех членов общества... от опасностей и угроз» [82, с. 128].

Экономическая безопасность по В.В. Криворотову – это «состояние экономики, при котором на территории имеется постоянная возможность поддерживать приемлемые значения заранее задаваемых критериальных показателей – индикаторов экономической безопасности» [65, с. 19].

Приведем также позицию В.К. Сенчагова, который определяет экономическую безопасность как «состояние экономики, при котором обеспечивается гарантированная защита национальных интересов, устойчивое социально-направленное развитие страны в целом... при наиболее неблагоприятных условиях развития внутренних и внешних процессов» [93, с. 28].

Гарантией защиты и возможности обеспечения экономической безопасности общества служит механизм, который способен предотвратить или предупредить опасность, возникшую в процессе взаимодействия объекта с окружающей средой. Следовательно, необходимо защищать интересы общества в сфере экономики от совокупности процессов и явлений, способных нанести ущерб или имеющих негативные последствия для функционирования социальных и экономических структур.

Другие авторы в качестве объекта защиты в экономике рассматривают экономические отношения и национальные интересы. В первом случае исследуют только формы взаимодействия, не учитывая наличие и значение окружающей среды, которая также служит источником угроз для общества. Во втором случае

национальные интересы значительно расширяют общепринятые границы объекта экономической безопасности, так как включают все сферы жизнедеятельности общества.

На наш взгляд, объектом экономической безопасности должна выступать социально-экономическая система страны и ее регионов, имеющая определенные исторические, географические, этнические, духовные, политические и экономические границы.

Перейдем к выявлению сущности, содержания и сферы использования категории «механизм» в контексте исследования механизма обеспечения ЭБ. В переводе с греческого механизм означает «орудие, «машина». Как утверждают ученые, в экономику данное понятие пришло из техники, так как появилась потребность в теоретическом описании взаимодействий социальных и производственных процессов. В механике категория «механизм» представляет собой внутреннее устройство машины, прибора, аппарата, приводящее их в действие.

В экономике термин «механизм» был введен в научный оборот во второй половине 60-х годов XX века в научных трудах об экономике социализма. Содержание «хозяйственного механизма» социалистического общества Л.И. Абалкин [29] определял, как достаточно сложную структуру, включающую экономические и организационные процессы в хозяйственной системе.

Представители традиционной школы неоклассической экономики определяют «механизм» как совокупность различных методов и средств воздействия на экономические процессы. Современный исследователь А.В. Чаленко под механизмом понимает «совокупность ресурсов экономического процесса и способов их соединения» [113, с. 6].

Межрегиональные диспропорции в уровне социально-экономического развития, пространственная дифференциация и концентрация финансовых потоков в федеральном центре формируют реальные условия развития и специфику регионов страны. Целесообразность применения новых механизмов и инструментов управления экономической безопасностью регионов можно

обосновать через уточнение сущности таких понятий, как «регион» и «региональная экономика», а также выявить содержание и тенденции развития российских регионов.

Следует отметить, что существующая вариативность (изменчивость) понятия «регион» оказывает отрицательное влияние на успешность проведения единой региональной политики в отношении всех субъектов РФ, в том числе и в области обеспечения региональной безопасности.

Ученые признают, что единого определения понятия «регион» не существует. Так, Н.В. Манохина с соавторами предлагает свое видение описываемой проблемы: «Регион – это противоречивая, сложносоставная и трансформирующаяся категория, материальной основой которой служат различного вида конфигурации территории и акватории, формирующиеся и наполняющиеся соответствующими свойствами и качествами под воздействием активности людей в тех или иных областях и видах своей деятельности» [118, с. 303].

Основатель отечественной научной школы регионалистики Р.И. Шнипер отмечает, что термин «регион» – «неотъемлемая часть единой системы производительных сил и производственных отношений, он обладает прямыми и обратными производственно-экономическими, ресурсными, финансово-кредитными и социальными связями с народным хозяйством. Здесь осуществляются полные циклы воспроизводства населения и трудовых ресурсов, основных и оборотных фондов, части национального богатства денежного обращения, отношений по поводу производства, распределения, обмена и потребления продукции» [115, с. 17].

Л.А. Романова считает, что «регион – территориальное образование, входящее в состав РФ, наделенное в соответствии с федеративным устройством статусом субъекта РФ, собственной компетенцией, правами, обязанностями и ответственностью...» [90, с. 19].

По мнению А.И. Добрынина, регион представляет собой «территориально специализированную часть народного хозяйства страны, характеризующуюся единством и целостностью воспроизводственного процесса» [46, с. 9].

В настоящей работе под регионом мы будем понимать сложный природно-социально-экономический комплекс, в котором воспроизводятся социальные и экономические отношения, специфичные для данной территории, и создаются соответствующие условия для устойчивого и безопасного функционирования экономики и социума с целью обеспечения жизнедеятельности населения.

Специфика и различия регионов РФ обусловлены значительным разнообразием природных и материально-технических ресурсов, развитостью системы связей, коммуникаций, инфраструктуры, уровнем развития инновационного, промышленного потенциала и т.д. Экономическая безопасность и самодостаточность региона в значительной степени зависит от его социально-экономического потенциала, который, в свою очередь, определяет конкурентные преимущества и способность к устойчивому развитию.

При выявлении сущности категории «экономическая безопасность региона» мы опирались на труды, ориентирующиеся на междисциплинарные исследования и синтез нескольких научных направлений. Наиболее рациональным, на наш взгляд, является использование подхода, основанного на методологии синергетики и теории сложности, в которые органично встроены системно-самоорганизационный и институционно-эволюционный подходы.

Убедившись в невозможности отрицания сложности в экономической науке, обратим свой взгляд на точку зрения американского ученого У. Брайана Артура (W.B. Arthur), который считает, что «сложность – это не теория, а течение, имеющееся в различных науках, изучающее, как взаимодействующие элементы системы создают всеобщие паттерны и как эти всеобщие паттерны, в свою очередь, обуславливают изменение или адаптацию элементов» [123, с. 2]. Наука о сложности изучает системы, структуры, феномены, возникающие из взаимодействий между элементами, и последствия этих взаимодействий.

Истоки зарождения исследований о процессах развития и самоорганизации сложных систем самой разной природы сформировались на базе наук: тектологии А.А. Богданова, теории общих систем Л. фон Берталанфи (L. Von Bertalanffy),

кибернетики Н. Винера (Norbert Wiener). В указанных подходах сформировались общие представления о системах и их структурах, о механизмах поддержания целостности систем, о способах управления системами с саморегуляцией и т.д. [40, с. 7].

История развития теории сложности и синергетики связана с именами многих выдающихся ученых XX века. Исследования саморазвивающихся систем (А.Н. Колмогорова, Ю.Л. Климонтовича, Г.Б. Басова, А.М. Прохорова, Ч.Х. Таунса (С.Н. Townes), И.Р. Пригожина (I.R. Prigogine), С.П. Курдюмова, Б.Б. Кадомцева, П.Э. Самуэльсона (P.A. Samuelson), Г. Хакена (H. Haken), М. Эйгена (M. Eigen) и многих других авторов) послужили фундаментом для формирования нового междисциплинарного направления в науке. В Европе принято его называть синергетикой (от греч. «совместное действие») или теорией диссипативных структур, в Америке – нелинейной динамикой или наукой о сложности, а в отечественной литературе употребляются оба подхода.

Сложные системы обладают набором специфических особенностей, которые, по мнению большинства ученых, можно встретить в системах различной природы. Ученый А.М. Леонов справедливо отмечает, что стремительное развитие теории сложности идет «вкрест (поперек) эволюционного движения традиционных наук, пересекая все новые направления и увязывая их в единый, тугой системный узел» [70, с. 212].

На сегодняшний день существует немало определений «сложности» (от лат. «плести, свивать»), исследователи предлагают различные параметры сложности. В качестве основных параметров сложного поведения авторы рассматривают неравновесность, самоорганизацию, хаос, открытость, обратные связи и т.п.

Немецкий физик-теоретик Г. Хакен (H. Haken) в своих исследованиях предлагает отойти от традиционно сложившихся представлений о сложных системах и перейти к междисциплинарному изучению их закономерностей и принципов на основе «синергетики». Синергетика расширяет границы и возможности для конструктивного описания широкого класса неравновесных фазовых переходов, формирующих процессы самоорганизации [112].

Специалист в области междисциплинарных исследований К. Майнцер (K. Mainzer) впервые обращает внимание на сложные коммуникационные сети и поиск информации в социальных системах. Эволюция человеческого общества связана с фундаментальным изменением социума, его перехода от традиционных товарно-денежных отношений к росту информационно-вычислительных связей. Сложность социокультурной эволюции зависит от условий и ограничений «коллективного разума», то есть макросвойств социальной системы в целом. Поэтому автор справедливо отмечает, что «люди, в противоположность молекулам или примитивным организмам, обладают собственными целями, процесс распространения информационных структур реализуется не через передаваемую имитацию, а через передаваемую информацию...Способность управлять сложностью современных обществ решающим образом зависит от эффективных коммуникационных сетей» [73, с. 382-383].

Если основными элементами функционирования являются люди, а связями между элементами служат взаимоотношения, значит законы функционирования, отношения и цели определяются волей людей, их стремлениями, склонностями, привычками и амбициями. Как известно, они открыты к внешнему воздействию случайных факторов, то есть изменчивы. Это подтверждает слова У. Брайана Артура, что «экономика является системой, элементы которой постоянно обновляют свое поведение в соответствии с текущим моментом» [123, с. 6].

Российский автор В.Б. Анохин отмечает, что «мы не можем предсказать поведение системы, исходя из ее начального состояния, однако мы можем предсказать возможный тип аттрактора, в который попадает система» [32, с. 131]. Аттрактор (от лат. «притягиваю к себе») представляет собой некоторую область притяжения – зона аттрактора, множества возможных траекторий системы с изначально разными условиями. В синергетике различают аттракторы «простые» – предсказуемое состояние системы и «странные» – непредсказуемое состояние системы. Следовательно, поведение сложной системы зависит от совокупности внутренних и внешних условий, создавая уникальную траекторию ее эволюции.

Феномены (от греч. «явление») возникают и исчезают в различные исторические времена и в определенном пространстве. И эти феномены происходят при отклонении систем от равновесного состояния. В сложных системах можно наблюдать воздействие одновременно положительной и отрицательной обратной связи. Роль отрицательной обратной связи заключается в том, что она обеспечивает устойчивость системы, ее структуры к различным воздействиям, а положительная, наоборот, способствует нарастанию и развитию изменений в системе, ускоряя ее реакцию и доводя до появления качественно новой структуры. Только положительная обратная связь подобна взрыву, а только отрицательная обратная связь демонстрирует «застой» [122].

В научных кругах в настоящее время процессы возникновения обратных связей хорошо изучены. Ученый У. Брайан Артур дополняет, что «положительная обратная связь представлена в экономике в более широких масштабах...и обуславливает набор характерных свойств: множество состояний-аттракторов, непредсказуемость, эффект блокировки, возможную неэффективность и зависимость от предшествующего пути развития» [123, с. 13].

В совместной монографии С.П. Курдюмов и Е.Н. Князева рассуждают о нелинейном времени в процессах эволюции сложных систем, законах коэволюции и нелинейной интеграции сложных «разновозрастных» структур с различной скоростью развития. Авторы отмечают, что каждая сложноорганизованная структура имеет свою временную шкалу жизни. Сложность в системах «сопровождается накоплением всех предыдущих стадий развития, правильным, резонансным включением их в единую структуру. При сборке сложного некоторые предшествующие стадии развития могут естественным образом выпадать, а другие – существенные – входят в преобразованном, трансформированном виде» [58, с. 177].

Нелинейность является естественным состоянием экономики, и поэтому ученые считают, что для этого существуют две основные причины: фундаментальная неопределенность и технологические инновации. Неопределенность порождает все большую неопределенность, и это наблюдение

является не новым. Смена технологического уклада общества происходит за счет внедрения инновационных разработок, вследствие чего экономика погружается в «перманентное состояние» угрозы.

Основоположник теории информации К.Э. Шеннон (C.E. Shannon) с помощью «математической теории связи» упрощает информационное содержание системы до «битов», разложив их общую систему связи на отдельные блоки: источник информации, передатчик, канал связи, приемник и хранилище принятой информации. Такое представление К.Э. Шеннона об измерении информации в саморазвивающихся системах позволяет оценить их сложность [114]. А немецкий социолог Н. Луман (N. Luhmann) под сложностью понимает комплексность, то есть наблюдение или описание «единства некоторого множества» [72, с. 74-79].

Нобелевский лауреат Г.А. Саймон (H.A. Simon) исследует архитектуру сложности систем (ПР-архитектура). Автор под иерархической или квазиразложимой системой понимает взаимодействия между подсистемами – устойчивыми блоками, и взаимодействия элементов внутри этих подсистем. В процессе эволюции из простых элементов возникают сложные формы – иерархические структуры, интенсивность взаимодействия которых варьируется. При этом архитектура сложных систем складывается из множества элементарных подсистем, которые позволяют их описать очень просто [92].

Экономист и философ А. Смит (A. Smith) в своей работе «Исследование о природе и причинах богатства народов» [96] рассматривает экономику как сложную систему конкурирующих интересов субъектов рынка. Динамика их взаимодействия в условиях свободного рынка способствует общему благосостоянию – самоорганизующийся процесс равновесия между спросом и предложением.

Основоположник теории больших экономических циклов Н.Д. Кондратьев установил общие закономерности развития сложных социально-экономических систем, доказав тесную взаимосвязь длинных волн экономической конъюнктуры с инновациями и научно-техническим прогрессом (НТП) [62]. В дальнейшем теорию Н.Д. Кондратьева продолжил изучать и развивать австрийский экономист

Й.А. Шумпетер (J.A. Schumpeter), назвав ее «роением» инноваций. С точки зрения ученого, экономическая эволюция представляет собой технологический прогресс в форме «роев», который циклическим образом сдвигает равновесную систему к новой неподвижной точке. Такую траекторию инноваций характеризует их логистическое развитие [117].

В основу эволюционного процесса заложены общие и специфические механизмы, которые «перманентно» приводят в действие друг друга, создавая новый виток развития. Для того чтобы эволюция была возможна, необходимо, чтобы время от времени в социально-экономической системе происходили изменения и трансформации.

Общество представляет собой сложную динамичную систему, которой необходимы устойчивые формы связи – институты. Они структурируют и закрепляют общественный порядок, то есть традиции, нормы и правила коммуникации (взаимосвязи) между членами общества. Так, теория общественной (культурной) эволюции Ф.А. фон Хайека (F.A. von Hayek) основывается на постепенном (последовательном) изменении общественного порядка в результате конкуренции различных институтов и их отбора. При этом австрийский экономист отмечает, что «развивающееся общество движется вперед не идеями правительства, но открытием новых путей и методов в процессе проб и ошибок, иногда весьма болезненных» [125, с. 462].

Основатель теории институционализма Т.Б. Веблен (T.B. Veblen) под институтами понимал совокупность социально-экономических процессов в их историческом развитии. Движущей силой развития выступали противоречия между сформировавшимися институтами и их естественным отбором. Аналогичной точки зрения придерживается и Дж.Р. Коммонс (J.R. Commons), для которого понятие «эволюционный» идентично по смыслу понятию «институциональный» [52, с. 95].

Необходимо отметить, что эволюционный подход отслеживает динамику институтов (темпов жизни структур) для выявления их взаимодействия и взаимоадаптации с остальными элементами экономической системы.

Функционирование экономической системы определяется совокупностью формальных правил, неформальных норм и механизмов, которые их закрепляют.

Бельгийский физик И.Р. Пригожин (I.R. Prigogine) связывает сложность с такими ситуациями, как поток корреляций, упорядоченных во времени: «последовательные столкновения приводят к возникновению парных, тройных... корреляций» [89, с. 74]. По мнению автора, здесь прослеживается ассоциация с потоком коммуникации в обществе.

С точки зрения французского социолога Э. Морена (E. Morin), сложность реального мира определяется множеством аспектов. Он выделяет основной аспект, так называемую «эволюционную эмерджентность», то есть необратимый процесс появления новых свойств у системы, и поясняет, что это «подобно тому, как плод, будучи конечным продуктом, является в то же время и завязью, несущей в себе репродуктивные силы, так же и эмерджентность может обратным образом способствовать производству и воспроизведению того, что ее производит» [78, с. 142].

Поэтому управление сложностью предполагает построение самоорганизующихся систем с контролируемой «эмерджентностью» [128], новых благоприятных свойств на определенном витке развития системы. Наука о сложности показывает, что экономика является сложной открытой системой. Экономика – сеть стимулов, которая побуждает ее постоянно изменяться.

На наш взгляд, теоретически оправданным является применение теории сложности и синергетики в поиске вариантов решения вопроса о механизмах обеспечения экономической безопасности страны и её регионов. Обеспечение безопасности представляет собой обширный и непрерывно осуществляемый сложный комплекс механизмов и действий. Экономическая безопасность – часть национальной безопасности, которая представляет собой сложную многокомпонентную структуру, требующую значительных объемов всех видов ресурсов и постоянного согласования экономических интересов всех субъектов.

Системно-самоорганизационный подход, по нашему мнению, может выступать в качестве надежной методологической основы исследования проблем

экономической безопасности. В соответствии с ним все составляющие элементы механизма обеспечения экономической безопасности рассматриваются в их взаимодействии и взаимосвязи, а каждая отдельная ее составляющая часть – носитель специфических функций, от выполнения которых зависит надежность обеспечения ЭБ.

Институционально-эволюционный подход позволяет конструктивно использовать эволюционную концепцию и институциональные основы для прогнозирования возникающих и исследования уже действующих угроз, рисков, критических ситуаций в социально-экономических процессах. Большое значение здесь приобретает информационная составляющая системы, то есть для выработки эффективного и «рабочего» механизма необходима качественная, достоверная и своевременная информация. Время, в смысле реального исторического времени, также играет большую роль в указанном контексте, поскольку экономическая безопасность должна рассматриваться не как сложившаяся, устоявшаяся система, а как постоянно развивающаяся на основе возникающих институциональных, управленческих и технологических инноваций система, в которой постоянно возникают новые институты, механизмы и пр.

Использование теории сложности также оправдано, так как она фокусируется на неопределенности и открытости к переменам, что необходимо для решения насущных и возникающих проблем в обеспечении экономической безопасности на региональном уровне. А общие принципы синергетики позволяют сформировать единое представление об эволюционном характере развития социальных организаций, возможные сценарии будущего процесса изменений.

Завершая данный параграф, сошлемся на американского науковеда Томаса Куна (T.S. Kuhn), разделявшего развитие научного знания на «нормальную науку» и «научные революции» [67], в течение которых сменяются общепринятые научные стандарты и предлагаются новые гипотезы и решения. Следовательно, попробуем по-новому подойти к проблеме региональной экономической безопасности и механизмам ее обеспечения в современных условиях.

1.2 Экономическая безопасность как основа развития региональной социально-экономической системы

Тема обеспечения экономической безопасности регионов становится особенно актуальной в связи с развитием процессов глобализации, с одной стороны, выраженных в интернационализации хозяйственной жизни, повышении роли сетевой экономики, ориентации на цифровую трансформацию, и процессов регионализации – с другой стороны. Российская экономика активно вовлечена в вышеуказанные противоречивые процессы.

Любая страна стремится к выявлению и предотвращению угроз, исходящих как изнутри самой системы, так и из мирового геополитического и экономического пространства. Выбор форм и средств защиты определяется природно-географическими, национально-историческими и другими факторами.

Экономическая безопасность является одним из главных приоритетов обеспечения национальных интересов, так как затрагивает жизненно важные потребности общества. При этом состояния экономической безопасности в отдельной стране невозможно достичь путем ограничения влияния глобальных процессов, вызовов и угроз (неустойчивой внешней среды и глобальных дисбалансов).

В фундаменте экономики России одним из «кирпичиков» прочности, надежности функционирования и развития является безопасность регионального уровня. Считаем необходимым уточнение роли и места экономической безопасности в системе регионального управления.

Как мы уже отмечали выше, обилие точек зрения относительно сущности понятия «экономическая безопасность» побуждает к терминологической неоднозначности в понимании определения «экономическая безопасность региона». Поэтому назрела необходимость поиска новых (современных) концептуальных подходов и решений в формировании представлений о сущности

термина «экономическая безопасность региона» и его роли в процессах развития региона.

Так, например, отечественный исследователь М.В. Россинская понимает под экономической безопасностью региона «наличие упорядоченной, взаимосвязанной, стройной системы, обеспечивающей экономическую независимость, эффективность, конкурентоспособность, стабильность, устойчивость и способность к возрождению и развитию экономики региона» [91, с. 16]. Однако, на наш взгляд, такая интерпретация экономической безопасности представляется весьма ограниченной, поскольку не отражает всей совокупности опасности и рисков.

С точки зрения В.И. Орехова и его соавторов, понятие «экономическая безопасность» можно представить как «способность, возможность и готовность экономики на основе эффективного регионального управления обеспечить стабильность и устойчивый региональный экономический рост, удовлетворение потребностей общества и защиту национальных интересов в различных сферах» [84, с. 46]. По нашему мнению, сущность экономической безопасности не может одновременно включать такие состояния, как способность, возможность, готовность и при всем этом отражать уровень развития экономики региона.

Приведем еще ряд определений отечественных исследователей. О.В. Дамаскин рассматривает экономическую безопасность региона как «состояние региональной экономики, при котором обеспечиваются за счет внутренних ресурсов требуемый уровень жизни, полная занятость, устойчивость экономического развития, компенсация негативных воздействий внешней среды» [45, с. 6].

Н.В. Дюженкова с коллегами определяет экономическую безопасность региона в одном случае как «совокупность состояния экономики и общества на уровне региона, при котором на основе эффективного управления обеспечивается устойчивый экономический рост, достойный уровень жизни населения региона и возможность противостоять влиянию внутренних и внешних угроз, не создаются

угрозы для других регионов и государства в целом» [41, с. 20], в другом – как возможность поддерживать уровень экономической безопасности региона.

В приведенных определениях авторы пытаются понятие «экономическая безопасность» связать с социальным развитием региона. К недостаткам определения О.В. Дамаскина следует отнести ограничение понятия «экономическая безопасность» только внутренними (экзогенными) факторами, что требует либо пояснения, либо расширения и дополнения за счет введения и учета внешних (эндогенных) факторов.

В монографии В.И. Гришина и Г.Ю. Гагариной категория «экономическая безопасность» представляется как «способность субъектов РФ противостоять кризисным ситуациям, вызываемыми воздействиями внешних и внутренних факторов на научно-производственный и ресурсный потенциал и их структуру, сферу обращения и институциональную инфраструктуру, социальную сферу, уровень и качество жизни людей» [44, с. 98].

Д.К. Дьячковский трактует экономическую безопасность региона как «состояние экономики, общества и институтов власти региона, обеспечивающее реальную возможность и способность защиты от негативных факторов или угроз экономической безопасности, характерных для северных регионов, объединённых общностью климато-географических, инфраструктурных и исторических особенностей развития» [47, с. 48].

Выполненный анализ различных точек зрения и подходов к определению сущности и содержания экономической безопасности позволил предложить авторское определение понятия «экономическая безопасность региона». Под ним предложено понимать такое состояние защищенности социально-экономической системы субъекта РФ от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечивается его поступательное развитие, а также выявление, предупреждение и нейтрализация негативных последствий, реализация жизненно важных потребностей населения, в том числе в условиях наличия неблагоприятных внешних и внутренних факторов.

Экономическая безопасность региона как сложное системное понятие, по нашему мнению, включает ряд важнейших элементов:

- условная экономическая автономия, которая означает необходимость выхода на такой уровень эффективности регионального производства и качества продукции, который обеспечивает экономическую конкурентоспособность и предоставляет возможность субъектам рынка на равных участвовать в кооперационных связях, международных и региональных обменах;

- стратегическая устойчивость региональной экономической системы, предполагающая наличие в субъекте РФ благоприятных условий для предпринимательской и инновационной деятельности, а также гарантии сдерживания негативных факторов и ликвидации барьеров, способных дестабилизировать ситуацию в экономике и социуме;

- способность региональной экономики к саморазвитию и прогрессу, к созданию благоприятного инвестиционного и инновационного климата, модернизации промышленного и сельскохозяйственного производства, повышению производительности труда и т.п. [35].

Другими словами, экономическая безопасность региона включает в себя целый ряд составляющих, а именно: финансовую, социальную, кадровую, ресурсную, промышленную, инновационную безопасность и т.д. Сама региональная экономика обладает основными системными свойствами и представляет собой сложную, открытую, нелинейную систему, состоящую из множества взаимосвязанных подсистем и усложняющихся связей между ними, иерархическую структуру и характеризующуюся динамичностью элементов.

Рассмотрим сущность и содержание процессов самоорганизации региональных экономических систем, а также процессов функционирования и развития региона как необходимых компонентов при рассмотрении проблем обеспечения экономической безопасности региона.

В настоящей работе мы будем рассматривать регион с позиций системно-самоорганизационного подхода, выбор которого обусловлен сложностью и разнообразием взаимодействий различных факторов, влияющих на развитие

региона. Изучение процессов функционирования и развития региональной экономики основано на структуризации, то есть выделении подсистем, взаимозависимость и совместное функционирование которых определяет динамику развития региона.

Известный отечественный регионалист В.В. Мищенко определяет экономику региона как сложный территориально-производственный комплекс, характеризующийся внутренней целостностью и особым видом интеграции, обеспечивающей «развитие производительных сил территории на основе невозникновения значительных внутривозрастных диспропорций и сохранения способности самостоятельно осуществлять динамичное развитие собственной экономики, всесторонне используя имеющиеся ресурсы (природные, трудовые, финансовые)» [77, с. 36-37].

Экономическая наука относит региональные экономические системы к категории сложных динамических систем, состоящих из множества взаимосвязанных элементов. Такой категории систем свойственны иерархические структуры и способность к самоорганизации. Для поиска решений проблем обеспечения экономической безопасности в процессе функционирования и развития регионов целесообразно применить методологию, основанную на теории самоорганизации.

Самоорганизация представляет собой необратимый процесс стихийного структурообразования. В процессе самоорганизации многократно усиливается чувствительность системы к малым воздействиям, в результате чего образуются новые системы или происходит изменение существующей системы в момент ее неустойчивости. В случае самоорганизации выход из нестабильного положения система находит самостоятельно, исключая какое-либо внешнее воздействие [88, с. 442]. Преобразованная (новая) система, как правило, усложняется, то есть имеет более высокий уровень упорядоченности.

Если в региональной экономической системе происходят последовательные процессы структурообразования и трансформации в результате целенаправленных воздействий управляющей структуры, то это следствие

организации системы. В случае самоорганизации изменения, упорядоченность элементов, их взаимосвязи происходят стихийно, спонтанно, без внешних воздействий.

Поэтому можно констатировать, что региональные экономические системы представляют собой вид динамических систем мезоэкономического уровня с заложенными в них процессами усложнения, функционирование которых сопровождается воздействием как организационных процессов, так и процессов самоорганизации. Большинство протекающих в регионе процессов нелинейны, неравновесны, протекают с разной повторяемостью и скоростью, сопровождаются появлением новых и действием уже существующих рисков. Регион характеризуется общностью (целостностью) протекаемых процессов функционирования и развития.

Функционирование в самом общем понимании означает «движение в рамках конкретной системы, не нарушающее ее целостности и определенности, воспроизведение одних и тех же отношений, форм, качеств как основа устойчивости конкретных образований» [111, с. 311]. Развитие – это вид (разновидность) движения и трансформации в системах, связанные с качественным переходом от простого состояния – к более сложному.

Процессы функционирования и развития взаимосвязаны и взаимообусловлены. Через развитие процесс функционирования системы выходит на качественно новый уровень. Это применимо и к региональной системе, функционирование которой заключается в сохранении ее базовых свойств и характеристик для поддержания жизнеобеспечения региона. При этом развитие означает приобретение региональной системой новых качеств и свойств, способствующих ее адаптации к условиям постоянно меняющейся среды.

Функционирование является источником развития региональной экономической системы, так как на этой стадии формируются допущения и возможности для выхода на качественно новый уровень системы. Без функционирования нет места развитию, в то же время без развития функционирующая система обречена на стагнацию и равновесное существование.

Поэтому процессы функционирования и развития региона характеризуются неразрывным единством и взаимообусловленностью. Следует понимать, что «развитие может идти как по линии прогресса, так и по линии регресса и выражаться как в эволюционной (постепенной), так и в революционной (скачкообразной) форме» [49, с. 78]. При этом процессы развития проходят крайне неравномерно как во времени, так и в пространстве.

С указанных позиций управление экономической безопасностью региона заключается в разрешении его первоочередных проблем и суть его во многом сводится к урегулированию противоречий между процессами функционирования и развития. Кроме того, условия среды, в которых протекают социально-экономические процессы, изменяются в настоящее время не просто быстро, а порой даже непредсказуемо, что обуславливает появление новых противоречий, опасностей, вызовов и угроз.

Исходя из этого, можно утверждать, что существенным концептуальным положением является представление о развитии региона как о процессе перехода сложной региональной системы в процессе ее эволюционирования от одного нестабильного состояния к другому. В 1987 году впервые был использован термин «самоорганизованная критичность» в работе П. Бака (P. Bak), Ч. Танга (C. Tang) и К. Визенфельда (K. Wiesenfeld) [124]. Позднее появилась теория самоорганизованной критичности. Авторами этого подхода была разработана концепция для описания поведения сложных систем, состоящих из значительного числа взаимосвязанных элементов. Основным принцип этой теории заключается в том, что сверхсложные системы эволюционируют к своему критическому состоянию, в котором даже малые воздействия и события могут повлиять на всю систему целиком, вызывая цепную реакцию событий и состояний, сменяющих друг друга. Такие системы не могут достичь равновесия; вместо этого они постоянно развиваются и в процессе своего развития переходят от одного нестабильного состояния к другому.

Закономерность эволюционирования сложной региональной экономической системы к ее критическому состоянию обусловлена нелинейным

взаимодействием экономических агентов на микро- и мезоуровне. В процессе формирования стратегии обеспечения экономической безопасности необходимо учитывать внутренние закономерности функционирования и развития региона, его стадию эволюционирования и траекторию движения. Вместе с тем это создаст возможность управленческими мерами, институциональными и другими инструментами корректировать направление развития, отвечать на глобальные вызовы, минимизировать потенциальные риски и угрозы, с которыми в последнее десятилетие столкнулись национальная экономика и население.

Нелинейность основана на действии принципа усиления флуктуаций, подразумевающего наличие определенных условий, при которых незначительные колебания и изменения имеют необратимые последствия для региональной системы. Нелинейные системы имеют отличительное свойство – «пороговой чувствительности», суть которого заключается в том, что «ниже порога все уменьшается, стирается, забывается,.. а выше порога, наоборот, все многократно возрастает» [38, с. 54], обостряется и впоследствии приводит к скачкообразному изменению в системе. Нелинейность означает возможность эмерджентных, спонтанных изменений вектора развития социально-экономических систем.

Кроме того, нелинейность сложной системы создает возможность для сверхбыстрого развития процессов на определенных этапах функционирования и развития. В основе такого процесса лежат механизмы нелинейной положительной обратной связи. Общеизвестный факт, что процесс отрицательной обратной связи приводит систему к состоянию равновесия, тогда как положительная обратная связь «раскачивает» ее до неустойчивого состояния. Значимость нелинейной положительной обратной связи является неоспоримой в автокаталитических процессах, выделенных И.Р. Пригожиным. Например, в области экономики – «самоподстегивающийся» рост денежного капитала, вкладываемого в финансово-спекулятивные сделки на финансовых рынках при определенных условиях.

Режим с обострением (blowup) представляет собой режим сверхбыстрого нарастания процессов в нелинейных средах, при котором определенные величины

(например, денежный капитал, инфляция и др.) неограниченно возрастают за конечное время. Таким образом, нелинейная положительная обратная связь, являясь источником ускоренного процесса развития, способствует включению режимов с обострением. Следует отметить, что режимы с обострением имеют продолжительную квазистационарную стадию, когда воздействие незначительных флуктуаций на систему несущественно, а перешагнув за порог медленного роста, система развивается в режиме с обострением [34, с. 140].

Вблизи момента обострения усиливается хаотическая составляющая в развитии региональной экономической системы, обусловленная возможностью роста микроскопических изменений и их последующим разрастанием до размеров макроскопических. Последствия такого разрастания могут заключаться в нарушении темпов развития сложной экономической системы, необходимых для поддержания ее целостности и устойчивости. Когда система входит в режим с обострением, многократно возрастают риски и угрозы самого существования системы как целостности.

Таким образом, региональная экономическая система, рассматриваемая в конкретный период времени и в определенном пространстве, находится в состоянии постоянного развития, трансформации, уровень, глубина и безопасность которой предопределяются конкретными условиями, а также качеством (эффективностью) управления государственных структур. Эффективность системы управления экономической безопасностью региона зависит от умения реагировать на случайные отклонения в ее развитии, которые могут носить конструктивный и деструктивный характер. Она должна обеспечивать быстрое и гибкое реагирование на развращающие (негативно сказывающиеся) изменения путем перехода к реализации альтернативных решений, которые должны быть превентивно подготовлены к реализации.

Выделим место экономической безопасности региона в структуре системы регионального управления, опираясь на нормативно-законодательную базу РФ и точки зрения различных исследователей.

В начале 1992 года Министерством экономики РФ было сформировано первое поручение Всероссийскому научно-исследовательскому институту внешнеэкономических связей на разработку концепции экономической безопасности России. Команда исследователей тогда представила первую концепцию ЭБ, в которой категория «экономическая безопасность» получила институциональное оформление, а значит, получила официальный статус закона. Ученый В.С. Паньков предложил первое определение «национальной экономической безопасности» как «состояния национальной экономики, которое характеризуется ее устойчивостью, «иммунитетом» к воздействию внутренних и внешних факторов, нарушающих нормальное функционирование процесса общественного воспроизводства и тем самым вызывающих повышенную социальную напряжённость в обществе, а также угрозу самому существованию государства» [86, с. 8].

Первоначальная Стратегия экономической безопасности РФ была разработана в 1996 году. В ней определялись объекты экономической безопасности РФ – личность, общество, государство, а также система институциональных отношений в процессе государственного регулирования экономической деятельности [6]. После этого вплоть до 2017 года страна жила без стратегических установок в области экономической безопасности и, соответственно, без четкой политики и программы действий по обеспечению и защите национальных интересов в экономической сфере.

В мае 2017 года была утверждена новая «Стратегия экономической безопасности РФ на период до 2030 года» (далее – Стратегия) [9], в которой перечисляются двадцать пять основных вызовов и угроз экономической безопасности страны. К наиболее актуальным внутренним вызовам и угрозам, обозначенным в Стратегии, отнесены: низкий объем инвестиций в реальный сектор экономики, отставание информационно-технологического развития в различных областях (в том числе технологий цифровой экономики), недостаточно эффективное государственное управление, низкая конкурентоспособность несырьевого экспорта, высокий уровень криминализации и коррупции в

экономической сфере, усиление межрегиональной дифференциации по уровню социально-экономического развития и темпам роста и т.д.

В данном документе провозглашено, что итогом реализации Стратегии должны стать обеспечение экономического суверенитета РФ, устойчивости национальной и региональной экономики к внешним и внутренним вызовам и угрозам. К недостаткам принятого стратегического документа следует отнести нечеткость, а зачастую – и спорность определения критериев и параметров, характеризующих национальные (в том числе региональные) интересы в области экономики и предлагаемых для оценки уровня экономической безопасности страны.

В заключение отметим, что применение основных положений системно-самоорганизационной теории к исследованию проблемы обеспечения экономической безопасности регионов позволяет рассматривать ЭБ и как совокупность инструментов, способствующих защите жизненно важных экономических интересов региона, и как важнейшую качественную характеристику региональной системы, отражающую ее способность поддерживать устойчивое функционирование и развитие региона в соответствии со стратегическими целями и приоритетами, обеспечивать нормальные условия жизнедеятельности населения, эффективное использование ресурсного потенциала, защиту национальных интересов в экономической сфере.

Глубокие изменения, вызванные переходом к массовому использованию цифровых технологий, значительно расширяют масштабы проблем при обеспечении экономической безопасности. Поэтому именно функционирование системы региональной безопасности, основывающейся на мероприятиях по противодействию угрозам и вызовам региональной экономике, содействию ее устойчивому развитию, непосредственно определяет возможности и перспективы стабильного социально-экономического развития субъектов РФ и всего государства в целом.

1.3 Сущность и содержание механизмов и инструментов повышения уровня экономической безопасности региона

Экономическая безопасность региона обеспечивается с помощью специально подобранных (сформированных) механизмов, инструментов и рычагов воздействия, способных противодействовать негативным влияниям в процессе защиты региональной социально-экономической системы от внешних и внутренних угроз. Расширение зон экономической депрессии и углубление межрегиональной дифференциации при действующих механизмах управления свидетельствует о наличии серьезных недостатков в формировании механизмов безопасности и решении органами власти накопившихся проблем на всех уровнях экономики.

Особенности развития национальной экономики и ее регионов в эпоху технологического прогресса и массового использования информационно-телекоммуникационных технологий, нестабильности внешней среды, волатильности рынков и неустойчивой региональной динамики требуют более глубокого научного осмысления и детального анализа механизмов экономической безопасности региона.

Разработка таких механизмов должна опираться на качественную, достоверную и своевременную информацию о происходящих процессах, что позволит обеспечить более высокую скорость реагирования на изменения в рыночной среде, учесть факторы торможения региональной экономики и решить назревшие проблемы безопасности.

В специальной литературе под термином «механизм» понимают множество взаимосвязанных и взаимодействующих элементов, которые приводят в движение объект. Важной задачей для механизма является передача движения и преобразования энергии объекта, где определенность (вектор) движения достигается надлежащим попарным соединениям его частей [121, с. 212-216]. Отталкиваясь от технического определения механизма, рассмотрим сферу

применения и трансформацию понятия «механизм» применительно к области экономических и управленческих наук.

Первое появление термина «механизм» в отечественной экономической литературе, посвященной экономике социализма, датировано второй половиной 60-х годов XX века. В одной из первых научных работ того времени, посвященных исследованию хозяйственного механизма, предложена следующая трактовка этого понятия: «система ... хозяйствования, включающая управление экономикой, как обособившуюся функцию хозяйствования и производственные отношения, связанные непосредственно с производством...» [39, с. 49].

Советский и российский экономист Л.И. Абалкин приводит следующее определение механизма социалистического общества: «система организационно-экономических, управленческих, а также правовых и иных форм, средств и методов, обеспечивающих оптимальное функционирование и развитие социалистической экономики в соответствии с требованиями экономических законов социализма» [30, с. 6].

Структура механизма в научных трудах советских ученых была представлена как набор статичных, качественно различных форм, средств и способов взаимодействия, а не как динамично развивающаяся система с социальной направленностью. Такой вид механизма большинство исследователей относят к централизованным механизмам, которые описывают процесс структурного (вертикального) взаимодействия.

Алгоритм работы централизованного механизма определяет главный элемент системы – «центр», который формирует и регулирует общие законы (закономерности) и векторы развития экономики. Центр осуществляет функции управляющих воздействий в виде принуждения и (или) поощрения экономических субъектов, отслеживает результат исполнения, который измеряется количественными и качественными показателями развития объекта.

Особенность централизованного механизма заключается:

- в сохранении традиционных (устоявшихся) норм и законов функционирования в экономике;

- доминирующей роли центра (государства), взявшего на себя регулирующую функцию и роль организатора в осуществлении хозяйственной деятельности общества;
- в отсутствии социальной направленности, то есть не учитываются существующие и постоянно меняющиеся интересы экономических субъектов;
- оптимальной работоспособности при условии стабильности и определенности (упорядоченности).

Управленческий механизм в жесткой административно-командной экономике не в состоянии работать в режиме высокой неопределенности и быстро реагировать на изменения условий. Строго регламентированная иерархическая система управления в условиях нестабильности является недееспособной и не может адекватно реагировать на быструю смену событий. Такой вид механизма может существовать только в определенных допущениях или ограничениях.

Широкую популярность термин «механизм» приобретает в рыночной экономике при описании различных социальных и производственных процессов в их взаимодействии. В дальнейшем это оказало существенное воздействие на неоднозначность понимания сущности и принципов работы экономического механизма. Сложившаяся путаница в определениях на практике приводит к достаточно серьезным осложнениям, которые не решают накопившиеся проблемы, а только усиливают их.

В современной экономике чаще всего термин «механизм» ассоциируется с такими понятиями, как «механизм развития национальной экономики», «финансовый механизм», «механизм социально-экономического развития», «механизм управления» и др. Под механизмом понимают либо совокупность состояний системы, либо некоторый элемент структуры системы, который играет доминирующую роль в ее функционировании и развитии. Сложность и неоднозначность трактовки данного термина делает актуальным разработку простой в применении категории «экономический механизм» как на уровне национальной экономики, так и на уровне регионов в условиях динамичной внешней среды.

В мировой науке сформировалось два основных направления (течения) в теории экономических механизмов. Первое направление связано с именами лауреатов Нобелевской премии по экономике за 2007 год Л. Гурвица (L. Hurwicz), Р. Майерсона (R. Myerson) и Э. Маскина (E. Maskin) [139], присужденной за «основополагающий вклад в теорию экономических механизмов». Второе направление связано с именем А. Кульмана (A. Kuhlman), который представляет французскую экономическую школу. Ученый в 1993 году выпустил свою известную работу под названием «Экономические механизмы» [66].

Основоположником концепции экономического механизма по праву считается Л. Гурвиц, который определил понятие механизма и «условия совместимости стимулов» («incentive compatibility»), выявил основные направления исследования механизмов, указав на важность децентрализованных механизмов [127]. Идеи Л. Гурвица были применены и в дальнейшем развиты Р. Майерсоном и Э. Маскиным.

Предложенная Л. Гурвицем собственная формулировка «механизма» включает три стадии взаимодействия «центра» с субъектами. Первая стадия заключается в том, что каждый субъект в частном порядке направляет «центру» сообщение m_i . «Центр» вычисляет возможный результат, получив все сообщения: $Y = f(m_i, \dots, m)$. В заключительной, третьей, стадии «центр» объявляет результат Y и по мере необходимости претворяет его в жизнь [50, с. 6].

Сущность предложенных децентрализованных (информационных) механизмов заключается в определении некой последовательности взаимодействия субъектов экономики и центра, где ключевым показателем эффективности механизма выступают условия совместимости стимулов его участников. Такой подход учитывает роль информации, которая определяет степень информированности экономических субъектов.

Концепция асимметричности информации означает, что разные знания участников рыночных отношений о качественных характеристиках товаров и количественных параметрах их предложения на рынках не позволяют установить экономическое равновесие, равновесные цены и привести рынки в равновесное

состояние [95, с. 3]. Введение такого условия как согласованность интересов участников, служит неким гарантом достижения поставленных целей и характеризует механизм как процесс взаимодействия субъектов экономики.

В работе Р. Майерсона об оптимальных аукционах [132] уделяется большое внимание информационной составляющей рынков, где анализируется выбранная игроками тактика поведения, которая определяется всеми участниками при различных взаимодействиях. Такая цепочка связей участников и определяет сущность механизма, который позволяет получить максимально полную информацию об экономических субъектах.

Э. Маскин предложил так называемые «вмененные» механизмы, которые обеспечивают более полное раскрытие информации, находящейся в распоряжении экономических субъектов [129]. Под механизмами подразумеваются институты, которые обмениваются информацией и осуществляют координацию взаимодействий экономических субъектов. Таким образом, за функционирование экономических механизмов отвечают непосредственно институты.

Согласно представлениям ученых, взаимодействия между экономическими субъектами определяются как стратегическая игра, а саму модель игры они и называют механизмом. Игра подразумевает описание того, как могут действовать игроки в экономике и к чему приведет любой набор их действий. Достижение цели обеспечивается благодаря функционированию специально подобранных механизмов.

Рассмотренный вид механизмов определяют как информационный или децентрализованный. Структура такого механизма представлена в виде управляющего центра, которому отводится роль независимого организатора, контролирующего установленные правила игры на рынке с учетом интересов всех его участников – экономических субъектов. Методы и способы взаимодействий субъектов экономики четко не определены, но носят скорее мотивационный характер, так как главная цель заключается в согласовании и реализации интересов всех субъектов.

Такое представление об экономических механизмах, по мнению А.Ю. Чаленко [113, с. 3], является абстрактным, так как под вопросом остается понятие «центра» и принципы соединения экономических субъектов, которые не определены. Автор справедливо отмечает, что методологическая неточность формулировки Л. Гурвицем понятия «центр» заключается в том, что именно он приводит в движение экономический механизм. При этом исследователь считает, что экономический механизм, называемый игрой по Л. Гурвицу, правильнее квалифицировать как процесс.

Децентрализованный механизм взаимодействия ограничивается сферой интересов только экономических субъектов, оставляя за пределами интересы центра в реализации заранее определенной цели, к которой экономическая система стремится самостоятельно. Способ координации общественной деятельности формируется стихийно (хаотично), информация определяется через определенные сигналы, которые регулируют экономические процессы.

Децентрализованный механизм является гибким и обладает высокой адаптивностью к изменяющимся условиям, но не способен самостоятельно урегулировать крупные социально-экономические проблемы и угрозы. А такой вид механизма, как и централизованный, может существовать только в определенных допущениях или ограничениях, что значительно сужает границы предмета исследования.

Перейдем к рассмотрению второго подхода в теории экономических механизмов, представителем которого является А. Кульман. По мнению французского исследователя, экономический механизм – это определенная последовательность взаимосвязанных экономических явлений, которые носят объективный характер [66, с. 13].

Алгоритм работы экономического механизма, по мнению А.Ю. Чаленко, «заключается в том, что исходное явление вызывает цепную реакцию взаимодействий с прочими явлениями без каких-либо дополнительных воздействий» [113, с. 5]. Необходимо отметить, что объективный характер

отношений складывается между экономическими явлениями, а не общественными институтами.

В своей работе А. Кульман выделяет экономические механизмы и институты, регламентирующие общественные отношения и культуру поведения, которые нормативно закрепляют определенные виды социального взаимодействия и делают их обязательными для всех членов социальной группы или общества. Основная цель общественных институтов – достижение стабильности в ходе развития социально-экономической системы.

Институциональные условия на всех уровнях власти определяются нормативно-правовой базой регулирования общественных отношений и формируются специальной группой интересов. Все это А. Кульман объединяет в одно понятие – «экономический режим».

В связи с этим автор справедливо отмечает вероятность воздействия внешних факторов на процессы функционирования экономических механизмов, которые в зависимости от их особенностей могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние. Анализ вероятности воздействия факторов внешней среды способствует пониманию специфики явлений, которые возникают в определенных условиях и под воздействием различных сигналов в рамках экономических механизмов.

С точки зрения предложенной А. Кульманом классификации экономических механизмов по принципу воздействия на экономические явления, можно выделить механизмы открытого и закрытого типа. К закрытому типу относятся механизмы, в результате действия которых происходит воспроизведение исходного экономического явления в разных масштабах. А результатом экономических механизмов открытого типа является новое, отличное от исходного, экономическое явление [66, с. 17].

Многообразие механизмов и их комбинация в экономической системе свидетельствует об их взаимозависимости. Все явления и процессы, происходящие в системе, взаимообусловлены. При изменении хотя бы одного параметра в системе срабатывает цепная реакция для остальных переменных,

которые будут меняться неравномерно и с учетом временного интервала. Тогда структура системы будет видоизменяться по-разному, то есть в зависимости от времени и от интенсивности импульсов. Поэтому функциональный или саморазвивающийся вид механизма может существовать только в определенных допущениях или ограничениях.

На сегодняшний день рассмотренные подходы к выявлению сущности и содержания экономических механизмов дополняются еще несколькими разработками отечественных ученых [95]. Особенность одного из таких подходов заключается в комбинации нескольких существующих подходов: это децентрализованный (информационный подход) и саморазвивающийся (функциональный подход). Предложенный М.П. Логиновым кибернетический подход является развитием структурного подхода. Особенностью подхода является построение иерархии механизмов в экономике и выделение трех их основных типов: экономический, хозяйственный и механизм управления. Подход позволяет сконструировать формализованную модель механизмов в экономике [71].

Целым рядом авторов под механизмом понимается процесс управления экономической системой и ее ресурсами. Для того чтобы разобраться в проблеме выявления сущности и применения экономических механизмов, А.Ю. Чаленко предлагает понятие «механизм» соотнести с процессом, то есть с помощью методологии процессного подхода рассмотреть экономический механизм.

Для понимания свойств и особенностей строения механизма автор обращается к методологии структурного анализа и проектирования систем SADT (Structured Analysis and Design Technique), позволяющей теоретически описать функционирование широкого круга систем [76].

Существует два основных направления SA-моделировании (Structured Analysis-моделировании), но чаще всего ученые прибегают к методологии IDEF0 (функциональное моделирование), которая в 1993 году принята в качестве федерального стандарта США, а в 2000 году – в качестве стандарта в Российской Федерации [68].

Функциональная модель SADT отображает функциональную структуру объекта, где процесс представляется в виде прямоугольника (блока) и интерфейсных дуг с функциями вне системы. В основе методологии IDEF0 лежат следующие основные принципы: функциональный блок преобразует входы-выходы; управление ограничивает или предписывает условия выполнения преобразований; механизмы осуществляют преобразования (рисунок 1).



Источник: [68]

Рисунок 1– Графическое представление процесса в IDEF0 и его составляющие элементы

Согласно методологии IDEF0, процесс представляется в виде функционального блока, преобразующего входы процессов в выходы, которые при наличии необходимых механизмов исполняются в условиях управляемости. В таком случае механизм представляет собой совокупность ресурсов, которые обеспечивают реализацию функции процесса при помощи управления, а значит механизм является одним из основных элементов процесса.

Исходя из методологии процессного подхода, А.Ю. Чаленко определил механизм как «совокупность ресурсов экономического процесса и способов их соединения» [113, с. 4]. Автор аргументированно приводит отличительные особенности экономического механизма: механизм не может существовать самостоятельно, потому что выполняет только процессные функции; механизм обездвижен и нуждается в управлении, так как является управляемой единицей процесса; последовательное соединение механизма с управлением запускает внутреннее содержание процесса.

Следуя логике процессного подхода, можно утверждать, что базовая модель механизма обеспечения экономической безопасности региона представляет собой

процесс, придающий импульс, побуждающий субъектов к объединению экономических ресурсов для достижения поставленных целей.

Для построения базовой модели механизма повышения экономической безопасности региона необходимо выполнить определенную последовательность действий:

- определение и анализ входов процесса, представляющих собой совокупность ресурсов, вовлекаемых в процесс;
- анализ выходов из процесса, то есть состава инструментов, их характеристик, назначения, экономической эффективности и т.д.;
- разработка процедур управления процессом: стратегии, программы, регламентирующие документы, инструкции и т.п.;
- определение инструментов, обеспечивающих реализацию процесса.

Структура механизма обеспечения экономической безопасности региона включает в качестве элементов не только вовлекаемые ресурсы, но и методы их соединения, способы распределения и использования, систему правил и норм, регламентирующих процедуры, и т.д.

Таким образом, механизм обеспечения экономической безопасности региона можно рассматривать как совокупность ресурсов, а также форм, методов, инструментов и рычагов воздействия на протекающие в регионе процессы, позволяющие снизить или нейтрализовать воздействие негативных факторов, влияющих на развитие экономики, решать накопившиеся институциональные, экономические и другие проблемы (рисунок 2).



Источник: составлено автором

Рисунок 2 – Структура механизма обеспечения экономической безопасности региона

По нашему мнению, для повышения уровня экономической безопасности региона, необходимо учитывать действие двух типов механизмов: самоорганизационного и организационного. Механизм самоорганизации не требует цели, так как проявляется как некий эффект локальных взаимодействий между элементами системы, без каких-либо управляющих команд. В отличие от организационного механизма, где качественные изменения являются результатом воздействия внешней среды, например – управляющего субъекта, тогда речь идет о процессе организации.

Управляющий «центр» не создает механизм экономической защиты, а только выбирает оптимальный его вид, определяя наиболее устойчивые связи в региональной экономической системе для придания им некоего импульса (информационного сигнала), способного влиять или изменять ход процесса в направлении изменений в региональной системе.

Процесс самоорганизации происходит в сложной нелинейной системе произвольно, и это зависит от внутренних свойств социально-экономической системы региона. Алгоритм работы механизма самоорганизации осуществляется коллективным поведением и взаимодействием его участников, при этом управляющая роль центра заключается только в координирующей функции, которая поддерживает естественный и объективный характер развития отношений участников экономической деятельности. Другими словами, создается определенный набор возможных вариантов социального действия, что предопределяет их выбор в соответствии с принятыми социально-экономическими нормами в региональной среде.

Для сложноорганизованных региональных экономических систем постоянная изменчивость является естественным состоянием (закономерностью) и, как следствие, конструктивным механизмом самоорганизации. При этом упорядочивание социально-экономической структуры происходит за счет одновременного действия ее внутренних возможностей и внешних воздействий, которые стимулируют процесс «спонтанной» самоорганизации (саморазрушения). Вследствие этого большое многообразие внутренних (эндогенных) и внешних

(экзогенных) связей, требует управления, благодаря которому осуществляется последовательная координация элементов и частей экономической системы, а их взаимодействие направлено на решение накопившихся задач в экономике на федеральном и региональном уровнях.

Таким образом, системно-самоорганизационный подход выступает в качестве методологического основания формирования механизма обеспечения экономической безопасности региона, позволяющего качественно и безопасно развиваться социально-экономической системе региона за счет существующих внутренних особенностей экономической системы и сложившегося способа взаимодействия с внешней средой.

ГЛАВА 2

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ РЕГИОНА

2.1 Классификация факторов экономической безопасности региона

Социально-экономическая система региона состоит из большого количества элементов и связей между ними. Движущей силой развития выступают противоречия интересов различных субъектов экономики, складывающиеся в результате взаимодействия большого числа случайных факторов.

Обострение проблемы обеспечения экономической безопасности на региональном уровне определяет необходимость установить «архитектуру» основных факторов, влияющих на состояние защищенности региональной социально-экономической системы, и систематизировать их по определенным критериям.

Реальные и потенциальные угрозы определяются в работе как совокупность условий и факторов, создающих опасность или способных нанести определенный уровень ущерба жизнедеятельности общества в сфере экономической деятельности с различной долей вероятности их наступления. Поскольку угрозы возникают благодаря постоянному развитию внутренних и внешних процессов в условиях растущей нестабильности, то реакцией на них должна быть деятельность по обеспечению определенного уровня защиты региональной экономики, ее внешней и внутренней среды.

Успешность осуществления деятельности по обеспечению ЭБ в регионе зависит от большой совокупности внутренних и внешних факторов, эффект воздействия которых неравномерно отражается на отдельных элементах системы ЭБ. Следовательно, считаем целесообразным выявить и систематизировать основные факторы, оказывающие влияние на экономическую безопасность на региональном уровне.

«Фактор (от лат. «делатель, творец чего-нибудь») – движущая сила, причина какого-нибудь процесса, обуславливающая его или определяющая его характер» [98]. В рамках нашего исследования под факторами будем понимать движущие силы или причины, которые оказывают объективное воздействие на процессы и результаты деятельности по обеспечению или повышению ЭБ региональной экономической системы.

Следует различать факторы и условия повышения ЭБ в регионе. Если факторы – преимущественно объективные обстоятельства, то условия представляют собой сопутствующие обстоятельства, меняющиеся в зависимости от времени и локации, в которых осуществляется деятельность по обеспечению и повышению уровня ЭБ. Если факторы – это преимущественно объективные обстоятельства, детерминирующие уровень ЭБ, то условия можно формировать или создавать для обеспечения непрерывного процесса защиты региональной системы от внутренних и внешних угроз. С целью формирования условий для повышения уровня ЭБ региона следует определить и систематизировать факторы экономической безопасности.

По нашему мнению, действующие в настоящее время факторы в будущем могут стать основой для формирования благоприятных условий повышения уровня ЭБ региона. Такими условиями могут быть: концентрация ресурсов на приоритетных направлениях промышленной, продовольственной, кадровой, энергетической, инновационной, социальной, экологической и др. политики региона; приобретение дополнительных компетенций сотрудниками, отвечающими за обеспечение экономической безопасности; создание соответствующей информационно-коммуникационной среды, баз данных и т.п. Таким образом, факторы могут стать предпосылками успешного решения проблемы повышения ЭБ в будущем.

В экономической литературе достаточно часто приводятся классификации факторов экономической безопасности по самым разным признакам, но очень редко встречаются попытки разграничить факторы и условия обеспечения ЭБ. Анализ существующих трудов, в которых содержатся классификации факторов,

влияющих на экономическую безопасность региона, позволил сделать некоторые важные выводы. Первый заключается в узкой интерпретации содержания факторов, которые во многих работах определены как негативные воздействия (угрозы). Такое представление чаще всего визуализируют в виде общего списка возможных угроз, где условно их делят на две группы – внешние и внутренние. При этом авторы не учитывают, что (в зависимости от целеполагания) схожие условия экономической безопасности можно расценивать по-разному, то есть, с одной стороны, – как негативные, а с другой – благоприятные. Некоторые исследователи поднимают этот вопрос в своих научных публикациях [60, с. 274; 116, с. 294].

Второй важный вывод по результатам анализа состоит в том, что некоторые ученые увлекаются систематизацией факторов по различным признакам. Не всегда стремление максимально полно отразить как можно больше признаков классификации факторов является главной задачей применительно к конкретному объекту исследования.

Некоторые исследователи в контексте анализа проблем экономической безопасности рекомендуют использовать такие признаки классификации факторов ЭБ, как управляемость, приоритетность, способы влияния, измерения и локализации.

Рядом исследователей предприняты попытки классифицировать факторы экономической безопасности по таким признакам, как период действия (долгосрочные, краткосрочные), уровень проявления (локальный, региональный, национальный уровни) и т.п.

Отсутствие общепринятого систематизированного способа представления внутренних и внешних факторов, оказывающих различное воздействие на ЭБ региона, препятствует созданию и использованию эффективных инструментов и механизмов повышения экономической безопасности. Предложенная в диссертации классификация факторов ЭБ региона, ее учет при разработке стратегии и программ повышения экономической безопасности субъектов федерации позволит создать основу для формирования благоприятных условий

для ее повышения, более рационально использовать вовлекаемые в процесс обеспечения ЭБ ресурсы.

Классификация факторов ЭБ с делением на внешние и внутренние, представлена во многих исследованиях, например, в работах Е.А. Олейникова [82], В.В. Криворотова, А.В. Калина, Н.Д. Эриашвили [64], В.К. Сенчагова [94] и многих других.

Детализации факторов по сферам воздействия рассмотрена в коллективной монографии ученых под общей редакцией В.К. Сенчагова, где внешние факторы региональной системы представлены макро- и мезоэкономическими уровнями, в свою очередь, внутренние факторы – мезо- и микроэкономическими уровнями. С одной стороны, деление осуществляется по территориальному признаку, то есть по уровням страны, а с другой – по видам отраслевой деятельности социально-экономических субъектов [93, с. 97-113].

В настоящем исследовании предложен вариант многопризнаковой классификации факторов ЭБ, которая позволяет разукрупнять (декомпозировать) выделенную совокупность факторов ЭБ региона на каждом уровне декомпозиции. Это необходимо, на наш взгляд, для формирования и обоснования требуемых условий повышения ЭБ, а также для учета рисков и ограничений при разработке стратегии обеспечения ЭБ региона.

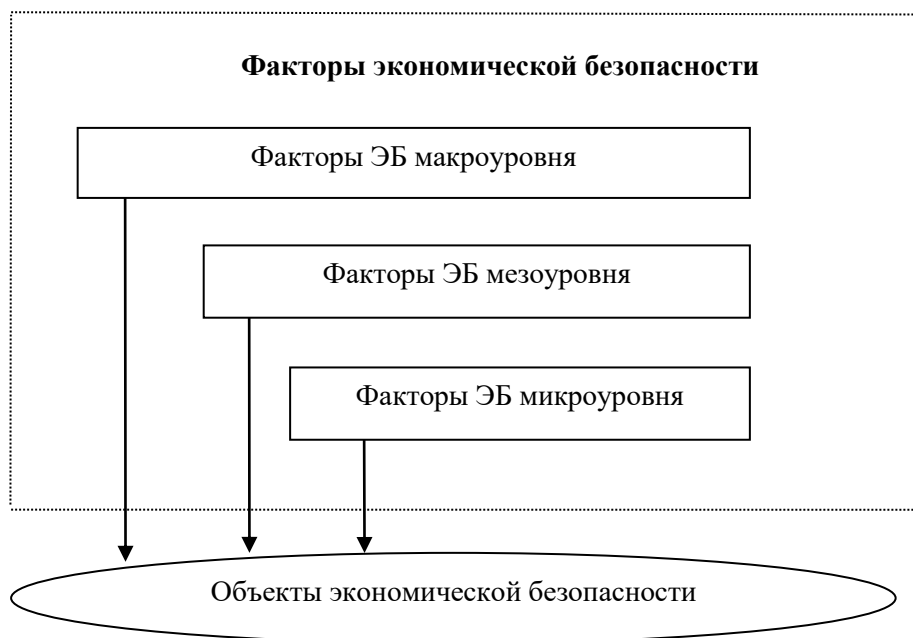
Факторы, влияющие на уровень ЭБ региона, мы предлагаем классифицировать по следующим признакам:

- *по уровням управления:*
 - факторы ЭБ, действующие на микроуровне;
 - факторы ЭБ, действующие на мезоуровне;
 - факторы ЭБ, формирующиеся и проявляющиеся на макроуровне;
- *по системообразующим элементам региона (как системы):*
 - ресурсные;
 - процессные;
 - результативные факторы;

- по отношению к социально-экономической среде региона:
 - факторы внутренней среды;
 - факторы внешней среды;
- по характеру воздействия на объекты ЭБ в регионе:
 - факторы, способствующие повышению уровня ЭБ региона (стимулирующие);
 - факторы, препятствующие повышению уровня ЭБ (дестимулирующие).

В диссертации разработана авторская классификация факторов обеспечения экономической безопасности региона (рисунок 3). Регион как социально-экономическая система представляет собой мезоуровень экономики. Однако на уровень его ЭБ также оказывает влияние целый комплекс факторов: макро-, мезо- и микроуровня.

Факторы микроуровня представляют собой обстоятельства, которые определяют уровень ЭБ хозяйствующих субъектов, действующих на территории региона.



Источник: составлено автором

Рисунок 3 – Комплекс факторов экономической безопасности региона

При классификации факторов мезоуровня, как указывалось выше, могут использоваться разные признаки, в том числе в работе использовался признак

«состав системообразующих элементов». Совокупность факторов ЭБ мезоуровня, структурированных в зависимости от состава и содержания системообразующих элементов (входов, элементов процессора, выходов), представлена на рисунке 4.



Источник: составлено автором

Рисунок 4 – Факторы экономической безопасности мезоуровня, сгруппированные по признаку «элементы региональной системы»

Территориально-хозяйственные комплексы регионов представляют собой подсистемы национальной экономической системы, заметно отличающиеся друг от друга, характеризующиеся неравномерностью социального и экономического развития, особенностями территории, разной степенью обеспеченности природными ресурсами, качеством человеческого капитала и т.д. Все это

обуславливает наличие разных по силе и степени влияния рисков, опасностей, угроз, которые учитываются в проводимой федеральным центром региональной и экономической политике, политике безопасности и т.п. С учетом этих обстоятельств нами предложена систематизация факторов экономической безопасности макроуровня по признаку «характер воздействия» (таблица 2).

Таблица 2 – Декомпозиция факторов ЭБ макроуровня по признаку «характер воздействия»

Факторы макроуровня	Факторы, препятствующие повышению уровня ЭБ региона	Факторы, способствующие повышению уровня ЭБ
<i>Общэкономические</i>	Стагнация экономики; неблагоприятный инвестиционный климат Значительные масштабы теневой экономики и ее интеграция в различные сферы деятельности Большие объемы внешнего долга Высокий уровень налоговой нагрузки на бизнес Высокий уровень социальной дифференциации т.п.	Активное участие в международной торговле и инвестиционных потоках (международной кооперации производства) Наличие стратегии обеспечения ЭБ России Запуск программ импортозамещения, кластеризации, национальных проектов и др.
<i>Технологические</i>	Технологическая отсталость гражданских секторов экономики Моральный и физический износ машин и оборудования в промышленном секторе Зависимость производства от зарубежных комплектующих, техники и технологий	Стимулирование высокотехнологичного производства в различных сферах деятельности Сотрудничество с национальными академиями и научными центрами зарубежных стран
<i>Организационно-управленческие</i>	Чрезмерная централизация власти Монополизация ряда секторов экономики Дефицит квалифицированных кадров в области ИТ «Утечка мозгов» Отсутствие стимулов к труду Слабая зона ответственности менеджеров всех уровней	Сочетание централизации и децентрализации власти Стимулирование развития исследовательской деятельности и результативность НИОКР Повышение квалификации кадров Стимулирование самоорганизационных процессов

Продолжение таблицы 2

Факторы макроуровня	Факторы, препятствующие повышению уровня ЭБ региона	Факторы, способствующие повышению уровня ЭБ
<i>Правовые</i>	Несовершенство законодательной базы Высокий уровень экономических преступлений Слабая правовая защита информационных ресурсов и информационных систем от кибератак Высокий уровень коррупции	Государственная поддержка инновационной активности бизнеса Совершенствование системы защиты прав и законных интересов субъектов цифровой экономики
<i>Социально-культурные</i>	Социальное расслоение и имущественное неравенство Отставание уровня развития здравоохранения от уровня развитых стран Отсутствие доверия у населения (молодежи) к деятельности государственных властей Социальная напряженность как результат непопулярных социальных реформ Дезинформация СМИ Неготовность населения к нововведениям и резким изменениям Недоступность или неудобство цифровых сервисов для населения	Меры по повышению качественной информационной и компьютерной грамотности населения Стимулирование волонтерской активности у студентов, школьников с участием неправительственных организаций, бизнес-структур и пр. Активное участие государства в развитии информационного общества
<i>Природно-географические</i>	Большая площадь и удаленность территорий Неблагоприятный климат Плохая экологическая обстановка Зоны сейсмической активности	Выгодное географическое положение Наличие природных ресурсов Развитая дорожно-транспортная сеть Рекреационные зоны и особо охраняемые территории

Источник: составлено автором

Разработанная классификация факторов, оказывающих воздействие на экономическую безопасность регионов, может послужить началом для формирования необходимых условий для безопасного и устойчивого функционирования и развития региональной экономики, а также для выявления слабых мест в существующем механизме управления экономической безопасностью на региональном уровне.

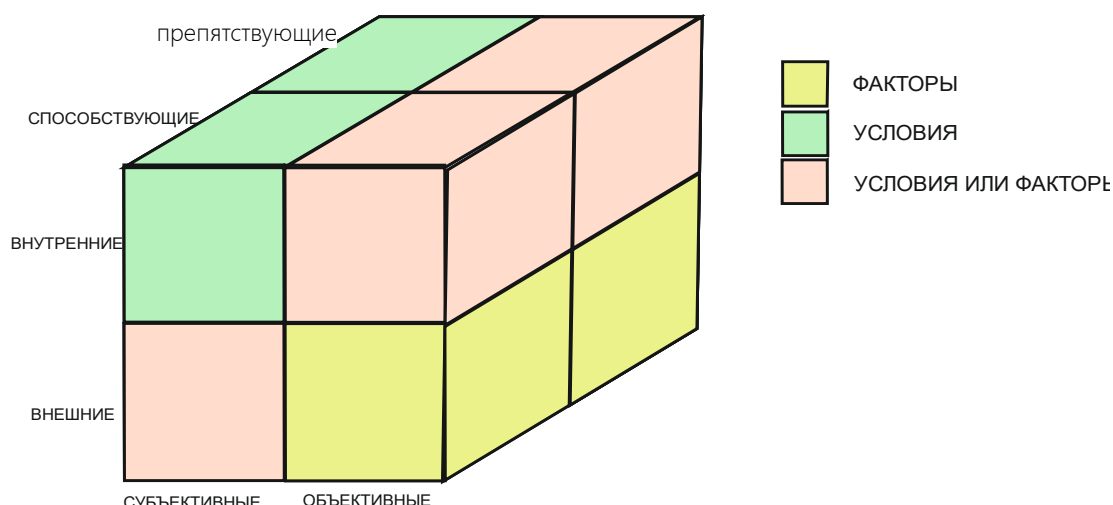
В словаре С.И. Ожегова термин «условие» употребляется в качестве важного обстоятельства, от которого что-либо зависит [81], и является причиной соответствующего состояния рассматриваемого явления. Кроме того, в понятие «условия» еще включается и обстановка, в которой протекают какие-либо исследуемые процессы.

Для повышения уровня ЭБ региона необходима определенная совокупность условий (обстоятельств), создающих реальные возможности для развития региона и повышения его экономической безопасности. Считаем, что предпосылками для перехода ЭБ региона на качественно новый уровень являются изменения в технологиях, разработка (приобретение) новейших образцов оборудования в промышленном секторе, трансформация научно-исследовательского сектора и образовательного пространства, наличие интеллектуальных и финансовых ресурсов, высокий уровень общей и инновационной культуры населения, бизнеса и власти и т.д.

Выше нами было указано, что схожие условия (обстоятельства) могут выступать как способствующими, так и препятствующими повышению экономической безопасности региона. Если взять за основу общепринятое деление факторов на внешние и внутренние, добавить к этому признак объективности их возникновения [75] и характер влияния на ЭБ, то получится многопризнаковая модель факторов, детерминирующих уровень ЭБ региона, которую можно использовать для более четкого определения совокупности условий, необходимых для повышения ЭБ региона (рисунок 5).

Подводя итог исследованию факторов, влияющих на уровень ЭБ региона, следует отметить, что действие и влияние многих факторов экономической безопасности является объективным, из-за чего очень сложно бывает повлиять на их «вмешательство» в процессы обеспечения и повышения ЭБ региона. Можно путем проведения соответствующей политики и принятия эффективных мер в области обеспечения безопасности только компенсировать или корректировать их действие с помощью различных управленческих инструментов. А условия, благоприятные для решения стратегических задач обеспечения экономической

безопасности, можно и нужно формировать, специально создавать путем реализации соответствующих программ, выделения ресурсов и т.д.



Источник: [48, с. 88]

Рисунок 5 – Совокупность факторов и условий, влияющих на экономическую безопасность региона

Таким образом, совокупность факторов, влияющих на уровень ЭБ региона, образует систему предпосылок для формирования условий, которые должны лечь в основу разрабатываемых стратегий (программ) повышения экономической безопасности регионов. Выбор конкретных мероприятий и направлений обеспечения ЭБ региона во многом зависит от качества проведенного анализа факторов, влияющих на экономическую безопасность. Поэтому органам регионального управления целесообразно выявлять, учитывать и прогнозировать действие факторов, оказывающих значительное влияние на ЭБ региона.

2.2 Институциональные аспекты управления экономической безопасностью региона

В настоящем исследовании категорию «управление экономической безопасностью региона» мы определяем как совокупность видов деятельности по обеспечению и защите экономических интересов региона от совокупности внутренних и внешних угроз и улучшению условий жизнедеятельности населения

посредством формирования соответствующих условий, механизмов и институтов. При этом целью управления экономической безопасностью региона служит противодействие потенциальным и реальным рискам и угрозам ЭБ для своевременного выявления и предотвращения ущерба социально-экономической системе региона.

Представительные органы государственной власти субъекта РФ относятся к субъектам управления ЭБ, формирующим институциональную среду обеспечения экономической безопасности региона.

Институционализация в сфере обеспечения безопасности, установка соответствующих критериев, корректировка целей и приоритетов региональной экономической безопасности представляют собой актуальную область современного научного поиска.

Для обеспечения экономической безопасности региона необходимы институты, позволяющие очертить институциональные рамки и создать необходимые условия для социально-экономического развития на мезо- и микроэкономическом уровне страны. Существующие структуры олицетворяют (воплощают) общественный порядок и «стандарты» ограничений, обусловленные факторами социального принуждения, взаимодействие которых обеспечивает функционирование системы экономической безопасности региона.

Главная роль этих институтов заключается в выстраивании совершенно новых взаимоотношений в обществе. Они создают новые возможности, поскольку учреждают права, обязанности, обязательства, санкции, разрешения, то есть формируют структуры новых отношений.

Анализ исследований традиционных и новых институционалистов позволил выделить три типа влияния (воздействия) на экономическое поведение, которые выражаются через функции институтов [43, с. 11-12]:

- ограничительная функция – создает определенные рамки поведения для экономических субъектов посредством установленных (формальных) правил взаимодействия на рынке;

- информационно-познавательная функция – позволяет субъектам экономики анализировать, выбирать и воспринимать информацию через сложившиеся источники ее получения;
- телеологическая, или мотивационная функция – реализуется через влияние на конечные результаты, цели экономических субъектов.

Американский экономист Д.С. Норт (D.C. North) определял институты как «правила игры», которые формируют необходимые ограничения и предпосылки развития общественной деятельности [79, с. 17-26]. Институтами, обеспечивающими экономическую безопасность в стране и регионах как субъектах Федерации являются законы и правила, формирующие побудительные мотивы и правила поведения, взаимодействия. Институциональные возможности федеральных и региональных органов управления заключаются в обеспечении достойного уровня экономической безопасности в стране с помощью производства эффективного комплекса мер, регулирующих социально-экономические процессы и отношения. Это позволяет решать важнейшие стратегические задачи развития экономики, повышения ее конкурентоспособности.

Основоположник институционализма Т.Б. Веблен под институтами понимает «установившиеся обычаи мышления, общие для заданной общности людей» [42, с. 202], «привычные способы реагирования на стимулы, структуру производственного или экономического механизма, принятую в настоящее время систему общественной жизни» [133, с. 384].

Подход к институтам как к «правилам» основан и на идеях Дж.Р. Коммонса, который его ядром, его конституирующим элементом называл правовые нормы [61]. Институты – формальный (Конституция, федеральные законы, нормативно-правовые акты) и неформальный (договоры, кодексы, традиции) «стандарты» правил или ограничений. Вместе они образуют побудительную структуру обществ и экономик.

Модель коллективных действий групп специальных интересов М.Л. Олсона (M.L. Olson) [83] позволяет определить институты как специальную группу

интересов, которые формируются в процессе развития хозяйственного порядка и создают институциональную среду с более высокими характеристиками устойчивости.

Экономист Л.С. Гурвиц пробует формализовать понятие института на основе концепции экономического механизма [126], которая является близкой по содержанию с определением Д.С. Нортон. Сущность данного подхода заключается в представлении институтов «как семейства игровых форм», то есть они задают правила поведения экономическим субъектам и их выбор из числа различных множеств альтернативных вариантов с последующим результатом.

В 2006 году Р. Майерсон посвятил Л. Гурвицу свою лекцию «Фундаментальная теория институтов» [131], в которой ссылается на идею формализации концепции института и указывает на необходимость рассмотрения этого понятия в более широком контексте, нежели «правила игры». В своих работах автор большое внимание уделял рыночной информации, где за процесс информационного обмена и контроль над деятельностью хозяйствующих субъектов отвечают институциональные механизмы [130].

В широком понимании, институты можно определить как совокупность формальных правил, неформальных норм и механизмов, которые их закрепляют. Они имеют информационную природу; рамки, которые ими определяются, служат для формирования поведенческих и познавательных моделей действия субъектов экономики.

Одним из важнейших элементов системы государственного управления экономической безопасностью является институционально-правовой фактор, включающий законодательно-нормативное обеспечение деятельности по формированию и поддержанию ЭБ в стране и регионах. В правовом поле важнейшим является Федеральный закон «О безопасности» [25], определяющий основные принципы и содержание деятельности по обеспечению безопасности государства, общественной безопасности, экологической безопасности, безопасности личности, иных видов безопасности, предусмотренных

законодательством России. Этим законом определены полномочия и функции федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления в области безопасности, а также статус Совета Безопасности страны.

Экономические отношения на региональном уровне регулируются предусмотренными Конституцией РФ, Федеральным законодательством и принципами единого экономического пространства «правилами игры», ограничивающими количество самостоятельных инструментов для обеспечения экономической системы региона.

Самостоятельное осуществление административных функций регионами закрепляется формальными и неформальными институтами, которые принимаются на федеральном и региональном уровнях управления и регулируются государственной политикой регионального развития. Основной целью государственного управления на региональном уровне является воздействие на различные виды деятельности в целях нормального и безопасного функционирования регионов и улучшение качества жизни населения. При этом важно выявлять и идентифицировать основные угрозы экономической безопасности региона и их источники, опираясь на достоверную и своевременную информацию о существующих угрозах, которые невозможно ликвидировать в процессе рыночной самоорганизации без вмешательства региональных властей.

Выявление и упреждение внутренних и внешних угроз экономической безопасности России и ее регионов является важным элементом институционального механизма обеспечения экономической безопасности.

Угрозы экономической безопасности – это явления и процессы, оказывающие негативное воздействие на хозяйственную систему и социально-экономические отношения в стране, ущемляющие экономические интересы личности, общества, государства. Исходя из анализа складывающейся в настоящее время ситуации, предлагается следующая классификация основных внутренних и внешних угроз ЭБ.

К *внутренним угрозам* экономической безопасности РФ следует отнести:

- отсутствие в субъектах РФ научно обоснованных региональных стратегий экономической безопасности с доказательной и научно обоснованной базой;
- слабость нормативно-правовой базы в области защиты экономических интересов регионов;
- сохранение структурной деформации национальной и региональной экономики с доминированием доли добывающих отраслей;
- снижение научно-технического потенциала и технологическую отсталость в гражданских отраслях экономики;
- слабость рыночных и институциональных инструментов регулирования хозяйственной системы;
- выраженную межрегиональную и внутрирегиональную дифференциацию по уровню экономического и социального развития, неурегулированность экономических взаимоотношений центра с субъектами РФ;
- большую долю импорта продовольствия, который составляет в некоторых регионах 35-40% (по отдельным продовольственным товарам – свыше 50 %), что совершенно недопустимо с точки зрения продовольственной безопасности. По данным Росстата, импорт продовольствия за 2015 год составил 23,7 млрд долл. США, за 2017 год – 28,8 млрд долл. США [151]. По данным Федеральной таможенной службы, импорт продовольственных товаров в РФ из дальнего зарубежья в 2018 году увеличился еще на 12,9 % – до 35,51 млрд долл. США [136];
- социальную поляризацию, усиление имущественного расслоения и дифференциации доходов населения;
- ухудшение предпринимательского и инвестиционного климата и стимулов для инвестирования, снижение деловой активности в российских регионах;
- несанкционированный вывоз капитала из региона, снижение доступности источников финансовых средств для бизнеса и населения;

– хищническое отношение к природным ресурсам регионов, контрабандный вывод за рубеж ценных биологических ресурсов.

К основным *внешним угрозам* экономической безопасности России и ее регионов следует отнести:

- чрезмерную «открытость» российской экономики при отсутствии эффективной экономической и промышленной политики;
- рост зависимости от импорта многих видов продукции стратегического назначения;
- преобладание сырьевой направленности экспорта;
- глобализацию, конъюнктурные изменения на мировых рынках;
- высокий уровень внешнего долга, на погашение которого государство отвлекает значительные денежные средства из бюджета;
- санкционную политику западных стран в отношении РФ, агрессивную политику иностранных компаний по завоеванию рынков сбыта;
- «утечку мозгов» из России, деградацию человеческого капитала.

С точки зрения ЭБ, совокупность угроз может перерасти в неустойчивое состояние и подойти к точке бифуркации. Известно, что любая иерархическая система рано или поздно переходит в состояние неустойчивости, причем смена существующего режима происходит самым непредсказуемым образом. Однако в результате возникают более сложные новообразования (структуры) с более высокой степенью упорядоченности. С точки зрения синергетики, потеря устойчивости системы может быть оправдана только формированием устойчивости более высокого порядка.

Таким образом, источником возникновения более устойчивого состояния и толчком к самоорганизации в сложной системе является разрушение прежнего устойчивого состояния. Поэтому развитие экономики, в том числе региональной, представляет собой стохастический процесс, характеризующийся возникновением периодических диссипаций (рассеивания) накопленных ею ресурсов роста, вследствие чего темпы ее роста могут замедляться – и, на определенных этапах, развиваются сверхбыстрые процессы в виде кризисов, неустойчивых состояний,

«встрясок», экстремальных состояний. Поэтому для эффективного управления развитием экономики, повышения экономической безопасности региона необходимо формирование новой парадигмы управления экономической безопасностью, опирающейся на идеи формирования структур-аттракторов, которые способны «притягивать» положительные траектории развития региона. В процессе самоорганизации региональной системы, как было указано выше, происходит приобретение ею нового качества устойчивости в области притяжения аттрактора.

Термин «аттрактор» заимствован из математики, и в области точных наук оно означает некое притягивающее множество. Под аттрактором в синергетике понимают реальную устойчивую структуру, на которую выходят все процессы эволюции в нелинейной среде в результате затухания промежуточных процессов.

Особенность аттрактора заключается в накоплении и сохранении им приобретенной информации, в результате чего он «притягивает» к себе все последующие события. Если аттрактор сформировался, то система уже не сможет вернуться в исходное состояние или перейти к другому, положительному аттрактору. В условиях обострения существующих и нарастания новых глобальных экономических и социальных угроз, формирование положительных «аттракторов» для социально-экономической системы страны и отдельных регионов становится стратегически важной задачей, решение которой позволит эффективно управлять переходом экономики и социума из нестабильных состояний к новым качественным состояниям, к новому уровню экономической безопасности. Аттракторами в социально-экономических системах могут выступать сформированные формальные институты, заданная ими нормативность, жестко сформулированные цели и т.п. Вместе с тем их можно представить в виде множества непроявленных, потенциальных возможностей, вариантов развития событий, существующих в сознании управляющего субъекта.

Аттрактор в социально-экономической системе может действовать как побудитель к структурной самоорганизации или ускоритель запуска эндогенных качественных изменений, ведущих к повышению уровня экономической

безопасности. К сожалению, не все существующие институты, сформированные в ходе современных рыночных трансформаций, являются побудителями положительных изменений в национальной экономике и в региональных экономических системах.

Назовем основные институты, которые нуждаются в активизации или трансформации для обеспечения экономической безопасности страны:

- систематический мониторинг и качественный анализ рисков, глобальных вызовов, с целью минимизации влияния угроз экономической безопасности;
- защита прав собственности, качественное развитие института частной собственности;
- ликвидация коррупционных действий бюрократии, препятствующих позитивным изменениям в экономической сфере;
- развитие и повышение эффективности финансовых рынков, способных расширить сферу предпринимательской и инновационной активности;
- повышение качества человеческого капитала, вовлечение квалифицированных специалистов в инновационную деятельность;
- наращивание международного обмена капиталом, технологиями и «опытными» кадрами;
- рост эффективности инвестиционных рынков, обеспечение свободного доступа предпринимателей к финансовым и инвестиционным ресурсам.

Указанные институты не в полной мере осуществляют свои функции, а существование некоторых является серьезными институциональными барьерами на пути развития экономики. Уже сейчас внутренняя несбалансированность экономики на всех уровнях (по причине неактуальности ряда ведущих институтов) является одной из ключевых проблем, препятствующих ее развитию, повышению экономической безопасности. Например, приватизация государственных предприятий (организаций), основных фондов способствовала «формированию легально функционирующего криминального сектора экономики, контроль за деятельностью в котором осуществляется либо через отношения собственности, либо через отношения управления, то есть

коррупцию» [33, с. 9]. В итоге 60 % национального богатства у нас принадлежит одному проценту самых обеспеченных граждан.

За последнее десятилетие обновление производственного оборудования на предприятиях сократилось в 2,4 раза даже в самой приватизированной отрасли – нефтяной промышленности, а в других отраслях этот процент еще выше.

Все это сформировало целый комплекс серьезных угроз экономической безопасности России и ее регионов. Острейшей экономической, социальной, политической проблемой в стране является проблема социальной дифференциации общества. Согласно данным официальной статистики, только у 20% населения повышаются доходы, а 80 % стали жить хуже 1990 года. Это означает превышение грани, порогового значения экономической безопасности, так как происходит большой разрыв между доходами и уровнем жизни богатой и бедной части населения, отсутствие социальной справедливости, торможение темпов экономического роста, повышение неустойчивости развития регионов.

Преодоление социального расслоения, крупнейшей угрозы экономической безопасности, лежит в управленческой плоскости, в том числе в сфере формирования новых эффективных институтов (формальных и неформальных). Институциональный подход к обеспечению экономической безопасности сегодня актуализируется, потому что именно институты могут стать реальными барьерами для дальнейшей социальной дифференциации и для распространения иррациональных неформальных отношений, регулируемых нормами социального поведения, противоречащими законодательно регламентированным правилам.

Суммарный внешний долг наших фирм и корпораций составляет более 500 млрд долл. США, то есть почти втрое превышает долг СССР в период его распада. Серьезной угрозой экономической безопасности является нестабильность фондового рынка. Такое стало возможным из-за высокого влияния на динамику этого сегмента рынка иностранных инвесторов, которым принадлежит 70 % российского фондового рынка. Сложившаяся ситуация отрицательно сказывается на крупнейших российских компаниях, которым приходится значительно снижать свою капитализацию.

В золотовалютных резервах страны, согласно данным академика Н.Я. Петракова [87], доля золота составляет всего лишь 1-2 %, а значительную часть занимают ценные бумаги зарубежных финансовых корпораций, большинство которых находится в США. Целесообразным решением являются денежные вложения в национальную экономику, которые будут направлены на создание высокотехнологичных предприятий, насыщающих рынок конкурентоспособной продукцией.

Согласно данным Федеральной службы государственной статистики, объем экспорта минеральных продуктов в 2017 году составил 60,4 % в общем объеме экспорта товаров страны, а в 2019 году он уже достиг 63,7 %. В то же время удельный вес экспорта машин, оборудования и транспортных средств составляет всего 6,5 %. В структуре импорта наоборот: объем минеральных продуктов представлен 6,5 %, удельный вес объема импортируемых машин, оборудования и транспортных средств – 44,8 % [150, с. 484]. Следовательно, можно сделать вывод, что экономика базируется на экспортно-сырьевой ориентации, а импорт – на высокотехнологичной ИТ-продукции. При этом обрабатывающая отрасль значительно отстает в своем развитии от добывающих отраслей.

В структуре ВВП страны в 2018 году на долю обрабатывающих производств приходилось всего 13,7 %. Структура валовой добавленной стоимости по видам экономической деятельности может быть представлена в виде группы лидеров – сельское хозяйство, промышленность, сферы услуг. В структуре валовой добавленной стоимости по видам экономической деятельности доля сельского хозяйства составляет 3,5 %, промышленности – 29,3 %, сферы услуг – 69,3 % [134].

В 2019 году рост ВВП обеспечивали добыча полезных ископаемых, оптовая и розничная торговля, государственное управление и обеспечение военной безопасности, финансовая и страховая деятельность, социальное обеспечение, как и чистые налоги на продукты и импорт. На прирост ВВП главным образом повлиял существенный рост потребительских расходов домашних хозяйств, валового накопления основного капитала и чистого экспорта [116].

По данным авторитетных источников [143], «среднегодовой темп российского роста за последние пять лет составляет чуть больше 1 %» (рисунок 6).



Источник: Группа Всемирного банка [143]

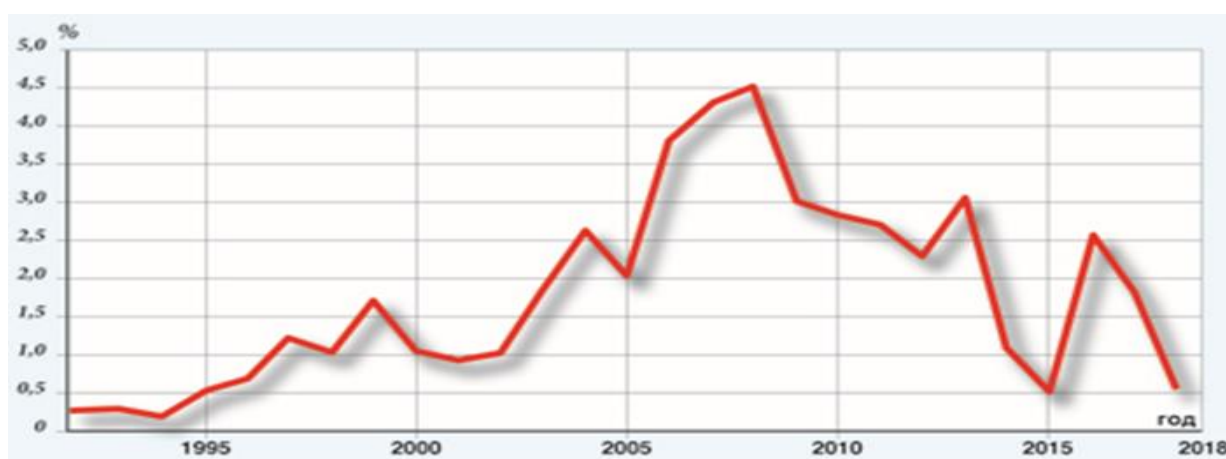
Рисунок 6 – Динамика роста ВВП России в период 2009-2019 гг., %

Аналогичный показатель глобальной экономики за анализируемый период составил около 3,3–3,5 %. Из этого следует, что «Россия продолжает сокращать свою долю в общемировом объеме производства товаров и оказываемых услуг, постепенно опускаясь в рейтинге стран по объему номинального ВВП в долларовом выражении до середины второго десятка» [135].

В контексте экономической безопасности одной из актуальных проблем на сегодняшний день является отток капитала. На основании статистических данных Банка России, в 2019 году чистый отток капитала из страны вырос в 1,6 раза (почти 28 млрд долл. США) – и это только за первое его полугодие. Этот же показатель в 2018 году составил 17,4 млрд долл. США за аналогичный полугодовой период. По итогам 2018 года из России было выведено чистого капитала около 63,3 млрд долл. США. По прогнозу ЦБ РФ указанный показатель должен быть на уровне 54 млрд долларов США [141].

Россия сегодня, как никогда, нуждается в иностранных инвестициях, наличие которых позволит ей совершать технологические прорывы в

гражданских отраслях экономики. В период с 2012 по 2018 год приток прямых иностранных инвестиций в экономику страны сократился почти в пять раз по отношению к ВВП. По данным Группы Всемирного банка, в год мирового финансово-экономического кризиса (глобальная рецессия 2008 года) приток прямых иностранных инвестиций в национальную экономику составил 4,5 % ВВП, спустя четыре года они сократились до 2,3 % ВВП. В 2018 году этот же показатель упал до 0,5 % ВВП – почти в пять раз (см. рисунок 7) [140].



Источник: Группа Всемирный банк [143]

Рисунок 7 – Прямые иностранные инвестиции по отношению к ВВП России, %

По итогам 2018 года объем инвестиций в РФ оказался меньше уровня 2012 года в реальном выражении, обрабатывающая промышленность в условиях импортозамещения оказалась на уровне 2012 года, объем строительных работ – ниже уровня 2010 года, реально располагаемые доходы населения – меньше уровня 2010 года [152]. То есть, приходится констатировать, что об экономической безопасности национальной экономики и ее готовности к технологическому прогрессу к настоящему времени, к сожалению, не может быть и речи.

Отметим, что с учетом вышеизложенного, возрастает роль институциональных факторов в обеспечении экономической безопасности страны и регионов. Поэтому необходима постоянная оценка эффективности существующих институтов, которые функционируют в региональном социально-

экономическом пространстве, а при необходимости – трансформация формальных и неформальных институциональных норм, необходимых для поддержания необходимого уровня региональной системы экономической безопасности.

2.3 Управление экономической безопасностью региона в условиях цифровизации экономики

В 2017 году в России запущена масштабная программа «Цифровая экономика». Президент РФ назвал ее «вопросом национальной безопасности и технологической независимости России, в полном смысле – нашего будущего» [20]. Стратегический вектор развития направлен на формирование новых виртуальных рыночных отношений в экономике, автоматизации управленческих процессов и внедрения усовершенствованных ИТ-технологий. Это позволит, судя по тексту документа, сформировать новые рынки высокотехнологичных отраслей, повысить конкурентоспособность отечественных организаций и отойти от устаревших технологий, тормозящих процесс развития экономики, ее цифровизации. С другой стороны, использование цифровых технологий существенно расширит границы (масштабы) вызовов и угроз, что, безусловно, отразится на экономической безопасности страны и ее регионов и еще более обострит проблему обеспечения ЭБ.

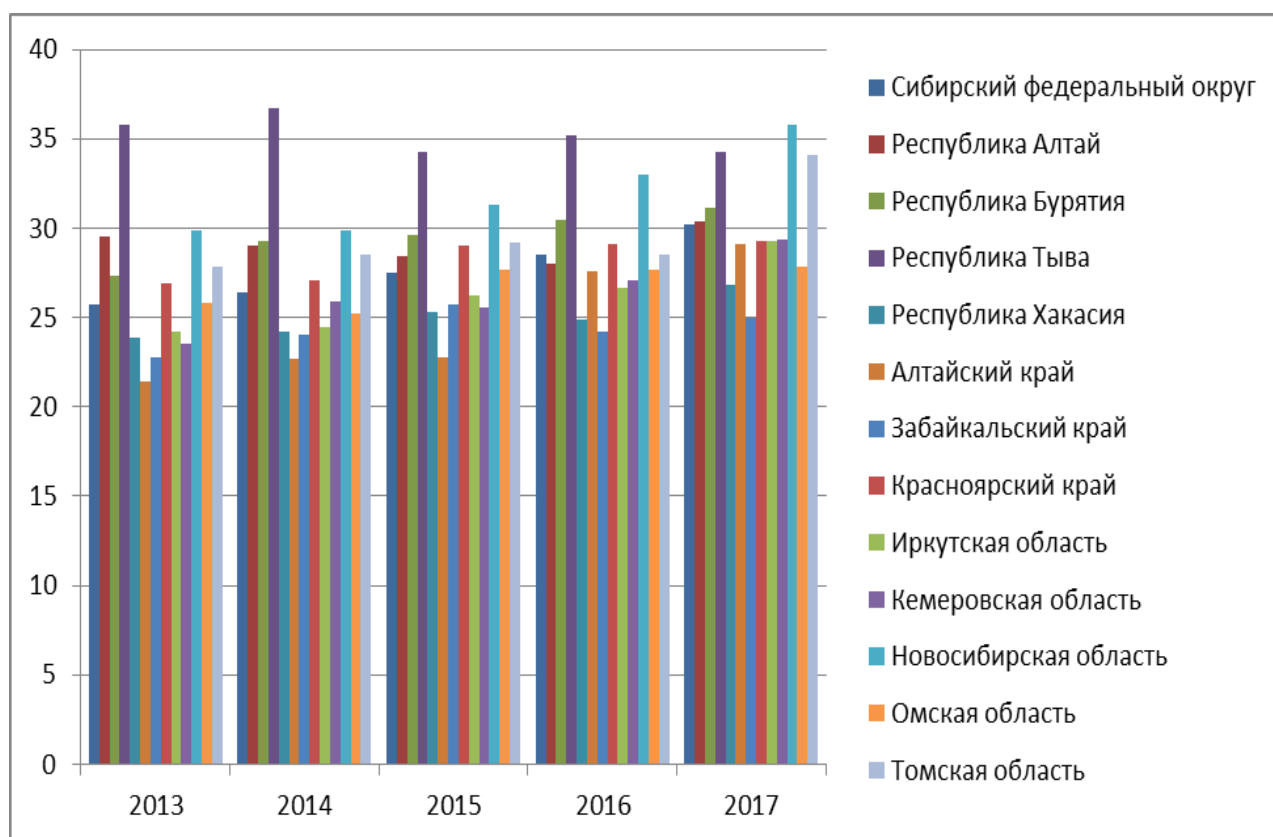
Научное сообщество до сих пор сталкивается со множеством трудностей в определении масштаба и последствий цифровизации экономики, что объясняет отсутствие общепринятого представления об этом явлении. В рамках рассматриваемой темы нами будет использовано определение «цифровая экономика», приведенное в «Стратегии развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы». Цифровая экономика в данном документе понимается как «хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа, которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных

видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг...» [8].

В процессе цифровизации происходит появление новых рисков и угроз в сфере экономической безопасности, которые служат основными источниками неравновесных состояний экономики. В то же время исследователями отмечаются и ожидаемые положительные эффекты цифровизации, такие как масштабный обмен данными между участниками информационного пространства в режиме реального времени, повышение качества управления экономикой, сглаживание межрегиональных и внутрирегиональных различий в стране и т.п.

В основе будущей модели российской экономики лежит интеллектуализация хозяйственной деятельности с усложнением ее коммуникации и применением новых знаний в экономике. Источником развития информационного общества и цифровой экономики являются интеллектуальные ресурсы, которые определяют конкурентоспособность страны и выступают ключевым фактором повышения экономической эффективности. Интеллектуальные ресурсы страны – совокупность знаний, умений, информации, технологического и духовного потенциала населения, уровень и качество образования в длительном их использовании для производства социально-экономических благ.

Российская статистика фиксирует ежегодное повышение доли работников с высокой профессиональной квалификацией в общей численности рабочей силы практически во всех субъектах Сибирского федерального округа (СФО), за исключением Республики Тыва и Республики Алтай, где отмечается ее снижение. Высокие темпы роста данного показателя отмечаются в таких регионах, как Алтайский край (на 7,7 %), Томская область (на 6,3 %), Кемеровская и Новосибирская области (на 5,9 %). Лидерами среди субъектов СФО по доле численности квалифицированных работников являются Новосибирская и Томская области (см. рисунок 8).



Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 8 – Динамика численности высококвалифицированных работников в общей численности квалифицированной рабочей силы, %

По численности исследователей, имеющих научную степень, Новосибирская (5104 человека) и Томская (1774 человека) области сохраняют из года в год лидирующие позиции. Третье место среди субъектов СФО занимает Иркутская область (1259 человек). Аналогичная ситуация и по численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками. Тройка лидеров выглядит следующим образом: Новосибирская область – 22256 человек, Томская область – 9301 человек и Красноярский край – 7234 человека.

Важный вклад в фундамент зарождающейся цифровой экономики внесли «облачные» технологии. Такие технологии предоставляют возможность обработки, передачи и хранения данных при использовании программного обеспечения. Информационно-технологическая концепция облачных технологий заключается в повсеместном обеспечении и удобном сетевом доступе по требованию к общему объему конфигурируемых вычислительных ресурсов с

минимальными эксплуатационными затратами. Например, серверы, устройства хранения данных, сети передачи данных, приложения и т.д.

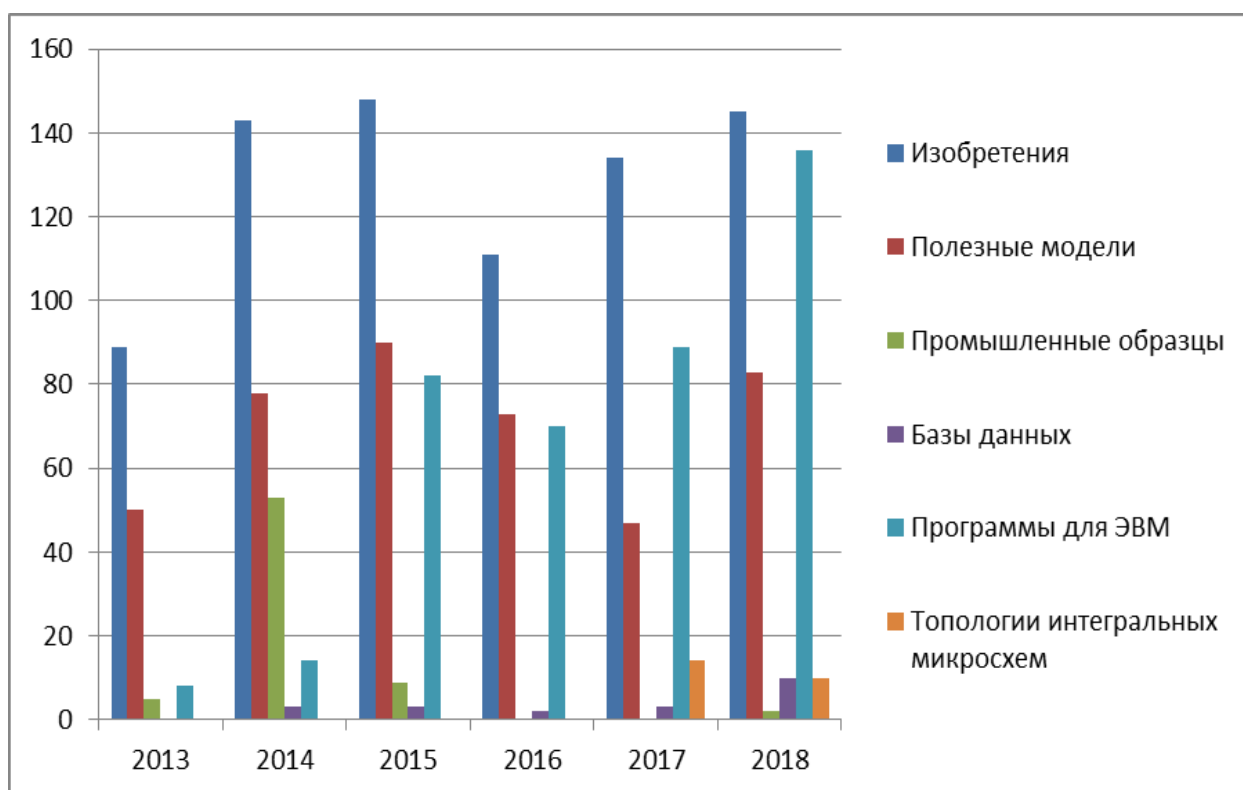
В настоящее время активно развивается еще одно направление информационных технологий – Большие данные (Big Data). Такая технология включает в себя совокупность подходов, инструментов и методов, предназначенных для обработки большого объема информации с целью получения достоверных результатов, которые позволят оперативно принимать эффективные решения.

Невозможно представить цифровую экономику без Интернета вещей (Internet of Things) и промышленного Интернета вещей (Industrial Internet of Things). Инструментально данные технологии очень похожи, так как объединяют в себе множество технологий, которые позволяют удаленно проводить мониторинг, контроль и управление процессами в реальном времени. Интернет вещей осуществляет сбор всевозможных данных для построения моделей и прогнозов, а промышленный Интернет вещей – автоматизацию производства за счет удаленного управления ресурсами и мощностями по показаниям датчиков.

Еще один тренд, который на сегодняшний день является наиболее актуальным – когнитивные технологии. По мнению большинства ученых, благодаря когнитивным технологиям произойдет существенное снижение трудозатрат на рутинную офисную работу, например, обработку стандартных документов.

Рассмотрим ситуацию с инновационной и цифровой активностью в субъектах РФ, относящихся к СФО.

Анализ изобретательской активности Томской области в 2018 году показал, что общее количество патентных заявок на изобретения увеличилось почти в половину по отношению к 2013 году и составило 145 заявок. По промышленным образцам общее количество заявок на выдачу патентов снизилось и составило всего 2 заявки. В целом динамика роста интеллектуальной собственности в регионе за исследуемый период является нестабильной, что иллюстрирует рисунок 9.

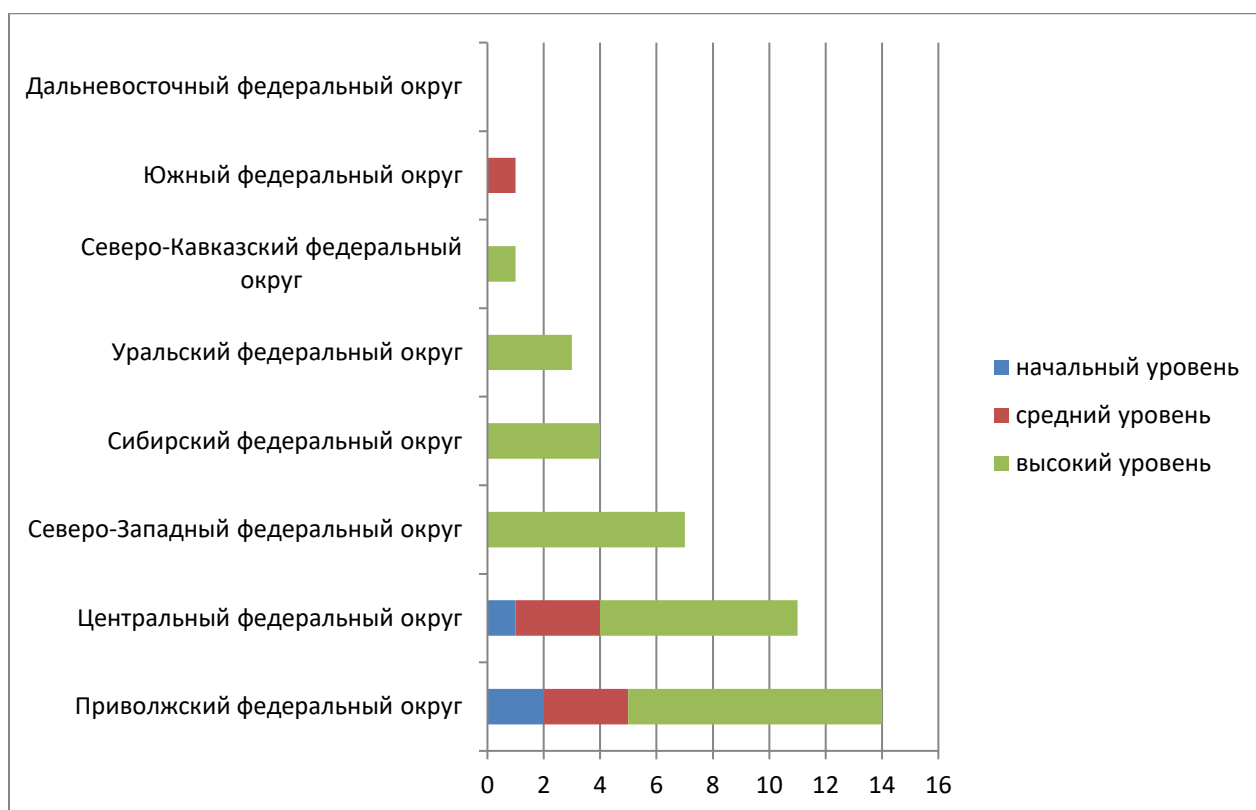


Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 9 – Динамика использования объектов интеллектуальной собственности по видам, количество заявок

Среди субъектов СФО лидерами в использовании объектов интеллектуальной собственности остаются Красноярский край, Новосибирская и Иркутская области. В пятерку лидеров также входят Омская и Томская области.

Цифровая экономика характеризуется активным развитием сетевых структур, замещением традиционных форм организации на сетевые формы, которые являются более адаптивными и эффективными, что позволяет повышать уровень конкурентоспособности. В России наибольшей популярностью среди различных типов сетевых структур пользуются региональные и межрегиональные кластеры. Базовые элементы кластерной политики заложены в «Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года» [4]. В регионах активно развиваются пилотные инновационно-территориальные кластеры и Центры кластерного развития, география их размещения показана на рисунке 10.

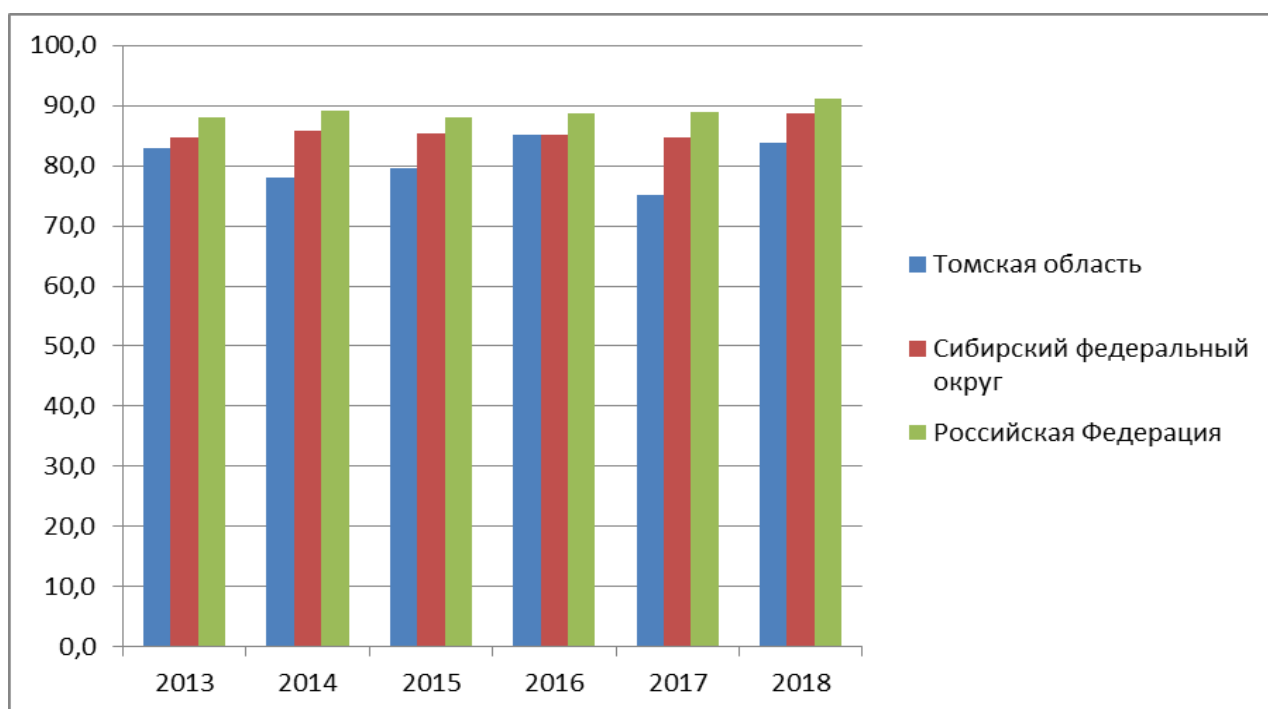


Источник: Минпромторг России [145]

Рисунок 10 – География размещения кластеров в 2019 году, единиц

Главным инструментом поиска информации и связи на сегодняшний день является Интернет, который коренным образом изменил способы коммуникации в обществе. Использование цифровых платформ предоставляет возможности прямой коммуникации и облегчения процедуры взаимодействия между ее участниками. Хозяйствующие субъекты, не имеющие доступа к глобальной сети передачи данных, рынкам и технологиям других стран, остаются «на обочине» мирового прогресса и теряют свою конкурентоспособность. Динамика роста числа организаций Томской области, использовавших Интернет в период с 2013 по 2018 год, представлена на рисунке 11.

Среди субъектов СФО лидерами в 2018 году являются Республика Алтай (94,2 %), Алтайский (93,5 %) и Красноярский края (91,7 %). Средний удельный вес организаций с выходом в Интернет по России составлял 91,1 %.

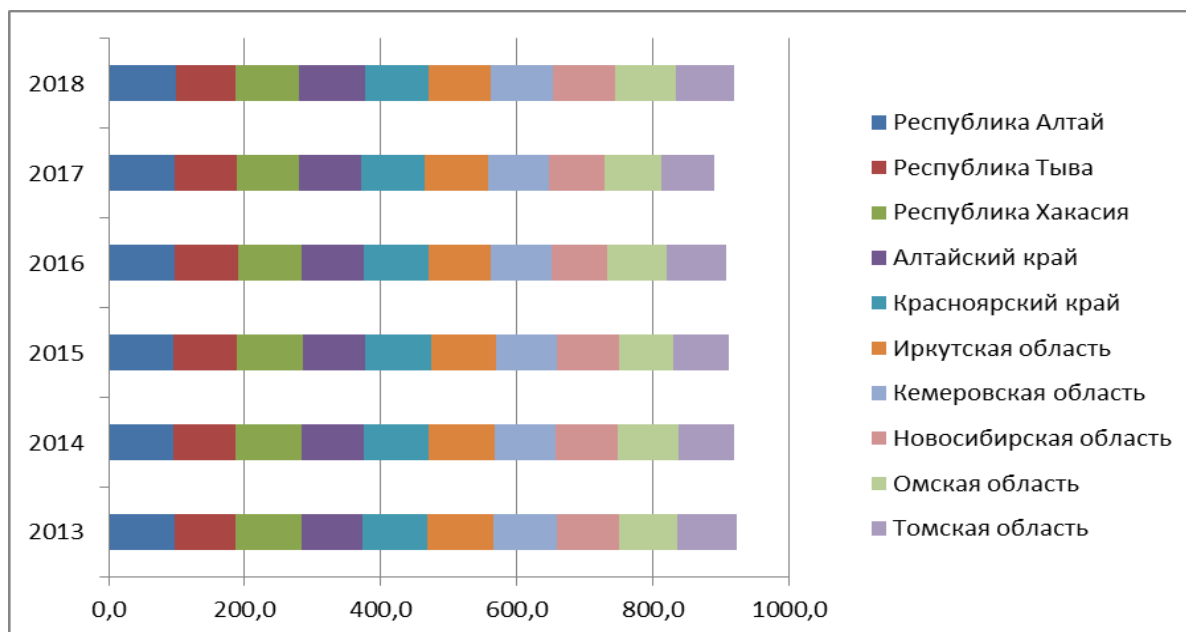


Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 11 – Динамика численности организаций, использовавших Интернет, от общего числа обследованных организаций Томской области, %

При этом удельный вес организаций, использовавших персональные компьютеры, среди СФО снижается в следующих субъектах: республиках Тыва (1 %) и Хакасия (4,8 %), Красноярский край (1,5 %), Иркутская (6,2 %), Кемеровская (2,3 %) и Томская области (1,7 %). В остальных регионах наблюдается стабильный рост организаций, использующих персональные компьютеры, кроме Новосибирской области, в которой с 2015 по 2017 год произошло их сокращение на 9,4 % (рисунок 12).

Несмотря на, безусловно, положительную роль программы цифровизации, следует отметить ее недостатки. Во-первых, в программе не учтены назревшие социально-экономические проблемы, например связанные с технологической отсталостью России, межрегиональной дифференциацией по уровню социально-экономического развития и т.д. Во-вторых, отсутствует мониторинг готовности к цифровой экономике субъектов РФ. В-третьих, в стратегии не прописаны возможные риски, связанные с последствиями развития информационного общества и цифровых технологий в будущем.



Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 12 – Динамика численности организаций, использующих персональные компьютеры, по субъектам Сибирского федерального округа, %

В настоящее время Россия отстает по темпам и масштабам цифровизации от таких стран, как США, КНР, Япония, ФРГ, Великобритания, Индия и др. Вероятность остаться на периферии цифрового прогресса зависит, с одной стороны, от скорости адаптации страны к цифровой модели экономики, а с другой – от глобального дефицита стратегического мышления и ответственности перед обществом представителей органов управления, непосредственно отвечающих за разработку и реализацию программы цифровой трансформации экономики в контексте обеспечения экономической безопасности.

При этом государство наделило субъекты РФ (регионы) правом самостоятельной разработки и осуществления собственных программ и стратегий в области обеспечения экономической безопасности, а также предоставило возможность определять количественные параметры (пороговые значения) и критерии экономической безопасности для каждого региона, с учетом интересов национальной экономики.

Выполненный анализ показал, что на уровне субъектов РФ отсутствуют стратегии повышения экономической безопасности. Существуют некоторые отдельные положения в области обеспечения экономической безопасности,

которые эпизодически представлены в стратегиях социально-экономического развития регионов.

Известно, что стратегия определяет общую идею и обосновывает вектор, направление развития объекта. Тактика представляет собой инструмент в реализации стратегии и является ее составной частью. В рамках одной стратегии можно использовать совокупность различных тактик, которые представляют собой инструменты реализации намерений и планов.

Стратегия обеспечения экономической безопасности региона определяет приоритетный вектор развития, механизмы и систему управления, которые строятся на принципах и последовательных этапах подготовки ее реализации. Стратегия ЭБ региона должна учитывать уровень развития региона, существующую институциональную среду, собственный научно-технологический потенциал, а также положительный опыт в области обеспечения экономической безопасности.

Разрастание кризисных явлений и опасность их воспроизводства в российской экономике делает крайне актуальной задачу формирования отлаженной системы управления экономической безопасностью на региональном уровне, включающей мониторинговую составляющую, учет и прогнозирование всех видов рисков при своевременной их идентификации и нейтрализации. Достижение стратегических целей экономической безопасности (защиты) может быть достигнуто как в рамках общих задач системы управления регионом, так и в рамках реализации функций и полномочий специальной структурой управления экономической безопасностью.

Какие же риски и угрозы несут в себе массовое использование цифровых технологий, роботизация, развитие биотехнологий и применение искусственного интеллекта (или NBIC-технологий) в России? Можно выделить следующие основные риски экономической безопасности для субъектов СФО в условиях цифровизации:

1. Значительное сокращение рабочих мест в экономике, которое приведет к усилению конкуренции на рынке труда за счет повышения общих требований к

наличию специализированных компетенций в области IT-технологий. Оценить возможные потери можно через вероятность наступления таких угроз, как понижение «статусности» рабочих профессий, появление новых профессий узкого профиля, отсутствие специализированных центров обучения и т.д.

2. Несовершенство нормативно-правовой базы, обеспечивающей развитие цифровой экономики. Появление и внедрение новых трендов в процессе цифровизации экономики может спровоцировать вероятность возникновения различного рода мошенничества, отсутствие защищенности личных данных или коммерческих ресурсов, несовершенство процедур институционального регулирования в сфере IT, отсутствие личной и социальной ответственности на просторах интернета.

3. Социально-гуманитарные проблемы, связанные с перспективами общения большинства людей с роботами. Внедрение роботов в повседневную жизнь общества может вызвать массовую зависимость и привести к различным угрозам. Это, например, деградация общества за счет снижения уровня образованности и воспитанности, отсутствие стимулов к саморазвитию, дефицит человеческого общения, причинение вреда или намеренное создание опасной ситуации при нарушении стандартов безопасности.

Выявленные угрозы экономической безопасности регионов в условиях цифровизации являются отправной точкой для выработки комплекса практических действий. Эффективное управление экономической безопасностью региона в условиях взятого курса на трансформацию экономики и формирование цифрового пространства имеет большое значение не только для повышения устойчивости и конкурентоспособности региональной экономики, но и для реализации экономических и социальных преимуществ цифровой экономики на региональном уровне.

Таким образом, анализ и систематизация проблем обеспечения экономической безопасности на этапе цифровизации экономики, выявленные факторы и институциональные аспекты обеспечения ЭБ позволили разработать

концептуальную модель управления экономической безопасностью региона, представленную на рисунке 13.

Предложенная модель характеризуется тем, что в ней отражены важнейшие компоненты региональной системы управления ЭБ:

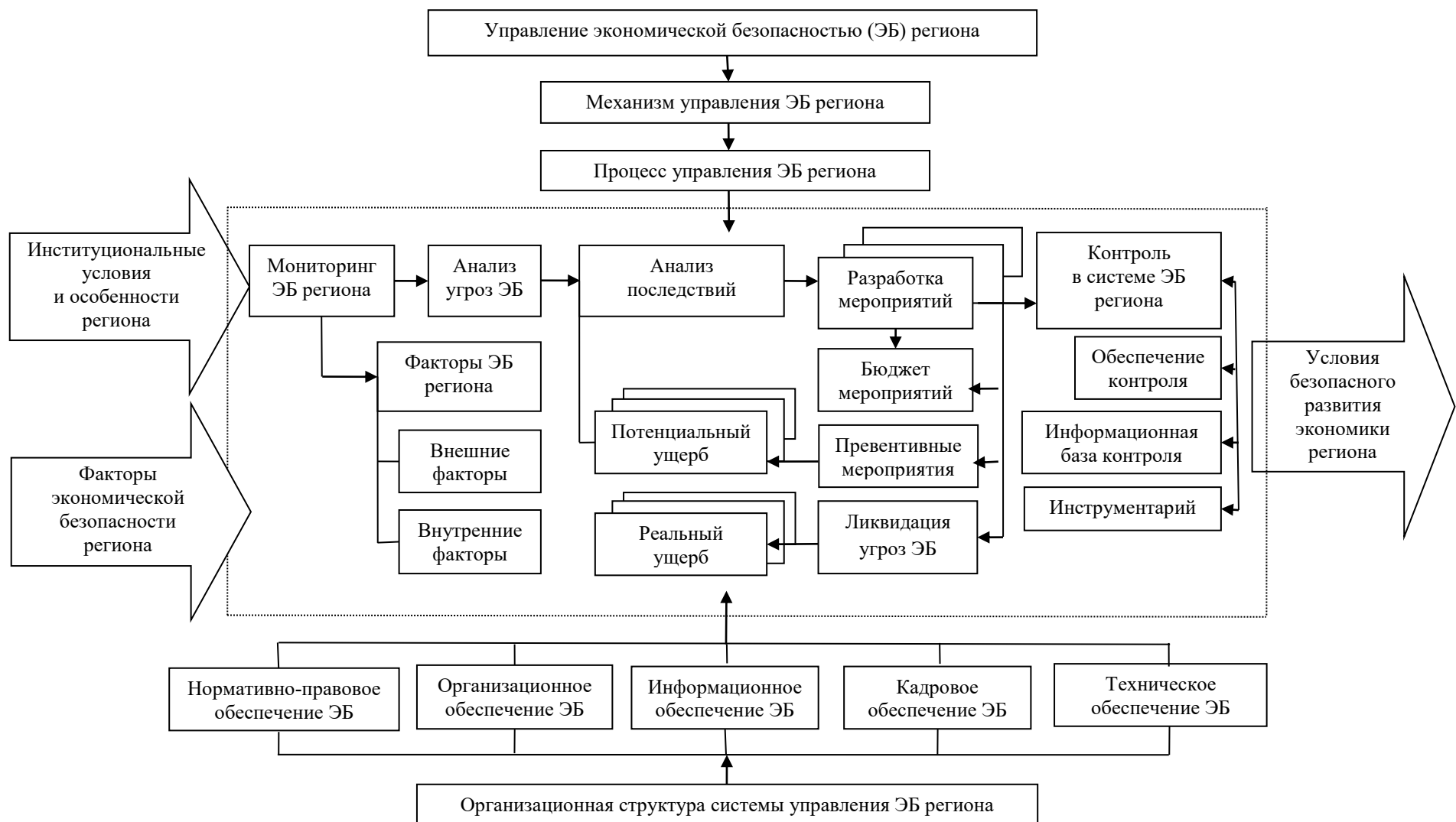
1) процессные, обеспечивающие регламентацию, контроль, концентрацию ресурсов на важнейших направлениях обеспечения экономической безопасности;

2) структурные, включающие совокупность подразделений и служб органов управления, реализующих функции по нормативно-правовому, информационному, организационному, кадровому и техническому обеспечению системы обеспечения экономической безопасности региона.

В процессе конструирования модели использовался инструментарий системного и институционально-эволюционного подходов, а также основные организационные принципы, которые позволили учесть сложность региональной экономической системы, многообразие факторов ЭБ, а также функции и механизмы управления экономической безопасностью региона.

Помимо общих механизмов управления экономической безопасностью, реализуемых государством на уровне федерального центра, в модели выделены специальные механизмы управления ЭБ, реализуемые на уровне регионов. К таким механизмам отнесены: нормативно-правовые, финансовые, организационно-распорядительные, механизмы социального партнерства, инфраструктурные, информационные, самоорганизационные и механизмы конвергенции. Специальные механизмы управления экономической безопасностью должны применяться (использоваться) комплексно и являться частью общей региональной системы управления экономической безопасностью.

Модель управления экономической безопасностью региона включает такой специфический механизм, как механизм конвергенции, применение которого на практике может способствовать значительному снижению уровня межрегиональной и внутрирегиональной дифференциации через стимулирование НТП, структурную трансформацию экономики, цифровизацию экономики, реализацию межрегиональных инфраструктурных проектов.



Источник: составлено автором

Рисунок 13 – Концептуальная модель управления экономической безопасностью региона

Известно, что в основе развития экономики и общества лежат общие тенденции и императивы технического и социально-экономического прогресса, которые обеспечивают сближение, то есть конвергенцию, экономик регионов и муниципальных образований при сохранении их специфических территориальных особенностей.

Конвергенция в общем смысле означает сближение в сторону слияния, устойчивого равновесия, развитие одинаковых признаков у различных систем в результате их адаптации к схожим условиям среды.

Существует много сторонников гипотезы конвергенции, которые доказательно утверждают, что, несмотря на значительные различия экономических систем между собой, в ходе эволюции они отказываются от неэффективных институциональных форм и сохраняют те из них, которые доказали свою действенность, эффективность, в результате чего системы будут *относительно тождественны* и в каком-то смысле схожи друг с другом.

Современные ученые утверждают, что новейшие технологии, средства связи, дорожная сеть и т.п., распространяясь, создают своеобразную единую основу для сближения в развитии различных стран и территорий.

Анализ показывает, что в процессе глобализации экономики доминируют интеграционные тенденции, растет мировой товарооборот, прямые иностранные инвестиции, импорт технологий, что обуславливает развитие процессов конвергенции, то есть сближения экономик различных стран, регионов, территорий. Однако, несмотря на то, что факторы глобализации содействуют конвергенции стран и территорий, речь идет лишь о конвергенции средних показателей в мире, не учитывая при этом усиление неравенства внутри стран и внутри регионов. Поэтому исследование внутрирегионального и межрегионального социально-экономического неравенства в настоящее время должно быть направлено на выявление потенциальных угроз, которые несет для российских регионов противоположный процесс – дивергенция.

Термин «дивергенция» в самом общем понимании означает движение по расходящимся траекториям, он свидетельствует об увеличении разрыва в уровнях развития отдельных стран и регионов.

Тенденция роста уровня дивергенции в РФ особенно заметно проявляется в поляризации регионов по уровню социально-экономического развития, в увеличении экономической роли столичных мегаполисов и региональных центров. В региональных центрах на сегодняшний день концентрируется примерно треть населения и инвестиций в стране, более 60 % торговли и общественного питания. В крупных городах формируется до 40-70 % ВРП каждого субъекта РФ. В 2019 году региональная дифференциация еще более усилилась, а проблема социально-экономического различия регионов, роста степени регионального расслоения обострилась, несмотря на проводимую руководством страны политику бюджетного выравнивания, что является реальной угрозой экономической безопасности страны.

Поэтому актуальной в настоящее время является разработка качественно новых концептуальных представлений об управлении экономической безопасностью, исходя из принципов конвергентного развития территорий.

Одним из основных механизмов преодоления депрессивности ряда российских регионов (территорий) и повышения уровня экономической безопасности является управляемое маневрирование факторами размещения и имеющимися ресурсами, перемещение финансовых потоков в соответствующие точки пространства, в сохранении которых заинтересовано общество. Другим вариантом управленческих действий может являться создание благоприятных условий для развития экономики сельских территорий, которые все более заметно отстают в развитии от городов, выявление и принятие превентивных мер по предотвращению дестабилизирующих процессов, своевременная реализация мер по укреплению устойчивости экономики проблемных регионов.

Анализ материалов зарубежных и российских авторов и проведенные собственные исследования позволили выявить и охарактеризовать основные механизмы конвергентного развития регионов. К таким механизмам отнесены:

цифровизация экономики; стимулирование инновационной активности в регионах и муниципалитетах; поощрение технологического трансфера и мобильности факторов производства (рабочей силы, капитала); структурная трансформация экономики; развитие внутрирегионального, межрегионального и международного сотрудничества; институциональные реформы и т.д. Эти механизмы и принимаемые в рамках их реализации управленческие меры призваны способствовать снижению уровня межрегионального и внутрирегионального неравенства и должны стать составной частью стратегии управления экономической безопасностью страны и регионов.

Таким образом, описанные механизмы конвергенции и совокупность управленческих мер, способствующих снижению межрегионального и внутрирегионального неравенства средствами инновационной и цифровой экономики, рассматриваются в настоящей работе в качестве механизмов обеспечения экономической безопасности российских регионов.

В заключение отметим, что эффективное управление экономической безопасностью региона в условиях взятого курса на трансформацию экономики и формирование единого цифрового пространства имеет важное значение не только для повышения устойчивости и конкурентоспособности региональной экономики, но и для реализации экономических и социальных преимуществ цифровой экономики на региональном уровне.

ГЛАВА 3

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ И ИНСТРУМЕНТОВ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА (на примере Томской области)

3.1 Особенности социально-экономической ситуации в Томской области и региональная политика в сфере экономической безопасности

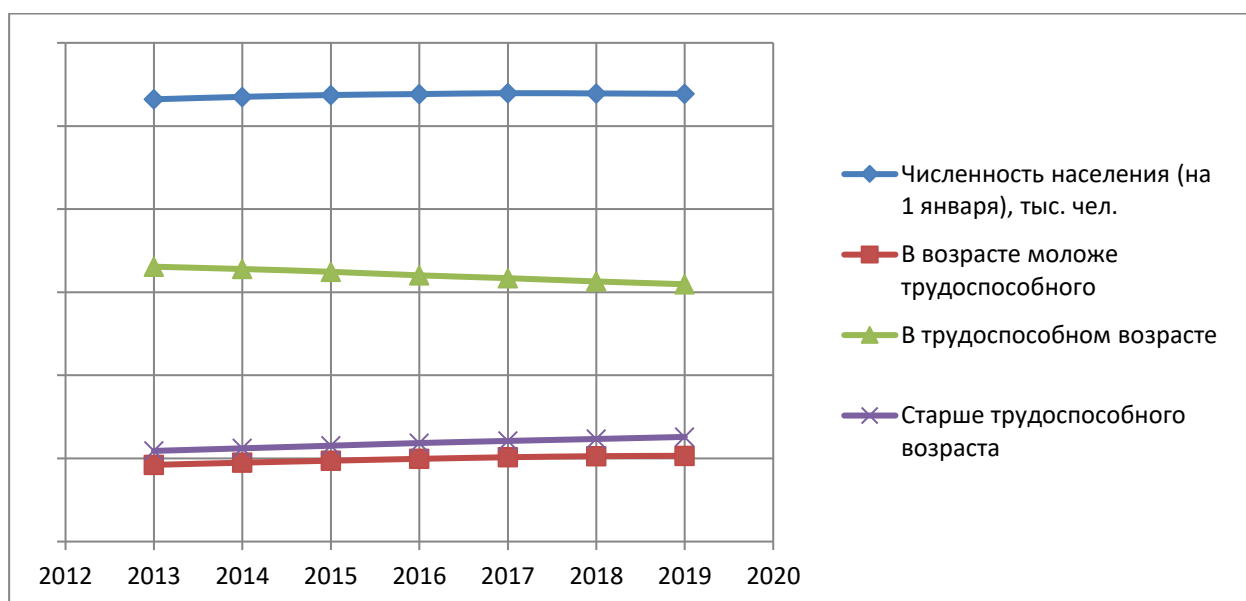
Томская область расположена на юго-востоке Западно-Сибирской равнины и входит в состав Сибирского федерального округа. Площадь территории области составляет 314,4 тыс. км² (16 место в Российской Федерации и 5 место среди регионов Сибири).

Согласно закону № 271-ОЗ «Об административно-территориальном устройстве Томской области» и Уставу Томской области, регион включает в себя 16 муниципальных районов, 6 городов (Томск, Северск, Стрежевой, Асино, Колпашево, Кедровый), из них четыре являются городскими округами, а также один поселок городского типа, 570 населенных пунктов [21].

Административным, финансовым и социально-экономическим центром региона является город Томск, в котором проживает почти половина населения области и территориально закреплены крупнейшие экономические организации и предприятия. Численность населения Томской области на начало 2019 года составила 1077,8 тыс. человек. В городах проживает 72,5 % всех жителей области, а в сельской местности – только 27,5 %. Плотность населения составляет 3,4 человека на 1 км² (6 место среди субъектов СФО).

Динамика численности населения Томской области на протяжении 2013-2017 гг. была положительной, а начиная с 2018 года численность жителей сократилась на 0,1 %. В 2019 году наблюдалось превышение смертности над рождаемостью (-1560 ‰) и миграционный прирост населения (на 3263 человека). Возрастная структура населения свидетельствует о ежегодном сокращении численности граждан трудоспособного возраста на 5 %, при этом увеличивается

численность граждан моложе трудоспособного возраста на 11 % и граждан старше трудоспособного возраста на 13 % (рисунок 14).

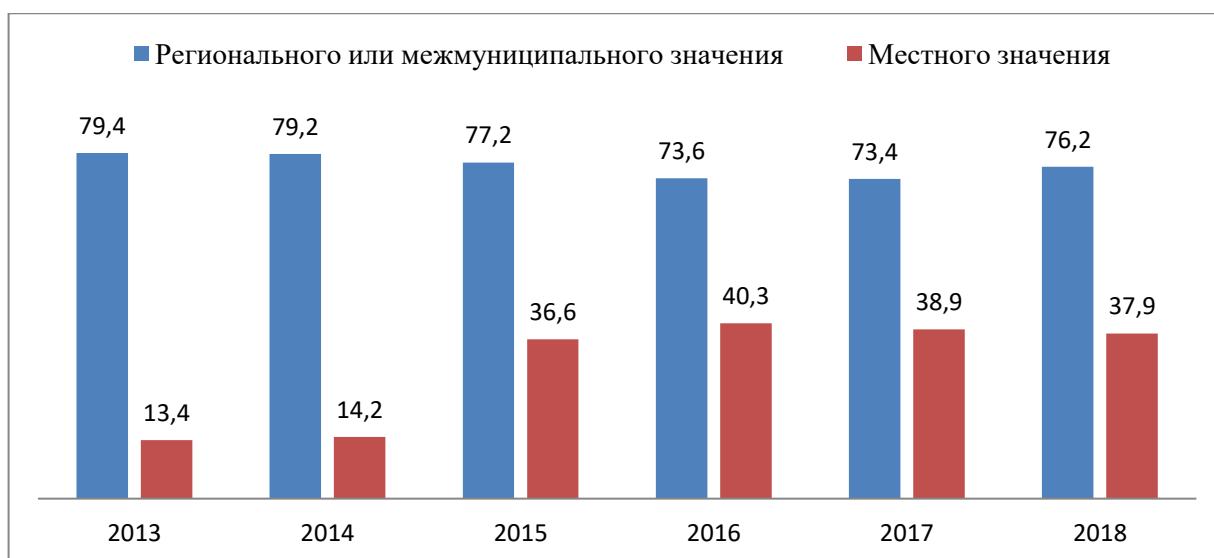


Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 14 – Динамика численности и возрастная структура населения Томской области, тыс. чел.

Томская область располагает недостаточно развитой транспортной инфраструктурой по причине того, что большую часть ее территории занимают леса, болота, реки и озера. Регион характеризуется удаленностью от транспортных путей федерального значения, территориальной неравномерностью размещения объектов инфраструктуры и существенными различиями в плотности транспортной сети на севере и юге области, наличием судоходной реки Оби.

Эксплуатационная длина железнодорожных путей общего пользования на территории области невелика и составляет 344 км, протяжённость автомобильных дорог – 11091 км (69 % с твёрдым покрытием). Автомобильным и железнодорожным транспортом осуществляются как пассажирские, так и грузовые перевозки. Большая часть северных и западных территорий области не имеет постоянных сухопутных путей сообщения. Наиболее густая дорожная сеть находится в юго-восточной части области и имеет значительную степень износа (рисунок 15).



Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 15 – Динамика доли автомобильных дорог общего пользования Томской области, не отвечающих нормативным требованиям, %

Длина внутренних судоходных путей по бассейну реки Оби и ее притокам составляет около 5 тыс. км. Разветвленная сеть судоходных путей охватывает большую территорию области, обеспечивая транспортную доступность для населения и потребности в грузоперевозках. Через территорию области с севера на юг проложены магистральные нефте- и газопроводы.

Регион обладает значительными запасами природных ресурсов, возобновляемых и невозобновляемых, используемых человеком. Земли лесного фонда занимают около 91 % (28597,9 тыс. га) от общей площади территории. Нелесные земли занимают только 9 % площади, в том числе земли сельскохозяйственного назначения – 6,4 %, земли населенных пунктов – 0,4 %, земли водного фонда – 0,5 %, земли промышленности, энергетики, транспорта и иного специального значения – 0,2 %, земли запаса – 1,5 %.

В юго-западной части Томской области расположено одно из крупнейших болот мира – Васюганское болото. Широкое распространение болот и заболоченных земель на территории области существенно ограничивает хозяйственную деятельность и ухудшает условия жизни населения, в том числе определяет низкое качество поверхностных и подземных вод [74, с. 182].

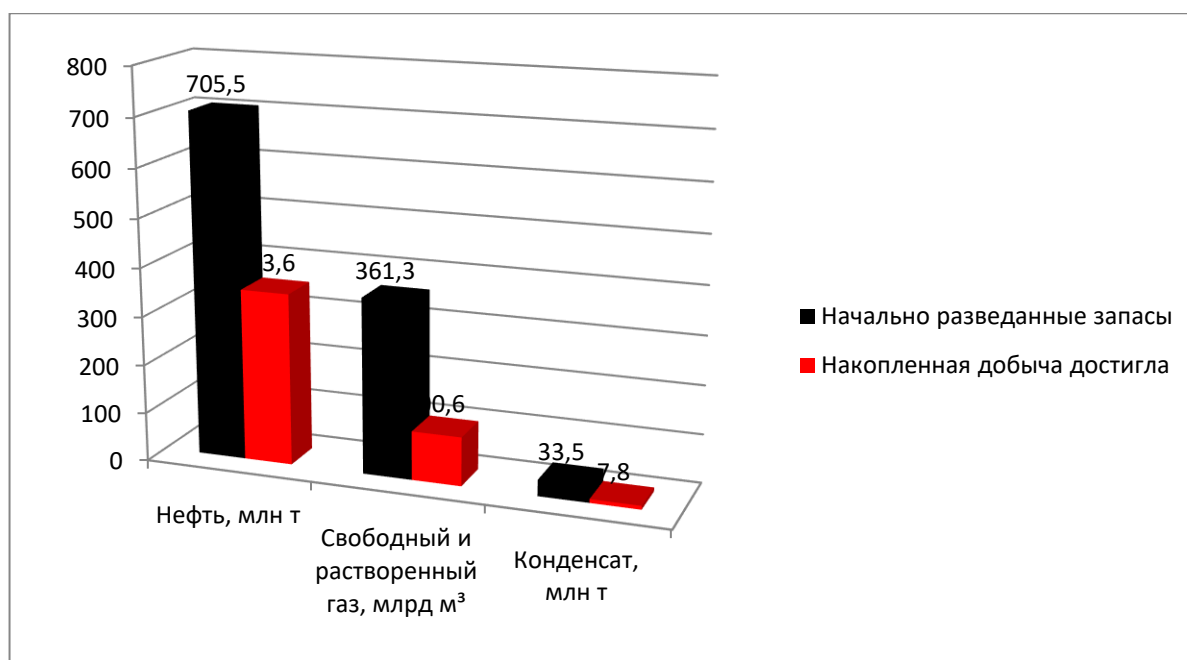
Общий запас древесины региона достигает около 3 млрд м³, в том числе на эксплуатационные леса приходится 1,6 млрд м³ (на 1 января 2019 года). Ежегодный прирост древесины в регионе достигает 40,5 млн м³ (15,3 % допустимого объема изъятия древесины). Лесные ресурсы древесины используются в деревообрабатывающей промышленности региона, которая привлекает иностранные инвестиции.

В 2018 году в аренду на 49 лет китайской компании ЗАО «РосКитИнвест» из КНР было отдано около 2 млн гектаров лесных угодий. Эта компания является самым крупным арендатором лесных угодий в регионе, которые вывозят самый лучший и ценный (реликтовый) лес в Китай.

В последние годы в средствах массовой информации неоднократно поднимался вопрос о том, что сибирская тайга хищнически истребляется в большинстве своем китайскими предпринимателями, зачастую не имеющими лицензий на проведение рубки. Согласно официальным данным, в 2018 году лесной охраной проведено 11542 контрольно-надзорных мероприятия, направленных на выявление и пресечение нарушений требований лесного законодательства. По результатам проведенных мероприятий выявлено 250 случаев незаконной рубки лесных насаждений. Объем незаконных рубок на территории Томской области составил 11,1 тыс. м³ при ущербе 82,7 млн рублей [23].

Основными экономически ценными природными ресурсами Томской области являются природный газ и нефть. Область сохраняет ключевые позиции по добыче углеводородного сырья в Западной Сибири, начальные ресурсы которой оцениваются в 2,45 млрд тонн условных извлекаемых углеводородов. В недрах перспективных земель (72 % от общей площади) более чем 2/3 территории не охвачены геологоразведочными работами.

По данным Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области, в 2018 году открыто 137 месторождений углеводородного сырья, которое включает 106 нефтяных, 10 газоконденсатных и 21 нефтегазоконденсатное месторождение (рисунок 16).



Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

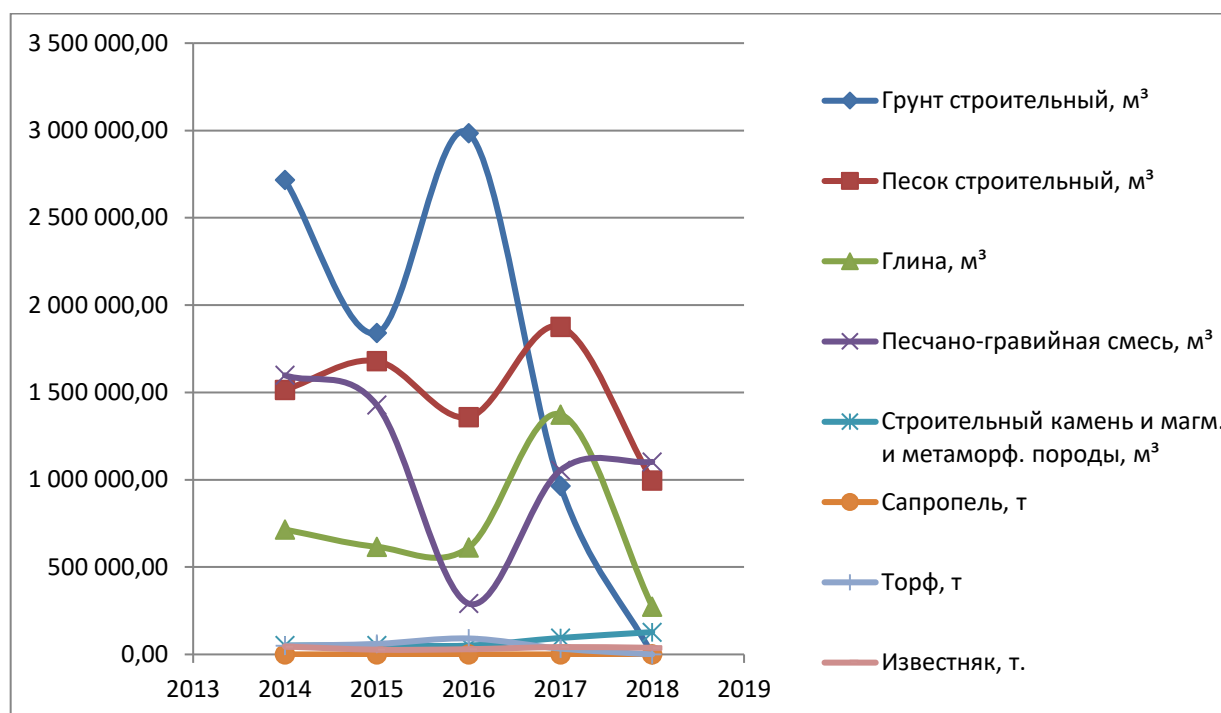
Рисунок 16 – Степень выработанности запасов углеводородного сырья Томской области на 1 января 2019 года, млн т

В январе 2019 года на территории области зарегистрировано 69 организаций-недропользователей, оформивших лицензии на право пользования недрами с целью геологического изучения, разведки и добычи общераспространенных полезных ископаемых (ОПИ). В пользование передан 101 участок недр, включающих месторождения и проявления ОПИ [137].

Наряду с нефтью и газом в Томской области имеются другие виды полезных ископаемых, представляющих промышленный интерес. Ведутся геологическое изучение, разведка и добыча таких ОПИ, как торф, строительный песок и грунт, песчано-гравийная смесь, известняк, глина, сапропель, редкие металлы и рассеянные элементы. С 2018 года начата добыча магматических и метаморфических пород, которая за год составила 10461,4 м³.

Общая динамика показателей добычи ОПИ в 2018 году по сравнению с 2014 годом значительно сократилась. Например, добыча строительного песка уменьшилась в 1,5 раза, глины – в 2,6 раза, также наблюдается снижение извлечения сапропеля и известняка. Отмечено падение добычи до 0 по строительному грунту (из-за перераспределения по другим видам ОПИ) и торфу,

при этом балансовые запасы торфа в области составляют около 29,3 млрд тонн, или 18 % торфа всей страны (рисунок 17).



Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 17 – Динамика показателей добычи общераспространенных полезных ископаемых Томской области, т и м³

Томская область богата растительными ресурсами (дикоросами). Например, обеспеченность кедровым орехом составляет свыше 21 % от общих ресурсов СФО (второе место после Иркутской области). По итогам 2018 года в области заготовлено 9120 тонн различных видов «пищевых» дикоросов. Общее количество занятых в сфере сбора и заготовки дикорастущего сырья на постоянной основе – более 2 тысяч человек.

В декабре 2018 года рассмотрен в первом чтении проект федерального закона «О дикоросах». На федеральном и региональном уровнях «дикоросы» вошли в состав национального (через Министерство сельского хозяйства) и регионального проектов по экспорту.

На территории региона разведано 48 месторождений пресных подземных вод, 14 месторождений подземных вод и 4 – минеральных. Большая часть добываемой подземной воды расходуется на хозяйственно-питьевые нужды

населения, остальное уходит на производственно-техническое обслуживание в сфере добычи нефти и около 25 % составляют потери.

Томская область в течение продолжительного времени сохраняет богатое разнообразие представителей животного мира. По данным Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды, насчитывается примерно около 2000 видов животных. Большая часть фауны сосредоточена в лесах или их производных, остальные представители животного мира рассредоточены по водным и водно-болотным угодьям. Также широко представлены перелетные и оседло-кочевые птицы на территории региона – 225 гнездящихся видов.

Томская область обладает значительными запасами охотничьих ресурсов. Площадь общедоступных угодий составляет более 30 % (10333,2 тыс. га), однако большая часть этих территорий расположена на значительном удалении от населенных пунктов (районов).

Ключевую роль в развитии региона играет активная эксплуатация природных ресурсов территории, поэтому так важно их рациональное использование на длительную перспективу для сохранения и возобновления естественного темпа воспроизводства общего природного потенциала Томской области.

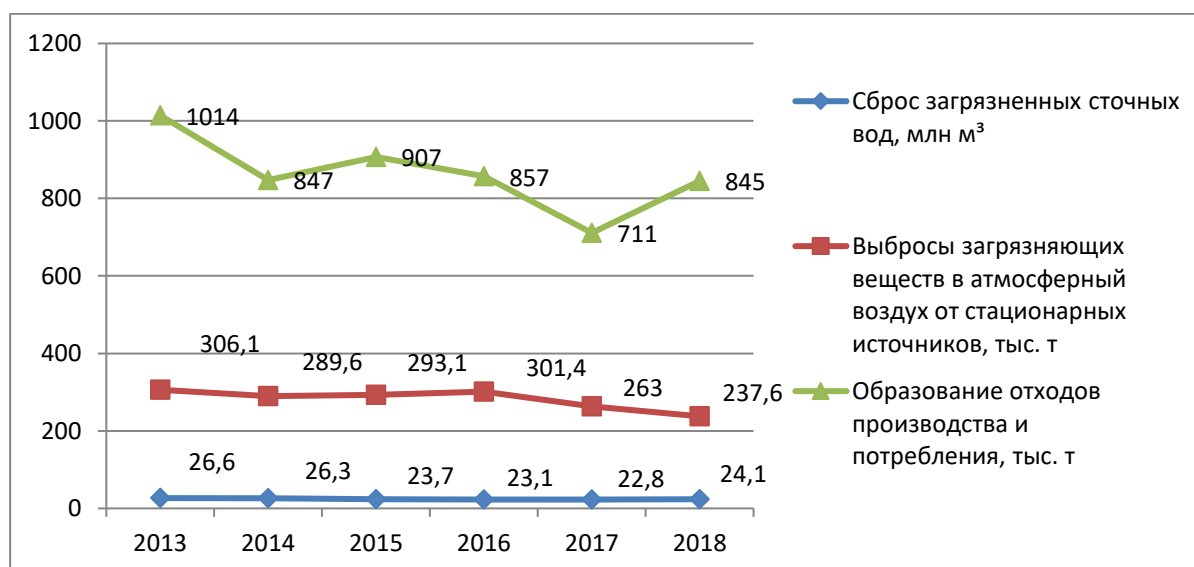
Реализация пилотного проекта по оценке природного капитала при организационно-методической поддержке научно-производственного объединения (НПП) «Кадастр» позволила включить в Стратегию социально-экономического развития Томской области показатель «природный капитал» и «чистые сбережения». Однако в процессе работы возникли организационно-методические проблемы, связанные с большими дополнительными затратами времени сотрудников ведомств и отсутствием необходимой информации. В 2012 году Законодательной Думой Томской области были внесены изменения в систему показателей реализации Стратегии развития региона и упразднены показатели «природный капитал» и «чистые сбережения».

В докладе Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области ежегодно публикуются данные по природному капиталу,

который оценивается в 8,62 трлн рублей. Наибольшую долю «природного капитала» занимают углеводородные запасы – 8,25 трлн рублей, ОПИ составляют 13,5 млрд рублей, запасы водных и древесных ресурсов оцениваются в 348,32 млрд рублей, а дикоросы – в 3 млрд рублей. Общие запасы фауны, включающие охотничьи и рыбные ресурсы, составляют примерно 11,4 млрд рублей в год.

Роспотребнадзор представил официальный отчет «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году», по данным которого Томская область не отвечает (не соответствует) санитарным нормам по воде (76,7% водопроводов) и предельно-допустимой концентрации (ПДК) по содержанию загрязняющих веществ атмосферного воздуха (на 1,1 %) [27].

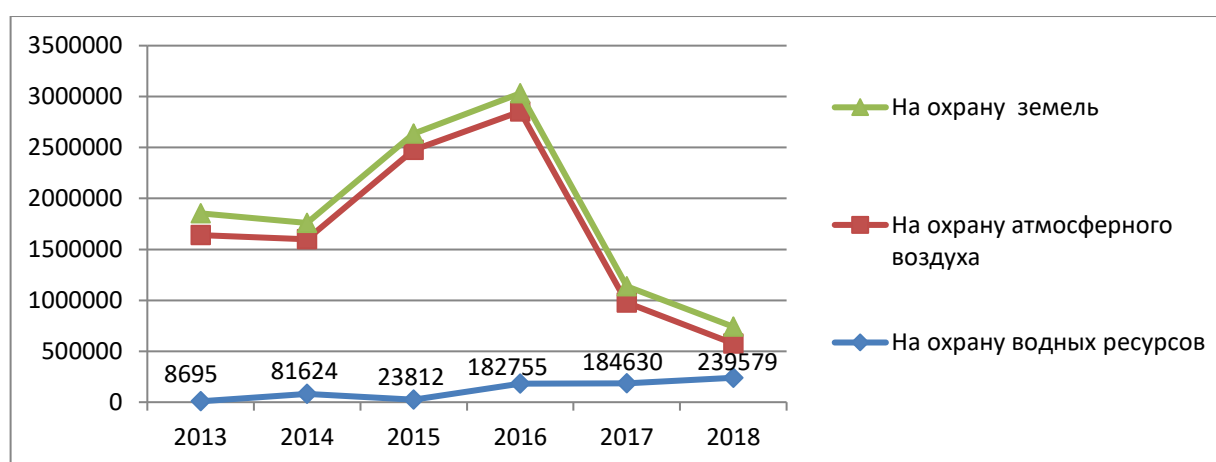
Анализ динамики показателей, характеризующих неблагоприятное влияние хозяйственной деятельности на окружающую среду и природные ресурсы области в целом свидетельствует о сокращении выбросов загрязняющих веществ на 22 %, сброса загрязненных сточных вод – на 9,4 %, отходов производства и потребления – на 16,7 % (рисунок 18).



Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 18 – Динамика показателей, характеризующих неблагоприятное воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду и природные ресурсы Томской области, тыс. тонн

Объем инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов области, снизился по двум направлениям. Инвестиции в основной капитал на охрану земель уменьшились в 1,3 раза, а доля инвестиций на охрану атмосферного воздуха сократилась почти в 5 раз. Наблюдается рост инвестиций в основной капитал на охрану водных ресурсов в 28 раз, который позволил построить станции для очистки сточных вод и специальные установки по сбору жидких и твердых отходов с водных объектов (рисунок 19).

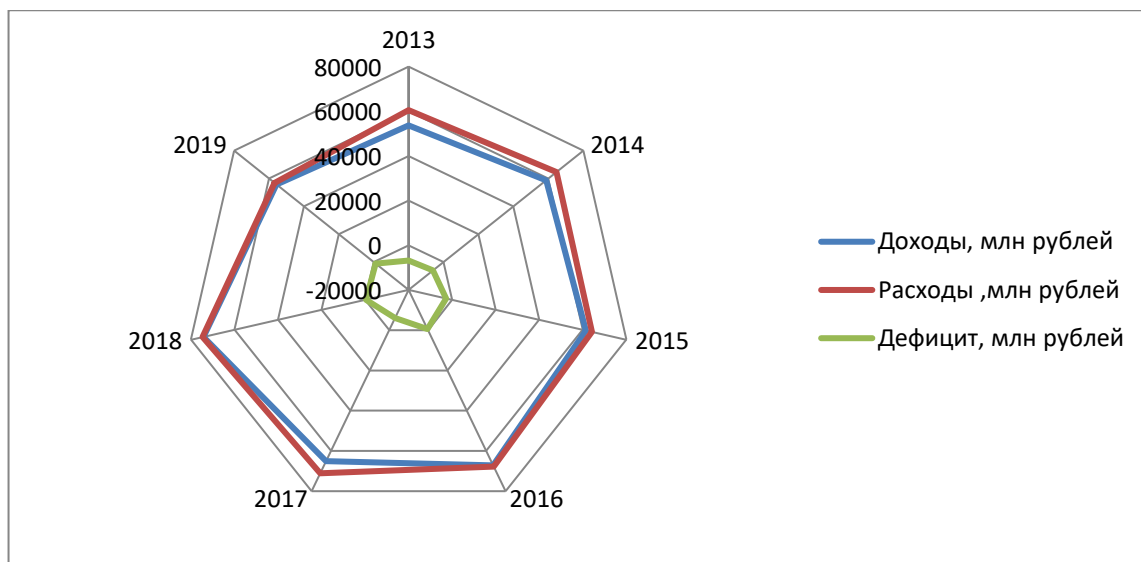


Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 19 – Динамика объема инвестиций, направленных на охрану окружающей среды в Томской области, тыс. руб.

Томская область в 2019 году опустилась с 21 на 29 место в общероссийском экологическом рейтинге регионов Российской Федерации. Среди субъектов СФО регион уверенно занимает 3-е место, уступая таким лидерам национального экологического проекта, как Алтайский край и Республика Алтай [144].

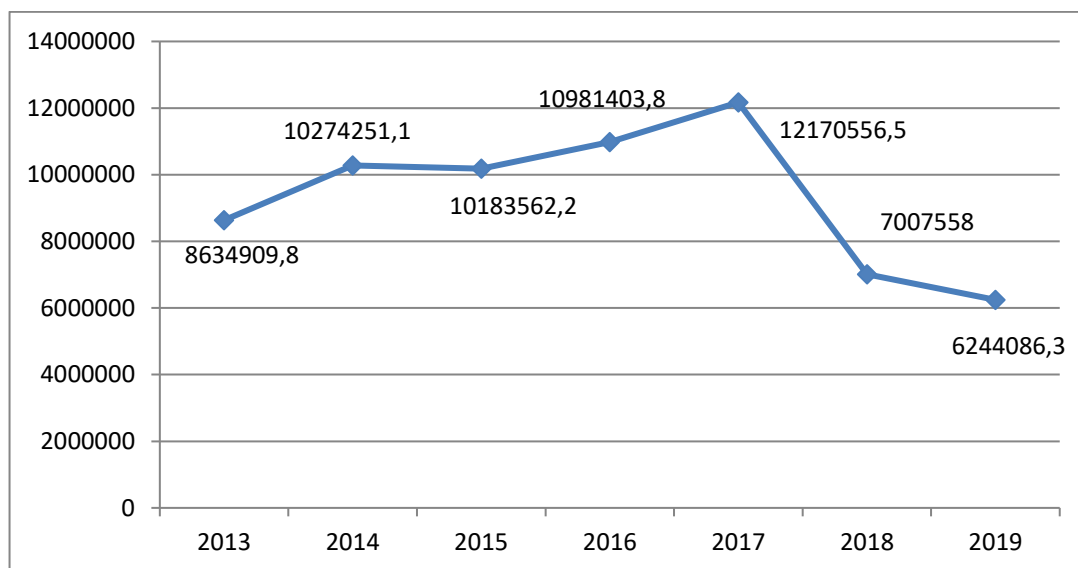
Региональный бюджет Томской области за анализируемый период демонстрирует дефицит, размеры которого колеблются. В 2019 году консолидированный бюджет области был принят с дефицитом около 1 млрд рублей (2 % от расходов). Это обусловлено ростом расходов бюджета на социально-культурную сферу (70 %), в приоритете расходы на образование (45 %) и обязательства по повышению заработной платы (рисунок 20).



Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 20 – Динамика показателей доходов и расходов Томской области, млн руб.

Дотации из федерального бюджета на бюджетное выравнивание и на сбалансированность с 2017 года по 2019 год сократились почти в 2 раза. При этом с 2013 года дотации стабильно увеличивались, за исключением 2015 года (рисунок 21). Основными источниками финансирования дефицита областного бюджета являются государственные заимствования в виде ценных бумаг и кредитов кредитных организаций.

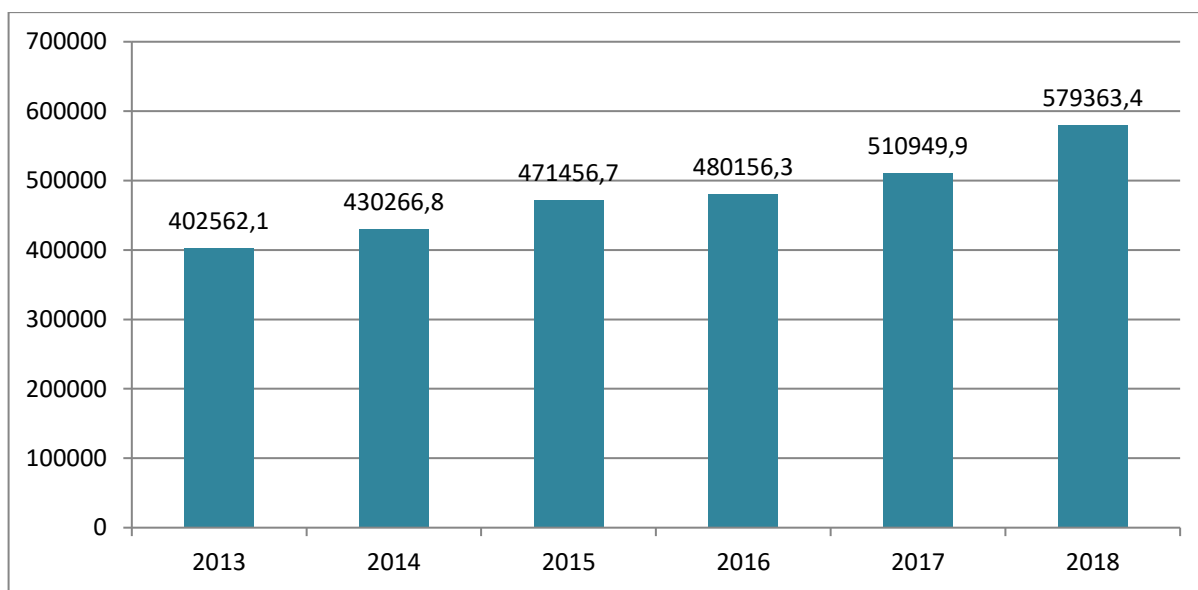


Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 21 – Динамика объема дотаций Томской области, тыс. руб.

Объем государственного долга Томской области с каждым годом увеличивается, и на 1 сентября 2019 года он составил около 10 млрд рублей. Наибольший удельный вес в структуре государственного долга приходится на бюджетные кредиты (44,5 %), затем государственные ценные бумаги (33,5 %) и кредиты кредитных организаций (22 %). В 2013 году средства резервного фонда Томской области были полностью использованы и по настоящее время не пополняются.

Валовой региональный продукт (ВРП) Томской области в 2018 году составил 579 млрд рублей (по данным подразделения органов власти субъектов СФО «Континент Сибирь»). В 2017 году ВРП составлял 5110 млрд рублей, или 473792,2 рублей на душу населения. По величине валового регионального продукта Томская область занимает 7 место в СФО и 45 место среди субъектов Российской Федерации (рисунок 22).

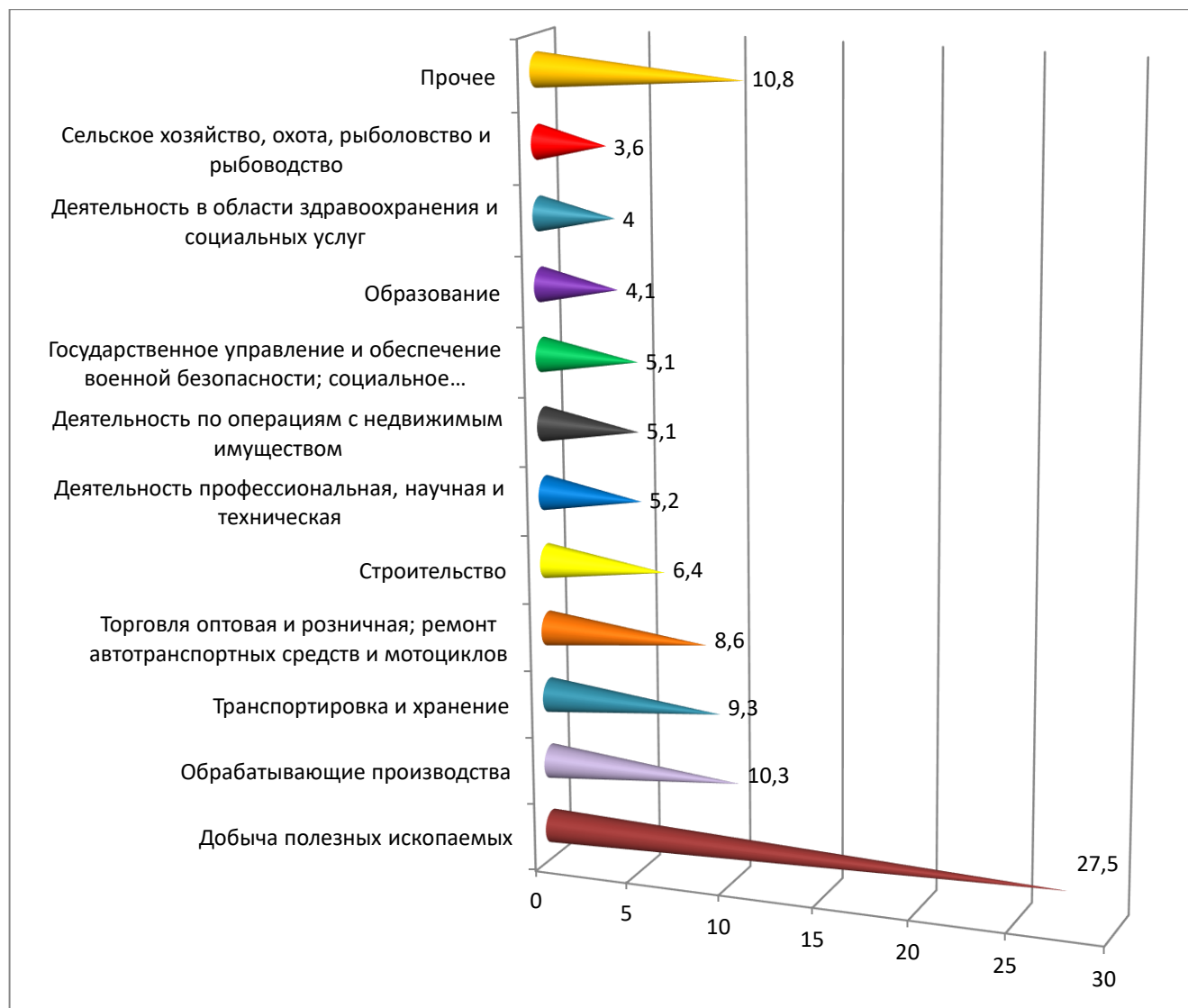


Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 22 – Динамика валового регионального продукта Томской области, млн руб.

Основной вклад в ВРП области вносят добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, транспортировка и хранение, оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, строительство и другое.

Так, в 2018 году объем добычи полезных ископаемых составил 224,2 млрд рублей, объем отгруженных товаров обрабатывающего производства – 177,5 млрд рублей. Производство и распределение энергии, газа и воды достигло 375,6 млрд рублей; водоснабжение (водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, а также деятельность по ликвидации загрязнений) – 8,2 млрд рублей. Структура валового регионального продукта Томской области приведена на рисунке 23.

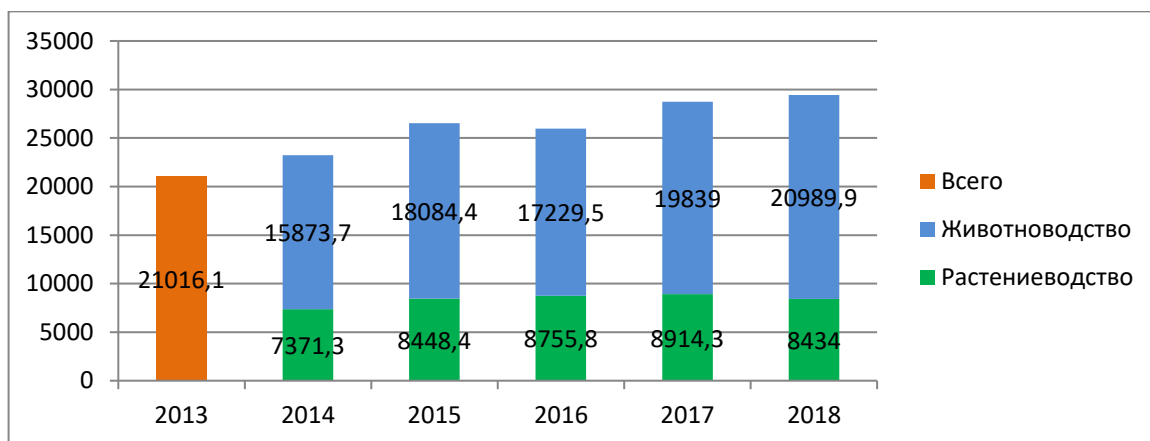


Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 23 – Структура валового регионального продукта Томской области по видам экономической деятельности в 2017 году, %

Аграрный сектор обеспечивает 3,6 % валового продукта Томской области. Объемы производства ежегодно росли за анализируемый период (за исключением

2016 года). При этом основные показатели производственной деятельности сельскохозяйственных организаций демонстрируют с 2014 по 2018 год снижение: посевные площади уменьшились на 15 % (41,9 тыс. га), поголовье скота сократилось на 16 % (6,5 тыс. голов) (рисунок 24).



Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 24 – Объем продукции сельского хозяйства Томской области (в фактически действующих ценах), млн руб.

Из бюджета региона, по поручению губернатора, продолжают финансировать техническую модернизацию АПК и компенсировать прямые затраты сельхозпроизводителей на строительство и модернизацию объектов. На эти цели в 2019 году выделено 163,6 млн рублей.

В Томской области активно развиваются новые направления экономики: нанотехнологии, биотехнологии, информационные и когнитивные технологии. Доля сектора IT-технологий в 2018 году в структуре ВРП Томской области составляла 0,45 %.

Отрасль информационных технологий в регионе представляют свыше 400 компаний, основными видами деятельности которых являются разработка программного обеспечения; проектирование, внедрение и тестирование информационных систем; консультирование по вопросам информатизации; удаленная обработка и предоставление информации, в том числе на сайтах в сети Интернет; разработка аппаратно-программных комплексов.

Фундаментом для развития IT-отрасли в регионе послужила особая экономическая зона технико-внедренческого типа «Томск» (она создана 21 декабря 2005 года). В Российской Федерации существует несколько подобных экономических зон: Москва, Московская область, Санкт-Петербург и Республика Татарстан.

По результатам 2019 года, в особой экономической зоне технико-внедренческого типа (ОЭЗ ТВТ) «Томск» размещено 62 компании-резидента (в том числе 10 иностранных) и создано более 2000 рабочих мест. Объем заявленных инвестиций оценивается в 16,6 млрд рублей, объем осуществленных инвестиций – 14,5 млрд рублей, объем полученных налоговых и таможенных льгот – 1,3 млрд рублей.

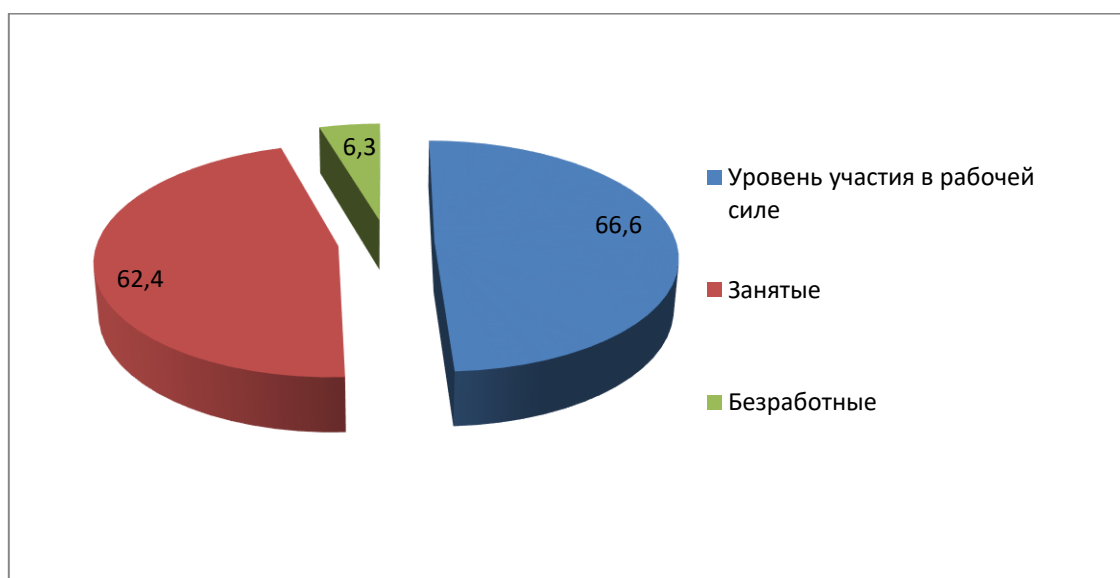
На общей площади территории ОЭЗ ТВТ «Томск» (276 га) располагаются два участка – «Южная площадка» и «Северная площадка». Участок «Северная площадка» ориентирован на размещение промышленного производств в сферах металлообработки, химии и нефтехимии, строительных материалов; его площадь составляет 83,47 га. Участок «Южная площадка» предназначен для высокотехнологичных проектов в сферах IT-технологий, медицины и биотехнологии (192,53 га). Срок действия ОЭЗ ТВТ «Томск» – 49 лет.

В 2019 году Томская область занимала 34 место в рейтинге регионов РФ с благоприятным инвестиционным климатом. Лидером среди СФО по состоянию инвестиционного климата являлась Новосибирская область. Условия ведения бизнеса в Томской области в целом признаны комфортными.

Экспорт Томской области в 2018 году составил 74,5 млн долларов США (за год увеличился на 19%). Физический объем экспортных поставок товаров вырос на 29,9 % по отношению к 2017 году. Основными торговыми партнерами являются Китай, Узбекистан и Казахстан, их общий удельный вес в страновой структуре экспорта составляет 76 %. Товарная структура экспорта представлена в основном древесиной и целлюлозно-бумажными изделиями – 51,8 %, топливно-энергетическими товарами – 24,3 %, машинами, оборудованием и транспортными средствами – 12,8 %.

В 2018 году импорт области составил 24,7 млн долларов США (за год увеличился на 1,4 %). Физический объем поставок товаров в импорте, происходящих из 66 стран дальнего и ближнего зарубежья, увеличился в 1,6 раза. В товарную структуру импорта входят продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье – 54,7 %; продукция химической промышленности и каучук – 14,6 %; машины, оборудование и транспортные средства – 19,6 %. Внешнеторговый оборот области в 2018 году составил 117,3 млн долларов (за год увеличился на 27,6%).

Численность экономически активного населения в 2018 году, по данным экспертной оценки, проводимой Томскстатом по результатам выборочного обследования населения по проблемам занятости, составила 66,6 %. Уровень регистрируемой безработицы за анализируемый период сократился на 1,3 %, а уровень занятости вырос с 57,8 до 62,4 % в 2018 году по отношению к 2013 году (рисунок 25).



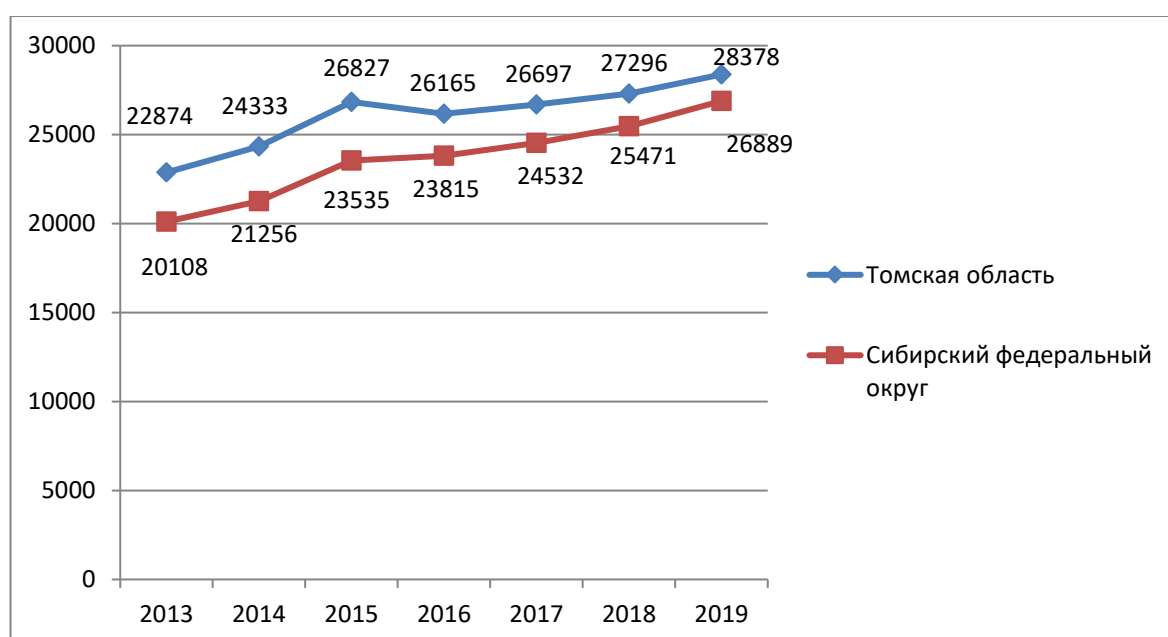
Источник: составлено автором на основе данных Росстат [148]

Рисунок 25 – Численность населения Томской области по статусу участия в составе рабочей силы за 2018 год, %

По данным агентства «РИА Рейтинг», Томская область опустилась на две позиции в рейтинге качества жизни субъектов РФ за 2018 год. Регион занимает

51 место по стране и 3 место по СФО, уступая только Новосибирской области и Красноярскому краю.

Среднедушевые денежные доходы населения Томской области в 2019 году увеличились и составили 104 % по отношению к предыдущему году (3 место среди субъектов СФО). На рост денежных доходов жителей области повлияли рост пенсий на 7,7 % (1 место среди субъектов СФО) и увеличение среднемесячной заработной платы. Увеличение среднедушевых денежных доходов с 2016 года отмечено во всех регионах Сибири (рисунок 26).



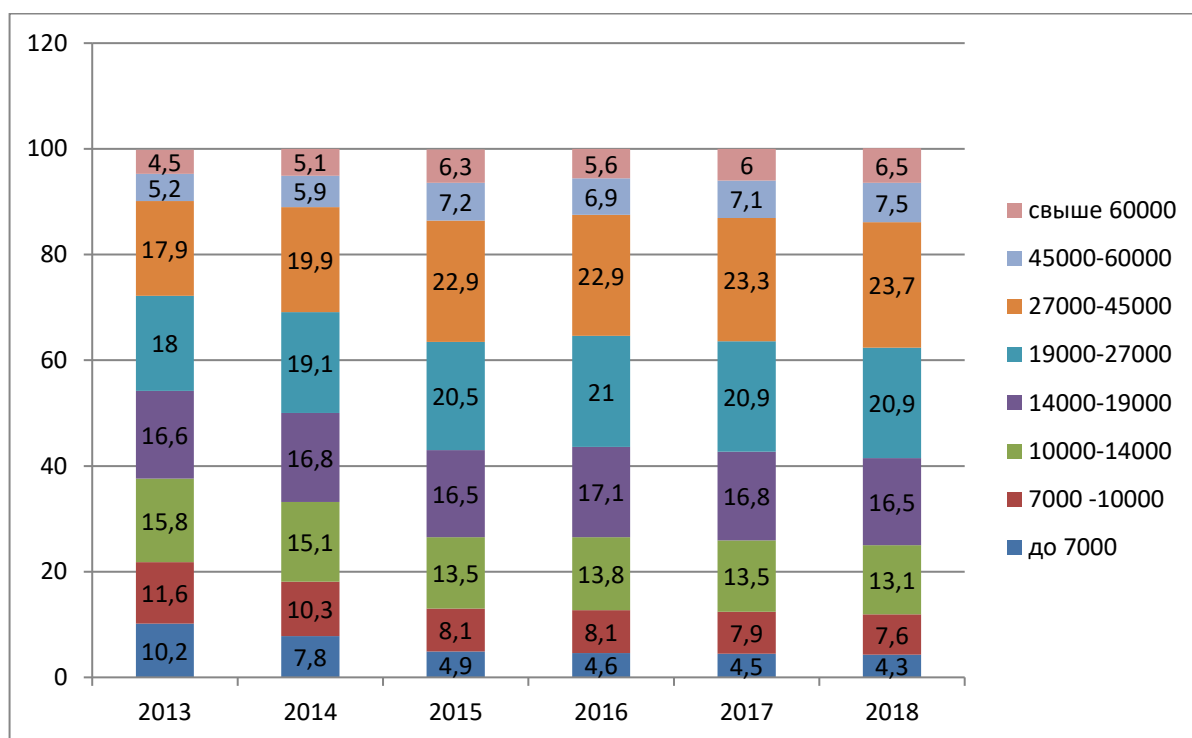
Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 26 – Динамика показателей среднедушевых доходов в Томской области и Сибирском федеральном округе, руб.

Однако реальные денежные доходы жителей области за анализируемый период снизились со 106 до 98,6 %. При этом реальные денежные расходы населения в 2019 году увеличивались и составили 104 %.

Выполненный анализ распределения жителей Томской области по уровню среднедушевых денежных доходов в 2018 году позволил сделать следующий вывод: около 28 % населения имеет среднедушевой доход в месяц свыше 27 тысяч рублей, и этот показатель с 2013 года увеличился на 5,8 %. Далее

следует группа населения с уровнем дохода от 19 тысяч рублей (20,9 %), и замыкает тройку население с доходом от 14 тысяч рублей (16,5 %) (рисунок 27).



Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 27 – Динамика распределения населения по величине среднедушевых доходов, %

По данным территориальной службы государственной статистики по Томской области, в 2019 году среднемесячная (номинальная) заработная плата составила 43718,2 рублей, уступая Иркутской области и Красноярскому краю. С 2018 года среднемесячная (номинальная) заработная плата выросла на 4,3 %, а за последние пять лет она увеличилась на 28 %. На рост заработной платы повлияло с 1 мая 2018 года увеличение минимального размера оплаты труда до величины прожиточного минимума трудоспособного населения (11163 рубля). При этом реальная начисленная заработная плата уменьшилась со 108,5 до 99,9 % в 2019 году по отношению к 2018 году.

До 2018 года в Томской области лидирующую позицию по величине заработной платы занимала добывающая отрасль, где заработная плата превышала среднюю по области в 2 раза. С 2019 года в тройку лидеров по росту заработной платы по отношению к 2018 году входят финансовая и страховая

деятельность – 103102,1 рублей (190,1 %), деятельность профессиональная, научная и техническая – 102750,1 рублей (180,2 %), государственное управление и обеспечение военной безопасности (социальное обеспечение) – 98019,4 рублей (199,6 %).

Томская область в сфере образования считается одним из лидеров среди субъектов РФ. По числу студентов регион занимает третье место (после Москвы и Санкт-Петербурга). Каждый восьмой житель Томска – студент. В университетах города Томска учатся студенты из 78 регионов России и 67 стран ближнего и дальнего зарубежья. Граждане иностранных государств в 2019 году составили 21,1 % студентов очной формы обучения организаций высшего образования, включая филиалы иногородних вузов.

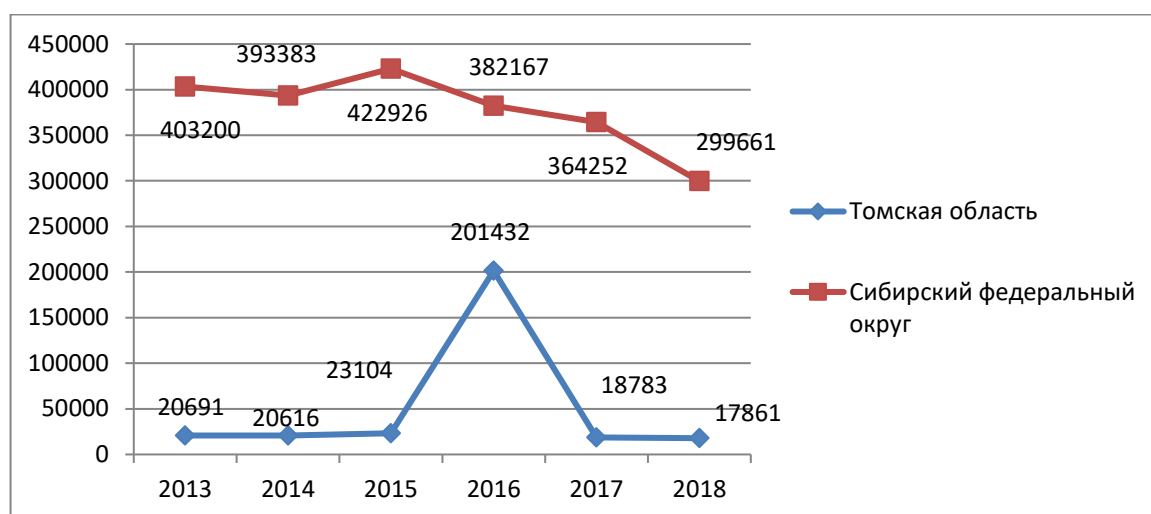
На территории области осуществляют деятельность 12 образовательных организаций высшего образования: 6 государственных университетов (в том числе 2 национальных исследовательских), негосударственный институт, а также 4 филиала иногородних вузов. В Томске функционируют особая экономическая зона «Томск», офисы коммерциализации разработок, 7 бизнес-инкубаторов, инжиниринговые центры, центр кластерного развития.

В регионе создана современная система здравоохранения, включающая в себя 2 учреждения федерального значения, 68 медицинских организаций областного подчинения, 239 фельдшерско-акушерских пунктов, 21 фельдшерский пункт, 106 общих врачебных практик и 17 районных больниц.

Динамика основных показателей здравоохранения за анализируемый период свидетельствует о сокращении общей численности врачей на 3 %, количества больничных организаций на 23 % (за счет сельских территорий) и числа больничных коек на 9 %. В 2018 году на десять тысяч жителей области приходится более 80 больничных коек при средней их занятости в 314 дней.

Состояние преступности с 2013 года по 2018 год в Томской области характеризуется снижением числа зарегистрированных преступлений на 13 %, за исключением 2015 года. В 2018 году регион занимает 4 место среди субъектов

СФО с самым низким уровнем преступности, уступая республикам Алтай, Тыва и Хакасия (рисунок 28).



Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Рисунок 28 – Динамика зарегистрированных преступлений в Томской области и Сибирском федеральном округе, ед.

Количество выявленных лиц, совершивших преступления, увеличилось на 3 % за исследуемый период, из них наибольшая доля преступлений приходится на лица без постоянного источника дохода (67 %). При этом доля лиц, совершивших преступления, без постоянного источника дохода (учащиеся и студенты) с 2013 года сокращается, а вот количество преступлений, совершенных безработными, увеличилось в 3 раза.

Проведенный анализ социально-экономического положения региона позволил сделать вывод, что специфической особенностью Томской области, определяющей ее место в экономике страны, является уникальное сочетание природного и интеллектуального капитала, развитая инновационная инфраструктура и научно-технический потенциал.

В качестве объекта экономической безопасности региона выступает экономическая деятельность, осуществляемая индивидуальными предпринимателями и организациями, расположенными на его территории. Субъектами экономической безопасности являются органы исполнительной и законодательной власти региона. Проблемы экономической безопасности

существуют во всех сферах и отраслях экономической деятельности. Важным элементом в системе безопасности региона служит социальная безопасность, которая включает демографическую безопасность, безопасность здравоохранения, безопасность рынка труда, информационную безопасность и др. Экономическая безопасность неразрывно связана с социальной безопасностью, поэтому они являются взаимодополняющими элементами общей системы безопасности.

С точки зрения обеспечения экономической безопасности, в Томской области выполненный анализ позволил выявить основные угрозы в ключевых сферах жизнеобеспечения региона. Это такие угрозы, как сохранение минерально-сырьевой специализации, зависимость региональной экономики от добычи полезных ископаемых (пороговое значение доли обрабатывающей промышленности – 60 %; в Томской области оно составляет 43 %, а доля машиностроения – менее 20 %); неблагоприятный предпринимательский и инвестиционный климат; финансовая зависимость региона от трансфертов из федерального центра, отсутствие регионального резервного фонда; экологическая ситуация в регионе (значительная часть населения региона проживает в неблагоприятной экологической зоне); зависимость от импорта продовольствия (импорт составляет более 50 %, что является проблемой точки зрения продовольственной безопасности области); нерациональное использование природных ресурсов в регионе; усиление социальной и имущественной поляризации населения, рост разрывов в доходах и объемах социальных услуг между городом и селом; снижение реальных доходов населения; отток молодежи из региона, получившей высшее образование; убыль населения за счет превышения смертности над рождаемостью и миграционных оттоков.

Таким образом, основные угрозы экономической безопасности Томской области в значительной степени предопределяются ее социальными и экономическими особенностями, например, удаленностью от промышленных и финансовых центров страны и от дорог федерального значения, сырьевой ориентацией региона, богатыми месторождениями нефти, газа и лесами ценных пород.

Говоря о региональной политике в сфере экономической безопасности, следует отметить, что мы рассматриваем политику, во-первых, как область общественных взаимодействий (в частности, между органами власти разных уровней управления) в контексте реализации конкретных планов, программ, целей; во-вторых, как программу действий, осуществляемую по отношению к какой-либо общественно значимой проблеме (например, к проблеме обеспечения экономической безопасности); в-третьих, как совокупность институтов, механизмов, форм согласования интересов, которые определяются правовыми нормами или существующими традициями.

По нашему мнению, на процесс формирования современной региональной политики в области ЭБ оказывают влияние следующие обстоятельства:

- проводимые государством экономические реформы разрабатываются и реализуются чаще всего без учета специфики условий и особенностей регионального уровня развития;
- изначально разные условия и реакции региональных экономик на меры, предпринимаемые экономическим блоком правительства;
- обострение в регионах накопившихся экономических проблем, связанных с ростом уровня бедности населения, перманентной безработицей, социальной напряженностью, доминированием частного капитала в системообразующих отраслях, усилением неравномерности развития инфраструктуры и др.;
- криминализация ряда секторов региональной экономики и появление новых видов экономических угроз;
- рост угроз информационной безопасности, являющихся барьером на пути цифровизации региональной экономики.

Региональная политика в сфере экономической безопасности осуществляется через заместителя губернатора Томской области по вопросам безопасности. К его компетенциям относятся:

- формирование эффективной региональной политики в сфере обеспечения безопасности региона; создание условий для обеспечения защиты прав и интересов населения региона; организация реализации региональной политики в

сферах гражданской обороны, предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах;

- координация деятельности Департамента защиты населения и территории, Комитета общественной безопасности Администрации, Комитета по мобилизационной подготовке Администрации, Комитета по обеспечению деятельности мировых судей, Отдела по обеспечению деятельности Антитеррористической комиссии области и Совета безопасности Администрации;

- обеспечение результативного взаимодействия органов государственного управления региона с федеральными органами государственной власти и органами местного самоуправления муниципальных образований региона по вопросам обеспечения экономической безопасности [19].

Таким образом, региональная политика в области экономической безопасности заключается в создании в регионе необходимых институциональных условий и механизмов обеспечения правопорядка, защиты экономических интересов и собственности, противодействия новым вызовам и угрозам, таким как теневые процессы в экономике, монополизм крупного олигархического капитала, организованная преступность в сфере экономики, возникновение кризисных ситуаций и т.п. Для предотвращения имеющихся и потенциальных угроз ЭБ необходимо создание соответствующих законодательных и нормативно-правовых актов, а также формирование механизмов обеспечения экономической безопасности, программных мероприятий, направленных на противодействие теневой экономике, экономической преступности, решение наиболее острых социальных проблем, таких как депрессивность ряда муниципальных образований в составе региона, безработица, бедность населения, появление беженцев, возникновение новых видов экономических угроз, обусловленных процессами цифровизации и др.

С учетом тенденции возрастания рисков и угроз экономической безопасности, а также на основе анализа сложившейся структуры управления экономической безопасностью региона считаем необходимым совершенствование

региональной политики обеспечения ЭБ, в том числе создание в Томской области регионального совета и межведомственной комиссии по экономической безопасности при Администрации региона, в функции которых будет входить координация деятельности законодательных, исполнительных правоохранительных и других структур региона, а также федеральных органов управления экономической безопасностью. Кроме того, нужна научно обоснованная концепция обеспечения экономической безопасности Томской области, представляющая собой систему взглядов, условий и мер по обеспечению экономической безопасности на этапе цифровой трансформации экономики региона, по мониторингу и выработке оперативных мер реагирования в сфере обеспечения экономических интересов региона и проживающего населения. Также назрела необходимость в разработке программы повышения уровня ЭБ, определяющей стратегические приоритеты развития системы экономической безопасности региона.

3.2 Методика оценки уровня экономической безопасности региона

Для определения уровня экономической безопасности региона необходим научно обоснованный перечень критериев и индикаторов для определения пороговых значений, выход за которые будет сигнализировать об угрозах экономической безопасности. Необходимо понимать, что регионы изначально с разным набором «стартовых» условий имеют существенно отличающуюся друг от друга динамику развития. В современных научных работах отсутствует универсальная система индикаторов экономической безопасности с набором количественных и качественных показателей, подходящих для всех регионов. Обобщение базового перечня показателей экономической безопасности на региональном уровне нуждается в анализе большого объема информации и мониторинге.

Перечень критериев и индикаторов оценивает состояние экономической безопасности и используется для установления «плавающих» параметров

пороговых значений. Набор базовых показателей экономической безопасности требует, с одной стороны, учета специфики условий и особенностей функционирования регионального уровня, с другой – единый временной интервал развития экономики.

В результате проведенного анализа трудов в области экономической безопасности выяснилось, что до настоящего времени не был предложен универсальный метод оценки уровня экономической безопасности региона. В научных работах чаще всего встречаются индикаторы экономической безопасности страны, которые определяют пороговые значения макроэкономических показателей или среднестатистические показатели социально-экономического развития.

Анализ отечественных научных публикаций позволил обобщить широко представленные методы оценки уровня экономической безопасности региона, основанные на мониторинге основных макроэкономических показателей и их сравнении с пороговыми значениями, оценке темпов экономического роста, анализе их динамики, экспертном ранжировании регионов, построении интегрального показателя оценки уровня экономической безопасности.

В существующих методиках оценка уровня экономической безопасности проводится на основании пороговых значений, выход за границы которых экономическая система автоматически теряет способность к развитию и конкурентному преимуществу. Пороговые значения устанавливают достигнутый уровень развития региона за конкретный период времени, а выход за их пределы в действительности не отражает наличия неблагоприятных процессов.

В большинстве существующих методик прослеживается сложность в подготовке и проведении комплексного анализа региональной экономики, выборки количественных и качественных параметров, которые в сопоставлении с пороговыми значениями могут сигнализировать об угрозах и указывать наиболее критичные точки. Каждая из приведенных методик оценки экономической безопасности страны и регионов имеет свои преимущества и недостатки. Наиболее подробно недостатки выделены в диссертационном исследовании

Д.В. Третьякова [110], где в виде таблицы систематизированы основные методологические подходы с авторским дополнением (приложение А).

По мнению С.Е. Лелюхина, «основным недостатком при всей коррелируемости правительственной методики с методологией оценки экономической безопасности государства является отсутствие оценки состояния экономической безопасности региона в количественном выражении» [69, с. 79]. Общий недостаток современных методик сводится к анализу лишь статистических данных, что искажает представления об уровне защиты региональной экономики.

Отсутствие общепринятых подходов к измерению уровня ЭБ региона и формирование качественного мониторинга развития региональной экономики обусловили необходимость разработки методических положений по оценке уровня ЭБ региональной системы, отвечающих требованиям современной экономической динамики.

Разработка методических положений по оценке ЭБ региональной системы является актуальной с точки зрения необходимости принятия эффективных управленческих решений по своевременному обнаружению и ликвидации возможных опасностей и угроз, снижению рисков экономической безопасности в стране и ее регионах.

Выявленные и систематизированные в работе факторы, влияющие на уровень ЭБ региона, были использованы для определения совокупности показателей оценки уровня ЭБ региона в разработанной автором методике, которая позволяет выявлять и учитывать комплексное влияние различных факторов с целью принятия обоснованных управленческих решений. Методика предполагает расчет совокупности частных и интегральных показателей. В частности, мы будем рассчитывать индекс региональной экономической безопасности как интегральный показатель ЭБ.

Методика разработана на основе методологии SADT (Structured Analysis and Design Technique) и предусматривает постановку главной задачи и ее последующую декомпозицию на более конкретные задачи для реализации

поставленных целей. Первый этап методики предполагает выявление критериев оценки уровня ЭБ региона и определение перечня показателей в соответствии с установленными критериями.

Используемый в работе системный подход позволил установить следующие группы критериев для оценки уровня ЭБ региона:

- ресурсный критерий;
- процессный критерий;
- результативный критерий;
- средовой критерий.

Оценка уровня экономической безопасности в регионе в рамках ресурсного критерия предполагает учет показателей обеспеченности территории, например, природными, кадровыми и финансовыми ресурсами, материально-техническое оснащение и так далее.

Процессный критерий раскрывается через показатели, характеризующие ход обеспечения ЭБ региона, уровень технологического и технического оснащения процессов обеспечения ЭБ и т.п.

Уровень экономической безопасности с точки зрения результативного критерия может быть определен через количественные показатели, характеризующие достигнутый уровень развития ЭБ региона и их сравнение с пороговыми значениями ЭБ за определенный период.

Средовой критерий раскрывается через совокупность показателей, отражающих существующие нормативно-правовые, институциональные и другие условия региональной среды.

В основу методики оценки уровня экономической безопасности в регионе положена методология SADT, позволяющая выделить адресные функциональные блоки: вход (ресурсы), исполнители, ограничения, выход (конечный результат).

Методика оценки уровня ЭБ в регионе представлена в виде алгоритма (рисунок 29), в котором выделены следующие блоки:

- сбор, обработка и анализ статистических данных;
- определение групп показателей для оценки уровня ЭБ;

- осуществление процедуры оценки уровня ЭБ, выявление возможности использования результатов оценки;
- анализ полученных результатов, выводы по результатам анализа.



* Анализ возможности использования статистических данных для оценки экономической безопасности региона в соответствии с установленными критериями

Источник: [31, с. 96]

Рисунок 29 – Алгоритм оценки уровня ЭБ в регионе

Рассмотрим эти функциональные блоки более подробно.

Первый из выделенных блоков – «сбор, обработка и анализ статистических данных» – включает в себя процесс сбора статистических данных из официальных источников информации и их последующую комплексную обработку для уплотнения (сжатия) информации о регионе в виде общих и групповых (количественных) показателей. Статистические данные

должны быть легко сопоставимыми друг с другом, однозначно истолковываться и не противоречить обязательным требованиям государственных стандартов.

Важная задача отводится выбору источников, предоставляющих информацию, которые должны в полной мере охватывать изучаемые явления и систематически собирать точную и достоверную информацию. Официальные источники информации предоставляют несколько видов доступа получения данных: общедоступные и ограниченного доступа. Информация с общим доступом – это общеизвестная, доступная для широкого использования информация в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [2]. Данные ограниченного доступа устанавливаются федеральными законодательными органами в целях защиты, например государственная тайна и конфиденциальная информация. Для нас представляют интерес сведения с открытым доступом, позволяющие широкому кругу исследователей работать с официальными данными в свободном режиме.

Официальными (общедоступными) источниками информации являются статистические сборники и справочная литература Федеральной службы государственной статистики и ее территориального органа, аналитические материалы российских и зарубежных научно-исследовательских институтов, законодательные акты РФ, методические и нормативные акты исполнительных органов власти, постановления и программы Правительства РФ и Совета Безопасности РФ. Практически все перечисленные источники информации сегодня имеют электронные версии. Это позволяет повысить оперативность информирования, то есть расширяет пространственные и временные возможности доступа к информационно-аналитическим порталам в режиме онлайн.

Следующий шаг – процесс сбора статистических данных из общедоступных источников информации. Источниками информации являются интернет-ресурсы, печатные издания и телекоммуникационные системы связи. В процессе сбора информации происходит поиск и накопление графических, текстовых, числовых и видеoinформационных данных о регионе. Происходит упорядочивание

информации об объекте и предмете изучения, то есть проводится первичная обработка полученных данных и их группировка по выявленным критериям.

В ходе количественной обработки данных необходимо систематизировать и упорядочить информацию в удобной форме, например в виде электронной таблицы, графиков или рисунков, произвести выборку о характере всей совокупности данных в целом: об их четкости – размытости, однородности – неоднородности и так далее. Эта информация считывается с наглядных форм предоставления данных и дает сведения об их распределении.

Таким образом, в первом блоке определяются значения количественных данных, полученных из официальных источников информации. При этом учитываются границы объекта исследования относительно масштаба разброса данных о нем в существующих источниках информации. Впоследствии полученная информация размещается в сжатом и доступном для восприятия виде.

Следующий блок алгоритма – *«определение групп показателей для оценки уровня ЭБ»* – нацелен на выявление групп показателей из сформированного (полученного) перечня показателей по четырем группам критериев. Перечень показателей по каждой группе формируется с точки зрения полноты охвата предоставленной информации и достоверности по каждому предложенному критерию. В случае недоступности или отсутствия статистических данных в официальных источниках информации по выбранным группам показателей возникает необходимость о включении однородных (подходящих по критериям) показателей, если это требуется в рамках рассматриваемой проблемы.

Первой группой показателей для оценки уровня ЭБ региона являются показатели, сгруппированные по признаку «ресурсный критерий». По данному критерию формируется перечень показателей, опирающийся на существующий (на данный период времени) ресурсный потенциал региона. Обратим внимание, что ресурсный потенциал для каждого региона варьируется в зависимости от ведущих отраслей, наличия природных и трудовых ресурсов, инновационной активности институтов, уровня жизни населения и многих других факторов.

Следующая группа показателей раскрывает «процессный критерий». Показатели этой группы отражают состояние реального сектора экономики региона и его возможности трансформации на основании собственного уровня ресурсного потенциала.

Для измерения «результативного критерия» служит группа показателей, характеризующая достигнутый уровень развития региона на определенный период. К обобщающим показателям относятся такие, как ВРП на душу населения, объемы экспорта и импорта, дефицит (профицит) бюджета, инвестиции, состояние долга и т.д. При этом данные показатели отдельно не позволяют установить причинно-следственные связи в оценке уровня экономической безопасности региона.

Средовой критерий характеризуется группой показателей, которые отражают условия функционирования региона и, как следствие, имеют возможность «сглаживания перекосов» в обеспечении ЭБ региона за счет институционального уровня развития территории, отражающего состав и взаимодействие институтов в различных сферах экономической деятельности.

После выбора базовых (абсолютных и относительных) показателей осуществляется проведение их оценки на соответствие определенным выше критериям, то есть их взаимодействие и взаимозаменяемость. Это относится к следующему функциональному блоку, в котором проводится оценка статистических данных и проверяется возможность их использования для получения результатов оценки уровня ЭБ региона.

Сформированный перечень основных показателей региона по каждой группе критериев включает различные единицы измерения и различный диапазон значений. Целесообразным будет перевести данные показатели в единую систему измерения, то есть провести нормализацию значений в безразмерную величину в заданном интервальном промежутке от 0 до 1. Вычисление индекса ЭБ региона подразумевает деление фактического значения показателя региона на его «оптимальное» значение.

Под «оптимальным» подразумевается максимальное значение по каждому из представленных показателей развития региона. При расчете необходимо учитывать тип показателя (фактора): прямой или обратный. Таким образом, нормализованное значение показателя региона x с положительной тенденцией представим в виде формулы:

$$N_{x1} = \frac{R_x}{R_n}, \quad (1)$$

Нормализованное значение показателя региона x с отрицательной тенденцией можно представить в виде обратного соотношения:

$$N_{x2} = \frac{R_n}{R_x}, \quad (2)$$

где R_x – значение выбранного показателя для региона x ;

R_n – нормализующее, «оптимальное» значение.

Для нормализации интегральных показателей оценки ЭБ используется следующая формула:

$$R_{ij}^x = \frac{R_{ij}^x}{\max \{R_{ij}^a R_{ij}^b R_{ij}^c, \dots, R_{ij}^n\}}, \quad (3)$$

где i – присвоенный номер группы показателей;

j – соответствующий номер показателя в данной группе;

x – индекс рассматриваемого элемента множества;

$\{R_{ij}^a R_{ij}^b R_{ij}^c, \dots, R_{ij}^n\}$ – множество значений j -го показателя i -й группы критериев для региона.

Для ранжирования простых показателей по их важности считаем целесообразным решением воспользоваться методом экспертной оценки. Экспертное оценивание заключается в ранжировании показателей и их групп по степени значимости. Каждый эксперт упорядочивает представленные группы показателей (ранжирует) по возрастанию важности, начиная с меньшего значения. Меньшему значению присваивается первый номер. Диапазон ранжирования от 0 до 10. В случае, когда эксперт не может различить по важности две группы или более, он присваивает им одинаковые или связанные ранги. Применение этого метода связано с высокой степенью неопределенности анализируемых

процессов и явлений, необходимостью учета влияния разнонаправленных факторов. Важной задачей является определение наибольшей полноты связи с исследуемым явлением и его последствиями.

В качестве экспертов выступили специалисты, имеющие опыт и авторитет в области обеспечения экономической безопасности: начальник отдела экономической безопасности крупной организации, заместитель начальника службы экономической безопасности концерна, профессор кафедры экономической безопасности, финансов и экономического анализа Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя, научные сотрудники и специалисты в области информационной безопасности Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники (приложение Г).

Согласно методике, необходимо сделать расчет нормализованных весов показателей для каждой отдельной группы показателей по формуле

$$q_{ij} = \frac{Q'_{ij}}{\sum_{j=1}^{N_i} Q'_{ij}}, \quad (4)$$

где $j = 1, N_i$ для каждой отдельной группы показателей $i=1, K$;

Q_{ij} – порядковый номер (ранг) соответствующего показателя группы R_{ij} ;

$Q'_{ij} = \max(Q_{ij}) + 1 - Q$ – инвертированный ранг.

Ранжирование интегральных показателей осуществляется по предложенной формуле (4) для получения инвертированного ранга. Для его определения для каждой группы показателей предлагается использовать формулу (5):

$$w_i = \frac{W'_i}{\sum_{i=1}^K W'_i}, \quad (5)$$

где $W'_i = \max(W'_i) + 1 - W_i$ – инвертированный ранг группы.

Для оцениваемых субъектов СФО рассчитываются показатели аналогично для каждого элемента множества $X = \{a, b, c, \dots, n\}$, где $a, b, c, \dots, n$ – оцениваемые регионы (приложения Б, В, Д).

Как эффективность, так и оптимальность уровня ЭБ региона напрямую зависят от того, насколько точны количественные показатели по каждой группе

из предложенных критериев. Ученый В.К. Сенчагов отмечает, что «весь процесс определения количественных показателей пороговых значений ЭБ начинается с социальной сферы, а величины ее пороговых значений должны определять величины ряда других пороговых значений» [93, с. 783], например экономической сферы. За основу пороговых значений мы взяли «предельные социально-экономические показатели», которые определяют границу социально-экономической стабильности региона. Следовательно, предлагается следующая шкала оценки уровня ЭБ региона, которая представлена в виде таблицы 3.

Таблица 3 – Шкала оценки условий обеспечения экономической безопасности региона

<i>Условные зоны</i>	<i>Интервалы границы уровня ЭБ</i>
Оптимальность	1,00
Норма	0,75-0,99
Экстремальная (зона выносливости)	0,50-0,75
Критическая	0,25-0,50
blow-up	0-0,25

Источник: составлено автором

Переходим к заключительному функциональному блоку «*вывод и анализ полученных результатов*». Полученный итог оценки уровня ЭБ региона расширяет возможности получения достоверной информации в результате оценочного показателя уровня экономической безопасности (индекс ЭБ). Это позволяет проследить совокупное влияние различных факторов, оказывающих влияние на уровень ЭБ региона.

Таким образом, система показателей (индикаторов), проранжированных по интегральным показателям, позволяет своевременно выявлять угрозы ЭБ и предпринимать управленческие меры по их предупреждению.

Перечень показателей ЭБ по каждой группе сформирован исходя из специфических особенностей функционирования региона для количественной оценки уровня ЭБ с целью дальнейшего принятия управленческих решений. Приведенный перечень показателей ЭБ не является исчерпывающим для регионов

и носит рекомендательный характер в контексте нашего исследования (таблица 4).

Считаем целесообразной практикой при формировании перечня базовых показателей (группы показателей) учитывать опыт работы отечественных ученых по оценке ЭБ региона. Анализ и обобщение современных подходов и методов показал, что наиболее универсальными (основными) и подходящими показателями являются, например, объем ВРП на душу населения, расходы на НИОКР, инвестиции к ВРП, уровень преступности и т.д.

На наш взгляд, важным условием при разработке базовых показателей ЭБ региона является учет специфики экономической ситуации, на основании которой должны корректироваться базовые показатели анализа состояния ЭБ на федеральном уровне в интересах оценки реалистичной «картины» происходящих событий в национальной экономике.

Разработанный и представленный выше подход к оценке уровня ЭБ региона может иметь прикладное значение и использоваться на практике в процессе разработки стратегии (программы) обеспечения экономической безопасности. Кроме того, он позволяет:

- анализировать уровень экономической безопасности российских регионов в динамике;
- оценивать уровень экономической безопасности каждого муниципального образования в рамках региона как единой экономической системы;
- анализировать уровень экономической безопасности отдельно взятого региона в сравнении с лучшим отечественным уровнем;
- определять наиболее проблемные зоны и сферы, являющиеся потенциальными источниками угроз в контексте обеспечения экономической безопасности региона;
- систематизировать и группировать регион и отдельные территории по уровню экономической безопасности и др.

Таблица 4 – Перечень показателей для оценки уровня ЭБ в регионе (Томская область)

<i>Показатель</i>	<i>Единицы измерения</i>	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ресурсный критерий							
Природный капитал	<i>млрд руб.</i>	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Численность населения (оценка на конец года)	<i>тыс. чел.</i>	1064,2	1070,1	1074,5	1076,8	1078,9	1077,0
Удельный вес численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками в среднегодовой численности занятых в экономике	%	1,8	1,8	2,0	2,0	1,9	1,9
Темп роста (снижение) филиалов коммерческих банков в регионе	%	100,0	75,0	94,4	88,2	73,3	55,5
Объем вкладов (депозитов) физических лиц в банках на 1 жителя	<i>руб.</i>	29215,4	35858,3	39210,8	41187,8	50895,4	53636,0
Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации	<i>млн руб.</i>	60515,1	64723,2	64223,8	67738,4	71094,5	74656,9
Интенсивность затрат на технологические инновации предприятий	%	2,7	2,2	3,4	3,5	4,2	3,8
Инвестиции в основной капитал к ВРП	%	25,5	25,4	22,3	21,7	19,3	16,6
Темп роста (снижение) площади земель сельскохозяйственного назначения	%	100,0	100,0	100,0	100,0	99,9	100,0
Процессный критерий							
Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций	%	12,9	12,6	11,6	10,8	12,2	-
Количество разработанных передовых производственных технологий	<i>ед.</i>	7	10	9	14	14	28
Количество используемых передовых производственных технологий	<i>ед.</i>	1584	1461	1470	1598	1603	1745

Продолжение таблицы 4

<i>Показатель</i>	<i>Единицы измерения</i>	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Поступление патентных заявок и выдача патентов в регионе, всего	<i>ед.</i>	1140	1079	1134	915	920	840
в том числе подано патентных заявок	<i>ед.</i>	598	569	576	490	417	416
выдано патентов	<i>ед.</i>	542	510	558	425	503	424
Коэффициент обновления основных фондов	<i>%</i>	5,6	4,8	4,4	4,8	-	5,1
Результативный критерий							
Коэффициент естественного прироста (убыль) населения	<i>‰</i>	2,1	2,0	2,1	1,8	0,5	-0,2
Уровень безработицы в возрасте 15-72 лет	<i>%</i>	7,6	7,6	7,7	7,2	6,3	6,3
ВРП в расчете на одного занятого в экономике	<i>тыс. руб.</i>	812,1	875,2	992,1	984,3	1030,1	1138,9
Отношение денежных доходов населения к стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг	<i>в разы</i>	1,9	1,8	1,9	1,7	1,7	1,8
Темп роста (снижение) реальных денежных доходов населения	<i>%</i>	105,7	98,0	103,1	91,4	97,2	99,2
Дефицит (профицит) консолидированного бюджета к ВРП	<i>%</i>	-1,7	-1,4	-0,6	-0,1	-1,2	-73,5
Коэффициент фондов (коэффициент дифференциации доходов)	<i>в разы</i>	13,2	12,2	11,1	10,3	10,7	11,0
Коэффициент Джини (индекс концентрации дохода)	<i>от 0 до 1</i>	0,389	0,378	0,365	0,354	0,360	0,363
Темп роста (снижение) промышленного производства	<i>%</i>	100,7	100,5	108,0	102,2	99,6	102,7
Темп роста (снижение) производительности труда	<i>%</i>	101,3	101,1	101,9	100,8	97,9	99,6
Доля импорта продовольствия	<i>%</i>	7,7	5,4	3,7	14,1	25,3	36,6
Количество сельскохозяйственных предприятий	<i>ед.</i>	1598	1546	1542	1503	1371	1447
Численность сельского населения	<i>тыс. чел.</i>	306,6	304,4	301,4	299,5	298,5	296,2

Продолжение таблицы 4

<i>Показатель</i>	<i>Единицы измерения</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>
Средовой критерий							
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	<i>число лет</i>	70,3	70,7	71,3	71,7	72,0	72,8
Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств	%	-	60,9	67,0	63,9	70,0	65,1
Удельный вес организаций, имеющих доступ к Интернету, в общем числе организаций	%	82,8	78,1	79,5	85,1	75,2	83,8
Коэффициент напряженности на рынке труда	%	-	-	-	-	2,4	3,0
Число поликлиник больничных учреждений в сельской местности	<i>ед.</i>	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Численность врачей всех специальностей на 10 000 человек населения	<i>чел.</i>	61,1	61,2	53,5	54,8	55,7	58,1
Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума	%	16,1	16,4	17,2	17,2	17,1	14,7
Количество действующих кредитных организаций и филиалов на 1000 человек трудоспособного возраста	<i>ед.</i>	0,05	0,04	0,04	0,03	0,02	0,02
Уровень инфляции	%	6,6	10,7	12,4	5,3	2,8	4,5
Темп роста (снижения) преступности экономической направленности	%	37,8	78,2	129,4	98,4	91,1	111,0
Темп роста (снижения) преступности по ст. 290 УК РФ (получение взятки)	%	67,1	166,0	100	55,1	114,0	104,1
Темп роста (снижения) преступности по ст. 291 УК РФ (дача взятки)	%	155,8	97,0	81,5	47,2,8	188,0	97,9

Источник: составлено автором с использованием [142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149]

Особенность предложенного подхода к оценке уровня экономической безопасности региона определяется широкими возможностями его применения, а также доступностью исходных данных для реализации.

3.3 Механизмы повышения уровня экономической безопасности Томской области

Неравномерность экономического развития регионов, возросший уровень динамичности региональных экономических систем и турбулентности внешней среды, а также устойчивая тенденция к повышению уровня рисков и угроз заставляют искать новые и совершенствовать действующие механизмы и инструменты обеспечения экономической безопасности для регионов России.

Совершенно очевидно, что достижение нового качества безопасности региональных экономических систем, их устойчивое развитие, повышение уровня защищенности от внутренних и внешних угроз невозможно без значимых изменений в процессах и механизмах обеспечения экономической безопасности. Причем для устойчивого и безопасного функционирования региональной экономической системы необходима комплексная реализация механизмов обеспечения экономической безопасности региона.

В самом общем понимании механизмы, как было указано ранее, являются результатом целенаправленной деятельности людей и представляют собой определенную совокупность инструментов, условий, норм, правил, обеспечивающих достижение заданных целей. Отсюда механизм обеспечения экономической безопасности региональной системы следует понимать как упорядоченную совокупность инструментов, институциональных установок и условий, направленных на предотвращение появления новых и снижение уровня существующих рисков и угроз, а также на обеспечение достижения стратегических целей развития региональной экономической системы.

К элементам механизма обеспечения экономической безопасности региона следует отнести систему организационно-программных документов,

формирующих региональную стратегию (программу) обеспечения экономической безопасности; организационно-управленческие структуры, отвечающие за экономическую безопасность; методы управления безопасностью региональной экономической системы, а также инструментарий, включающий способы, рычаги, инструменты процессов достижения поставленных целей в области экономической безопасности.

Процесс совершенствования действующих механизмов обеспечения экономической безопасности региона достаточно сложен и состоит из нескольких этапов. На первом этапе необходимо определить перечень механизмов, нуждающихся в совершенствовании, то есть тех, которые вошли в противоречие с общей тенденцией социально-экономического развития и стратегией обеспечения экономической безопасности региона.

На основе изучения и обобщения опыта формирования и совершенствования различных экономических и хозяйственных механизмов нами предложен подход к совершенствованию механизмов обеспечения экономической безопасности в регионе. Данный подход заключается в том, что традиционные механизмы (нормативно-правовые, организационно-административные, финансово-экономические, информационные, механизм социального партнерства) предложено дополнить механизмами самоорганизации и конвергенции, которые в условиях усиления пространственной неоднородности и поляризации регионов по уровню развития будут способствовать снижению рисков дезинтеграции и асимметрии в региональном экономическом развитии. Усовершенствованная структура механизмов обеспечения экономической безопасности в регионе представлена на рисунке 30.

Рассмотрим представленные механизмы более подробно.

Действие нормативно-правового механизма направлено на создание и коррекцию нормативно-правовой базы региона в соответствии со стратегическими приоритетами его развития в целях обеспечения экономической безопасности. С помощью этого механизма закрепляются в качестве нормы

процессы и функции, реализуемые через все остальные механизмы системы управления региональной социально-экономической системой.



Источник: разработано автором

Рисунок 30 – Механизмы обеспечения экономической безопасности региона

Организационно-административный механизм связан с ежедневной работой администрации региона, непосредственной реализацией ее функций, как текущих, так и стратегических, направленных на достижение главной цели – повышение уровня экономической безопасности региона и качества жизни проживающего населения.

К инструментам финансово-экономического механизма относятся формирование регионального бюджета с учетом стратегических и приоритетных тактических задач, организация процессов финансирования мероприятий по

обеспечению ЭБ в рамках общей стратегии развития территории, инвестиционная деятельность, стимулирование развития малого и среднего бизнеса, инновационной деятельности и др. Специалисты считают, что риски экономической безопасности – это прежде всего вопрос инвестиционный.

Главной задачей информационно-коммуникационного механизма является формирование в регионе коммуникационного пространства, в котором организуются информационные потоки, необходимые для своевременного выявления и предотвращения новых, снижения уровня существующих рисков и угроз, а также для обеспечения достижения стратегических целей развития регионов.

Данный механизм направлен на обеспечение процессов управления ЭБ необходимой информацией, на упорядочивание документооборота, организацию контактов и информационного взаимодействия с внешней средой в интересах обеспечения ЭБ российских регионов. Этим механизмом также организуется прямая и обратная связь с населением, бизнесом, общественностью в целях своевременного обмена информацией, учета мнений относительно деятельности региональной администрации по обеспечению ЭБ.

Механизм социального партнерства предполагает организацию регулярного взаимодействия администрации региона, думы с активными группами населения в целях привлечения местного сообщества к решению вопросов обеспечения экономической безопасности на территории проживания.

Механизм самоорганизации направлен на стимулирование процессов внутриорганизационных изменений, позволяющих снижать остроту противоречий в системе, повышать ее устойчивость и, таким образом, способствовать повышению уровня экономической безопасности региона.

Механизм конвергенции направлен на сокращение растущей внутрирегиональной дифференциации по уровню социально-экономического развития и уровню доходов проживающего населения.

Конвергенция (лат. *convergo* – «сближаю») в общем плане означает процессы сближения в сторону общего слияния между явлениями. Другими словами, сущность конвергенции раскрывается через формирование у различных систем аналогичных признаков в процессе их адаптации к разным условиям. Под конвергенцией в экономике понимается сближение уровней развития стран или регионов во времени.

Общераспространенная гипотеза конвергенции фокусируется на дифференциации экономических систем, которые в процессе эволюции сталкиваются с отбором институциональных форм, избавляясь от малоэффективных институций. Последовательный процесс эволюционного отбора со временем приведет к формированию аналогичных (схожих) экономических систем. Сторонники гипотезы приводят аргумент в пользу развития IT-технологий, которые внедряются повсеместно, создавая единое информационно-технологическое пространство для сближения экономик различных стран.

Существуют различные виды конвергенции, но чаще всего специалисты выделяют условную и абсолютную конвергенцию. Условная конвергенция означает, что темпы роста страны или региона тем выше, чем дальше они находятся от состояния устойчивости. Абсолютная конвергенция, в отличие от условной, предполагает, что экономика более бедных стран развивается более высокими темпами, как бы «догоняя» более богатые страны в своем развитии.

В последнее время гипотеза конвергенции все чаще применяется на региональном уровне из-за существующей между ними разницы в уровнях развития экономик, технологий, производств, институтов и т.д. Поэтому считается, что вероятность абсолютной конвергенции между регионами достигла высокого уровня. При этом следует учесть, что проводимая государством экономическая и финансовая политика направлена на сглаживание межрегиональных социально-экономических различий и поддержку слаборазвитых регионов.

Противоположный процесс конвергенции называется дивергенцией. Дивергенция (лат. *divergere* – «отклоняться, расходиться») представляет собой процесс отклонения в сторону общего расхождения между явлениями. Дивергенция обусловлена сопротивлением, конкурентной борьбой за существование. В экономических словарях отмечают, что «термин «дивергенция» используется для обозначения движения по расходящимся линиям: увеличения разрыва между уровнями развития отдельных стран... отклонения отдельных стран от средних макроэкономических показателей...» [120].

Например, актуальна проблема ряда «отсталых» регионов в России, имеющих малоразвитую социально-экономическую сферу с крайне низкими показателями ресурсной и инфраструктурной обеспеченности. В силу этого они неспособны быстро среагировать на изменения НТП и инновационного развития на региональных, национальных и мировых рынках. Процесс их адаптации замедляется (снижается) и в результате увеличивается разрыв между регионами-лидерами и «отсталыми» регионами, то есть происходит дивергенция.

По данным российской статистики, в 2018 году лидером среди субъектов РФ по ВРП на душу населения является Ненецкий автономный округ, который в 61,7 раза превышает по этому показателю Республику Ингушетию. Динамика региональной диспропорции по таким показателям, как объем промышленного производства на душу населения и ВРП на душу населения за анализируемый период продолжает только увеличиваться. Однако с 2000 года по 2016 год уровень разрыва по доходам консолидированных бюджетов субъектов РФ на душу населения сократился почти в 15 раз. С 2017 года разрыв по этому показателю стремительно увеличился и с каждым годом продолжает только расти (таблица 5).

Наблюдается положительная динамика в сторону уменьшения разрыва между регионами-лидерами и «отсталыми» регионами по показателям инвестиционной активности. Если в 2000 году максимальный объем инвестиций на душу населения (Ямало-Ненецкий автономный округ) в 180 раз превысил

минимальный (Чеченская Республика и Республика Тыва), то в 2018 году разрыв по этому показателю уменьшился между Ненецким автономным округом и отстающей Ивановской областью в 71,3 раза. В анализе межрегиональных различий прослеживается тенденция укоренения проблемы «отсталых» регионов в России, что вызывает обострение социальных проблем и межрегиональное экономическое сотрудничество этих территорий.

Таблица 5 – Динамика региональной диспропорции, раз

Основные показатели развития	Уровень разрыва между регионами-лидерами и «отсталыми» регионами			
	2000	2016	2017	2018
ВРП на душу населения	16	53	54,8	61,7
Объем промышленного производства на душу населения	64	81,7	92,8	-
Доходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на душу населения	50	35,1	60,5	66,1
Объем инвестиций на душу населения	180	90	90,2	71,3

Источник: составлено автором на основе данных Росстата [148]

Глобализация и происходящие процессы цифровой трансформации экономики свидетельствуют о процессах конвергенции, то есть о сближении экономик различных стран и региональных экономик. Процессы конвергенции напрямую связаны с решением проблем повышения экономической безопасности региона, поскольку растущий уровень межрегиональных и внутрирегиональных различий порождает и обостряет социальную напряженность, особенно в отстающих территориях, затрудняет экономическое сотрудничество и решение проблем экономической безопасности.

Проведенный в работе анализ, а также обзор современных исследований, посвященных конвергенции, позволил выявить ее основные инструменты: продвижение научно-технического прогресса (НТП), мобильность факторов производства, динамичное развитие инфраструктуры и комплексное освоение территории, стимулирование инновационной активности, реструктуризацию

экономики регионов, активизацию межрегионального и международного сотрудничества, цифровизацию экономики и т.д.

Современный анализ трудов российских ученых показал, что движущей силой конвергенции на региональном уровне являются транспорт и строительство, так как это способствует мобильности основных факторов ее производства. При этом наблюдается процесс дивергенции в таких сферах, как сельское хозяйство и промышленность. Поэтому столь сильный разрыв межрегиональных различий в соответствующих регионах требует стратегического развития региона в направлении стимулирования инноваций в сельском хозяйстве и промышленности, а также инфраструктурного освоения.

Совершенствование механизмов обеспечения ЭБ в регионе должно осуществляться на основе определенных принципов, таких как:

- принцип системности, который означает, что все составляющие элементы механизма обеспечения ЭБ должны рассматриваться во взаимосвязи и взаимозависимости, а цели и критерии совершенствования механизма и его отдельных элементов должны определяться по отдельности;

- принцип ситуационного подхода, означающий, что в процессе принятия управленческих решений необходимо учитывать факторы, изменение которых оказывает значительное влияние на уровень ЭБ в конкретной ситуации, то есть внутри региона следует закладывать рычаги адаптации к внешним изменениям;

- принцип непрерывности, который заключается в том, что в случае повышения сложности системы, появления в системе новых элементов, новых рисков и угроз механизмы обеспечения ЭБ должны меняться, совершенствоваться. То есть механизм обеспечения ЭБ региона должен развиваться и совершенствоваться вместе с развитием региона, иначе он перестанет ему соответствовать;

- соответствие механизма обеспечения ЭБ самой региональной системе, для которой он создан. Это значит, что механизм обеспечения ЭБ должен охватывать все элементы региональной системы, объективно учитывать

особенности их функционирования в условиях конкретного региона, реально подходить к возможности их изменения;

– принцип обратной связи, сущность которого состоит в постоянном контроле результатов обеспечения ЭБ в регионе, так как в процессе управления возникают различного рода отклонения, требующие постоянного анализа, мониторинга и коррекции.

Механизмы и инструменты обеспечения ЭБ, используемые в Томской области, приведены в таблице 6.

Следует отметить, что создание условий для повышения уровня экономической безопасности является главной задачей органов регионального управления, которая может быть решена только системным применением комплекса взаимосвязанных управленческих механизмов, заложенных в стратегии (стратегической программе) повышения экономической безопасности.

В Томской области, которая представляет собой среднестатистический российский регион (по параметрам экономического и социального развития), в качестве «пилотного» проекта предлагается разработать стратегическую программу повышения ЭБ на этапе цифровой трансформации ее экономики. Программу рекомендуется разработать с учетом специфических особенностей, выявленного потенциала и сложившихся в регионе институциональных условий.

Формирование модели стратегической программы повышения уровня экономической безопасности региона предлагается осуществлять, опираясь на идею эффективного, гармоничного сочетания объектных, проектных, процессных и средовых характеристик региона как социально-экономической системы. Идея основана на методологии системной экономики, предложенной Г.Б. Клейнером [53-57]. Предлагаемая модель программы повышения уровня ЭБ региона хорошо «вписывается» в систему управления развитием экономики в регионе, которая в свою очередь должна быть органично встроена в общую стратегию социально-экономического регионального развития (рисунок 31).

Таблица 6 – Механизмы обеспечения экономической безопасности, применяемые в Томской области

<i>Механизмы</i>	<i>Инструменты</i>
<i>Организационно-распорядительные</i>	✓ Постановление Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2005 г. № 783 «О создании на территории г. Томска особой экономической зоны технико-внедренческого типа»[3]. ✓ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 14 января 2015 г. № 22-р «О Концепции создания в Томской области инновационного территориального центра «ИНО Томск» [5]. ✓ Постановление Законодательной Думы Томской области от 26 марта 2015 г. № 2580 «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Томской области до 2030 года» [16]. ✓ Закон Томской области от 12 марта 2015 года № 24-ОЗ «О стратегическом планировании Томской области» [27]. ✓ Закон Томской области от 12 марта 2015 года № 25-ОЗ «Об инновационной деятельности Томской области» [28]. ✓ Закон Томской области от 13.06.2007 № 109-ОЗ «О льготном налогообложении на территории Томской области» [12]. ✓ Закон Томской области от 07.04.2009 № 51-ОЗ «Об установлении на территории Томской области налоговых ставок по налогу, взимаемому в связи с применением упрощенной системы налогообложения» [13]. ✓ Закон Томской области от 09.11.2012 № 199-ОЗ «О патентной системе налогообложения» [26]. ✓ Постановление Администрации Томской области (ПАТО) от 30.10.2014 № 414а «Об утверждении государственной программы «Развитие инновационной деятельности и науки в Томской области» [14]. ✓ Постановление Администрации Томской области (ПАТО) от 12.12.2014 № 490а «Об утверждении государственной программы «Обеспечение доступности жилья и улучшение качества жилищных условий населения Томской области» [15]. ✓ Постановление Администрации Томской области (ПАТО) от 21.09.2016 № 306а «Об утверждении концепции развития информационного общества в Томской области на период до 2050 года» [18]. ✓ Постановление Администрации Томской области (ПАТО) от 29.06.2016 № 216а «О Концепции развития отрасли информационных технологий в Томской области на период до 2050 года» [17]

Продолжение таблицы 6

<i>Механизмы</i>	<i>Инструменты</i>
<i>Финансовые</i>	✓ <u>Льготы и преференции для резидентов ТВЗ</u>: налог на прибыль – 13,5% (вместо 20% в РФ); налог на имущество – 0% на 10 лет; транспортный налог – 0% на 5 лет; налог на землю – 0% первые 5 лет; ставка страховых взносов в социальные фонды – 14% (вместо 30% в РФ) до 01.01.2018; режим свободной таможенной зоны. Льготные условия аренды земельных участков. Величина арендной платы (без учета понижающих коэффициентов) составляет 2% от кадастровой стоимости земельного участка (от 22 руб. за м² плюс понижающие коэффициенты в течение 8 лет). Развита механизм бюджетного финансирования для резидентов ТВЗ «г. Томск». ✓ <u>Инновационный ваучер</u>. Инновационный ваучер является денежным эквивалентом при оплате консалтинговых услуг, услуг по проведению испытаний, научных и патентных исследований, оказываемых профильными организациями. Стоимость инновационного ваучера составляет от 50 тыс. до 100 тыс. рублей. ✓ <u>Налоговая ставка 0 %</u> действует на территории Томской области для впервые зарегистрированных индивидуальных предпринимателей, выбравших упрощенную или патентную систему налогообложения. Действие налоговых каникул со дня регистрации в налоговом органе – два года. Действие налоговых каникул заканчивается 1 января 2021 года. ✓ <u>Формы доступа к финансовым ресурсам</u>: • коммерческие банки; • фонды прямых инвестиций; • венчурные фонды. ✓ <u>Программа</u> бюджетной грантовой поддержки исследований в приоритетных областях науки, техники и технологий. ✓ <u>Финансирование расходов</u> по частичному возмещению процентной ставки, частичной оплате первоначального взноса по ипотечным жилищным кредитам, взятым на приобретение вновь построенного жилья у застройщиков по договорам купли-продажи гражданами, осуществляется муниципальным образованием Томской области, на территории которого приобретается жилье в рамках проекта «Губернаторская ипотека на территории Томской области», в следующих пропорциях: 50% – за счет средств областного бюджета; 25% – за счет средств бюджета муниципального образования Томской области; - не менее 25% финансируется застройщиком за счет собственных средств

Продолжение таблицы 6

<i>Механизмы</i>	<i>Инструменты</i>
<i>Промышленные</i>	✓ Укрепление межрегионального сотрудничества более 30 предприятий Томской области с крупными поставщиками высокотехнологичной и импортозамещающей продукции. «Дорожные карты» с ПАО «Газпром», ПАО «Газпром нефть», ПАО «Интер РАО», ПАО «Россети», ПАО «СИБУР Холдинг», АО «ТВЭЛ». ✓ Поддержка импортозамещающих и экспортноориентированных производств через организацию межведомственного взаимодействия с привлечением представителей бизнеса. В 2018 году в рамках проектного комитета по направлению «Международная кооперация и экспорт» утверждены паспорта региональных проектов «Промышленный экспорт», «Экспорт продукции АПК», «Экспорт услуг», «Системные меры развития международной кооперации и экспорта». ✓ Создан фонд развития промышленности Томской области. Промышленные предприятия на основании соглашения между федеральным и региональным фондами могут привлекать совместные займы для реализации проектов стоимостью от 25 млн рублей. Например, в 2018 году подписан договор займа на 69 млн рублей АО «ЭлеСи» для увеличения производственной мощности по выпуску печатных плат для электроники. Общая стоимость проекта около 100 млн рублей. ✓ Применение инновационных технологий в области добычи полезных ископаемых – инвестиционный проект «Бурение скважин на Южно-Пудинском лицензионном участке в 2014-2020 годы на территории Томской области». ✓ Развитие малого и среднего предпринимательства
<i>Социальные</i>	✓ Создание новых рабочих мест, в том числе для граждан, имеющих инвалидность. ✓ Учебный центр CiscoSystems для обучения по многоуровневой образовательной программе. ✓ Томский межвузовский центр дистанционного образования (ТМЦ ДО). ✓ Детский технопарк «Кванториум» – новая модель системы дополнительного образования детей. ✓ Проект «Губернаторская ипотека на территории Томской области». Поддержка граждан-участников осуществляется путем частичного возмещения процентной ставки из расчета стоимости квартиры не более 43 000 рублей за 1 кв. м в размере не менее 4% в течение 3 лет, но не более срока действия ипотечного жилищного кредитного договора, если таковой заключен на срок менее 3 лет; частичной оплаты первоначального взноса в размере 10% от стоимости квартиры, рассчитанной из условия стоимости за 1 кв. м не более 43 000 рублей. ✓ Процентная ставка по кредиту (займу) на приобретение вновь построенного жилья у застройщиков по договорам купли-продажи, взятому гражданами, не должна превышать 11%

Продолжение таблицы 6

<i>Механизмы</i>	<i>Инструменты</i>
<i>Информационные</i>	✓ Региональный инновационный портал Томской области. ✓ Пресс-служба инновационных организаций Томской области. ✓ Информационно-аналитический ресурс «Малый и средний бизнес Томской области». ✓ Молодежный предпринимательский интернет-портал и комплексный информационный промо-ресурс Поддержкабизнеса.рф. ✓ Портал Многофункциональных центров Томской области. ✓ Информационные системы, банки данных, реестры, регистры. ✓ Сетевые образовательные и исследовательские структуры. ✓ Информационный центр, обеспечивающий работу электронных библиотек. ✓ Интерактивные и выставочные площадки. ✓ Цифровое ТВ-вещание в стандарте DVB-T2 со стандартом сжатия MPEG-4. ✓ Беспроводной широкополосный доступ в Интернет (БШПД). ✓ Разработка тиражного программного обеспечения. ✓ Разработка аппаратно-программных комплексов с высокой добавленной стоимостью программной части. ✓ Удаленная обработка и предоставление информации, в том числе на сайтах в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». ✓ Развитие сети услуг в сфере информационных технологий: заказная разработка программного обеспечения, проектирование, внедрение и тестирование информационных систем, консультирование по вопросам информатизации
<i>Инфраструктурные</i>	✓ Особая экономическая зона технико-внедренческого типа (ТВЗ) «Томск». ✓ Инновационный территориальный центр «ИНО Томск». Концепция реализуется по пяти направлениям: «Передовое производство», «Наука и образование», «Технологические инновации, новый бизнес», «Умный и удобный город», «Деловая среда». ✓ Томский международный деловой центр «Технопарк». ✓ Нанотехнологический центр «СИГМА.Томск». ✓ Инжиниринговые центры. ✓ 4 венчурных фонда. ✓ Центр кластерного развития Томской области. ✓ Центры трансфера технологий.

Продолжение таблицы 6

<i>Механизмы</i>	<i>Инструменты</i>
<i>Инфраструктурные</i>	✓ Сибирский центр Фонда перспективных исследований (ФПИ). ✓ Сетевое пространство коллективной работы «Точка кипения – Томск», 2 вузовские (ТУСУР, ТПУ). ✓ Томский консорциум научно-образовательных и научных организаций. ✓ 14 офисов коммерциализации. ✓ 7 бизнес-инкубаторов (студенческие и технологические). ✓ 5 центров молодежного инновационного творчества (ЦМИТ). ✓ Кластер «SMART TECHNOLOGIESTOMSK» более 180 компаний. ✓ Современная материально-техническая база для развития технико-внедренческой деятельности

Источник: составлено автором с использованием [3, 5, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 26, 27, 28, 147]



Источник: составлено автором

Рисунок 31 – Структура стратегической программы повышения экономической безопасности Томской области

Важную роль в контексте предлагаемой модели программы повышения уровня ЭБ региона играет внедрение механизмов, стимулирующих конвергентное развитие территорий (муниципальных образований), входящих в состав региона, так как это позволит в долгосрочном периоде сгладить выраженную внутрирегиональную дифференциацию средствами инновационной и цифровой экономики, инфраструктурными и институциональными мерами.

Стратегическая программа повышения уровня экономической безопасности региона, разработанная на основании предложенного подхода, способна гармонизировать региональную экономическую систему. Конечно, невозможно полностью исключить периодически возникающие угрозы в региональной социально-экономической системе, но вполне реалистично обеспечить формирование и реализацию внутреннего потенциала региона, преодоление противоречий, возникающих в процессе его функционирования и развития.

Предложенный подход позволит создать более качественные и благоприятные условия для обеспечения экономической безопасности региональной системы, адекватно отвечающей современным вызовам и угрозам, потенциалу и ресурсам региона.

По нашему мнению, проблема разработки и корректировки механизмов обеспечения ЭБ является насущной научной и прикладной задачей, вариант решения которой предложен в настоящем исследовании.

Наряду с традиционными механизмами (нормативно-правовым, организационно-административным, информационным, финансово-экономическим) предложено использовать современные механизмы, такие как механизмы конвергенции, потенциал которых в контексте решения проблемы обеспечения экономической безопасности российских регионов до конца не раскрыт и требует дальнейшего осмысления.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В условиях новых глобальных вызовов и угроз проблема обеспечения экономической безопасности в контексте необходимости защиты национальных и региональных интересов приобретает все более важное значение. Она прочно занимает одно из центральных мест в экономической политике государства. Экономическая безопасность задает контуры всех важнейших социальных, политических и экономических решений, что актуализировало и обусловило настоятельную необходимость соответствующих научных исследований в данной области.

В работе была поставлена цель – теоретическое обоснование и разработка методических положений по повышению уровня экономической безопасности российских регионов в условиях роста неустойчивости и динамичности внешней среды, появления новых вызовов и угроз.

Для достижения указанной цели в работе были поставлены и решены следующие задачи:

1. Обобщены основные теоретические концепции и обоснован концептуальный теоретико-методологический подход к исследованию экономической безопасности российских регионов.

В первой главе исследования автором обоснован выбор методологии исследования проблем экономической безопасности на региональном уровне, определено значение институционально-эволюционной теории и системно-самоорганизационного подхода для понимания современных тенденций и направлений решения проблем обеспечения и поддержания экономической безопасности российских регионов.

Выявлены и обоснованы закономерности функционирования и развития сложных региональных экономических систем с учетом нелинейного взаимодействия экономических агентов, что позволяет при формировании стратегии обеспечения экономической безопасности региона учитывать стадию эволюционирования и траекторию движения региона для того, чтобы иметь

возможность управленческими мерами, институциональными инструментами корректировать направления развития и разрабатывать защитные механизмы с целью минимизации потенциальных рисков и угроз.

2. Раскрыто экономическое содержание понятия «экономическая безопасность региона» и предложено ее место в системе регионального управления.

В процессе выполнения работы уточнен терминологический аппарат, применяемый в области исследования проблем экономической безопасности на региональном уровне. Экономическая безопасность региона определяется как состояние защищенности экономической системы региона от внутренних и внешних угроз в условиях динамичной и неустойчивой среды. Она также рассматривается как потенциальная способность региона формировать такие институциональные и другие условия, которые обеспечивают защиту региональной социально-экономической системы от потенциальных и реальных, внутренних и внешних угроз. На этой основе создаются предпосылки для долговременной конкурентоспособности и устойчивости региональной системы. Автором обосновано, что в узком смысле экономическую безопасность можно рассматривать как качественную характеристику, отражающую способность региона обеспечивать устойчивое функционирование и развитие в динамичной внешней среде и на этой основе высокий уровень и качество жизни его населения, минимизировать дестабилизирующее воздействие экономических рисков и угроз.

3. Разработана авторская классификация факторов экономической безопасности региональной системы, позволяющая на основе системного подхода учитывать факторы, детерминирующие безопасное функционирование и развитие экономики региона, а также выявлять основания для формирования условий повышения экономической безопасности региона.

В работе предложен вариант многопризнаковой классификации факторов, способствующий выявлению оснований для разработки условий обеспечения экономической безопасности. Обосновано, что при разработке стратегии

(программы) повышения уровня экономической безопасности региона необходимо учитывать основные факторы, детерминирующие уровень экономической безопасности региона.

Общепринятое деление факторов на внутренние и внешние дополнено признаком «характер воздействия на объекты экономической безопасности в регионе», что позволило в дальнейшем более четко сформулировать совокупность условий повышения уровня экономической безопасности региона.

Совокупность выявленных факторов образует систему исходных предпосылок для повышения уровня экономической безопасности региона. От того, какие показатели оказывают наибольшее влияние на экономическую безопасность, зависит выбор направлений деятельности по обеспечению экономической безопасности региона. Поэтому региональным органам управления целесообразно учитывать действие всех выявленных факторов, а именно – изучать, учитывать и прогнозировать их влияние на экономическую безопасность. Впоследствии они смогут разрабатывать стратегии, в рамках которых будут формировать и поддерживать соответствующие условия повышения экономической безопасности региона с более благоприятными сценариями.

4. Обобщены и проанализированы различные методические подходы к оценке экономической безопасности, на основании чего разработана методика оценки уровня экономической безопасности региона, основанная на количественной характеристике уровня защищённости региональных экономических интересов. Методика позволяет на основе предложенных автором критериев и показателей количественно оценить уровень экономической безопасности региона.

В работе представлен аргументированный выбор критериев, которые позволяют отслеживать причинно-следственные связи, соответствуют требованиям объективности, точности и измеримости, создают возможность их успешного практического применения. Предложенный в работе подход к

выбору критериев основывается на проведении комплексного анализа четырех ключевых детерминант уровня экономической безопасности региона: ресурсного потенциала региона; производственного и научно-технологического потенциала региона; уровня достигнутых результатов (показателей) экономического развития региона; состояния институциональной, нормативно-правовой и социальной среды в регионе.

Исходя из вышесказанного, уровень экономической безопасности в регионе предложено оценивать по четырем группам критериев: ресурсной, процессной, результативной и средовой. В рамках каждого критерия автором разработана система показателей для оценки уровня экономической безопасности региона.

Предложенная методика апробирована на примере оценки уровня ЭБ регионов Сибирского федерального округа. На основе экспертного опроса ведущих ученых, исследователей, специалистов-практиков по экономической безопасности каждому выделенному критерию и показателю была дана оценка степени его важности для определения уровня экономической безопасности региона. Методика представляет собой инструментарий формирования информационной базы мониторинга экономической безопасности российских регионов, выявления и мобилизации внутренних резервов повышения уровня экономической безопасности и определения наиболее проблемных сфер, состояние которых определяет степень экономической безопасности в регионе.

5. Разработана концептуальная модель управления экономической безопасностью региона, которая отличается от существующих или общепринятых норм тем, что она сформирована на основании выявленных факторов, механизмов управления экономической безопасностью с учетом установленных специфических институциональных условий в регионе.

Предложенная структура модели отражает важнейшие компоненты региональной системы управления экономической безопасностью: процессную, обеспечивающую регламентацию, контроль, концентрацию ресурсов с целью повышения уровня ЭБ региона, и организационную, включающую

совокупность подразделений и служб, реализующих функции по нормативно-правовому, информационному, организационному, кадровому и техническому обеспечению системы экономической безопасности региона.

В процессе конструирования модели использовался инструментарий системного и институционально-эволюционного подходов, а также основные организационные принципы, которые позволили учесть сложность региональной экономической системы, многообразие факторов, оказывающих влияние на экономическую безопасность, а также механизмы управления ЭБ региона.

6. Предложены и охарактеризованы механизмы управления экономической безопасностью региона.

В диссертации конкретизировано понятие механизма управления экономической безопасностью региона, под которым понимается форма организации управленческих отношений, возникающих в процессе регулирования процессов повышения экономической безопасности на региональном уровне посредством применения специальных методов, приемов, рычагов, инструментов, способствующих нивелированию дестабилизирующих факторов, препятствующих развитию экономики и решению накопившихся инфраструктурных и институциональных проблем.

Помимо общих механизмов управления экономической безопасностью, реализуемых государством на уровне федерального центра, автором выделены специальные механизмы управления ЭБ, реализуемые на уровне регионов. К таким механизмам отнесены нормативно-правовые, организационно-распорядительные, финансовые, инфраструктурные, информационные, механизмы социального партнерства, самоорганизационные механизмы и механизмы конвергенции.

В состав специальных механизмов управления экономической безопасностью включен механизм конвергенции, применение которого на практике будет способствовать снижению уровня межрегиональных и внутрирегиональных диспропорций с помощью инструментов стимулирования

технологического прогресса, реализации мер по совершенствованию инфраструктуры, развитию цифровой экономики в регионе и т.д. В настоящее время цифровые технологии, современные средства коммуникации и транспортные магистрали повсеместно распространяются, создавая реальную техническую и технологическую основу для сглаживания межрегиональных и внутрирегиональных различий, поскольку в основе развития лежат глобальные тенденции и императивы научно-технического и социально-экономического прогресса. Это может обеспечить сближение, то есть конвергенцию, региональных экономик при сохранении их специфических территориальных особенностей, тем самым снизить социальную напряженность и создать предпосылки для повышения уровня экономической безопасности российских регионов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12.12.1993 (с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

2. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2006 № 149-ФЗ (в ред. Федеральных законов... от 03.04.2020 № 105-ФЗ) // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

3. О создании на территории г. Томска особой экономической зоны технико-внедренческого типа: постановление Правительства РФ от 21.12.2005 № 783 // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

4. О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года: распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р (ред. от 28.09.2018) // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

5. О Концепции создания в Томской области инновационного территориального центра «ИНО Томск: распоряжение Правительства РФ от 14.01.2015 № 22-р (ред. распоряжения Правительства РФ от 29.07.2016 № 1621-р) // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

6. О Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации (Основных положениях): указ Президента РФ от

29.04.1996 № 608 (документ утратил силу или отменен) // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

7. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации: указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

8. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы: указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

9. О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года: указ Президента РФ от 13.05.2017 № 208 // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

10. Устав (Основной Закон) Томской области: принят решением Государственной Думы Томской областной от 26.07.1995 № 136 // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

11. Об административно-территориальном устройстве Томской области: Закон ТО от 22.12.2009 № 271-ОЗ (ред. от 13.04.2016) // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

12. О льготном налогообложении на территории Томской области: Закон Томской области от 13.06.2007 № 109-ОЗ (принят постановлением Государственной Думы ТО от 31.05.2007 № 162) // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

13. Об установлении на территории Томской области налоговых ставок по единому налогу, взимаемому в связи с применением упрощенной системы

налогообложения: Закон ТО от 07.04.2009 № 51-ОЗ (принят постановлением Государственной Думы ТО от 26.03.2009 № 2142) // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

14. Об утверждении государственной программы «Развитие инновационной деятельности и науки в Томской области: постановление Администрации Томской области (ПАТО) от 30.10.2014 № 414а // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

15. Об утверждении государственной программы «Обеспечения доступности жилья и улучшения качества жилищных условий населения Томской области: Постановление Администрации ТО (ПАТО) от 12.12.2014 № 490а // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

16. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Томской области до 2030 года: постановление Законодательной Думы ТО от 26.03.2015 № 2580 // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

17. О Концепции развития отрасли информационных технологий в Томской области на период до 2050 года: постановление Администрации ТО (ПАТО) от 29.06.2016 № 216а // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

18. Об утверждении концепции развития информационного общества в Томской области на период до 2050 года: постановление Администрации Томской области (ПАТО) от 21.09.2016 № 306а // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

19. Об утверждении Положения о заместителе Губернатора Томской области по вопросам безопасности: распоряжение Губернатора ТО от 19.11.2012 № 370-р (с измен. на 27.09.2019) // Справочно-правовая система

«Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

20. О положении в стране и основных направлениях внутренней и внешней политики государства: послание Президента РФ Федеральному Собранию от 30.11.2016 (без номера) // Официальное интернет-представительство президента России. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru> – Текст: электронный.

21. Реестр административно-территориальных единиц Томской области (по состоянию на 1 января 2019 года) в соответствии с Положением, утв. постановлением Администрации ТО от 16.03.2011 № 71а «Об утверждении порядка ведения реестра административно-территориальных единиц Томской области» / Департамент муниципального развития Администрации ТО // Официальный интернет-портал Администрации Томской области. – Режим доступа: <https://www.tomsk.gov.ru/adm>. – Текст: электронный.

22. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году: Государственный доклад / Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. – Москва, 2019. – 254 с. – Текст: непосредственный.

23. О состоянии и охране окружающей среды Томской области в 2018 году: Государственный доклад / главный редактор Ю.В. Лунева; Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области, ОГБУ «Облкомприрода». – Ижевск: ООО «Принт», 2019. – 144 с. – Текст: непосредственный.

24. О безопасности: Закон Российской Федерации от 05.03.1992 № 2446-1 (последняя редакция) // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

25. О безопасности: Федеральный закон Российской Федерации от 28.12.2010 № 390-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 05.10.2015 № 285-ФЗ, от 06.02.2020 № 6-ФЗ) // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

26. О патентной системе налогообложения: Закон ТО от 09.11.2012 № 199-ОЗ (принят постановлением Законодательной Думы Томской области от 25.10.2012 № 640) // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

27. О стратегическом планировании Томской области: Закон ТО от 12.03.2015 № 24-ОЗ (принят постановлением Законодательной Думы Томской области от 26.02.2015 № 2493) // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

28. Об инновационной деятельности Томской области: Закон ТО от 12.03.2015 № 25-ОЗ (принят постановлением Законодательной Думы Томской области от 26.02.2015 № 2494) // Справочно-правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – Текст: электронный.

***Монографии, диссертации, авторефераты, научные статьи,
учебные издания, словари***

29. Абалкин, Л.И. Избранные труды: в 4 т. Т. II: На пути к реформе: Хозяйственный механизм развитого социалистического общества; Новый тип экономического мышления; Перестройка: пути и проблемы; Статьи, интервью, выступления / Л.И. Абалкин. – Москва: Экономика, 2000. – 911 с. – Текст: непосредственный.

30. Абалкин, Л.И. Хозяйственный механизм и экономическая политика партии/ Л.И. Абалкин. – Текст: непосредственный // Вопросы экономики. – 1980. – №1. – С. 4-26.

31. Аксенова, Ж.Н. Оценка уровня инновационности региона и формирование условий его повышения: на материалах Томской области: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Ж.Н. Аксенова. – Томск, 2012. – 203 с. – Текст: непосредственный.

32. Анохин, В.Б. Новый тип научной рациональности: теория хаоса и эволюционная эпистемология / В.Б. Анохин. – Череповец: ГОУ ВПО ЧГУ, 2004. – 179 с. – Текст: непосредственный.

33. Антропова, Т.Г. Институциональная трансформация экономики и новые угрозы экономической безопасности / Т.Г. Антропова. – Текст: непосредственный // Вестник экономики, права и социологии. – 2009. – № 4. – С. 6-12.

34. Афонасова, М.А. Инновационная модернизация экономики России: региональный аспект: монография / М.А. Афонасова. – Томск: Томск. гос. ун-т систем управления и радиоэлектроники, 2009. – 224 с. – Текст: непосредственный.

35. Афонасова, М.А. Обострение проблемы экономической безопасности России в условиях геополитического кризиса и санкционного давления западных стран / М.А. Афонасова. – Текст: непосредственный // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 1, ч. 2. – С. 240-243.

36. Афонасова, М.А. Самоорганизация социально-экономических систем: монография / М.А. Афонасова. – Томск: Изд-во Томск. гос. ун-та систем управления и радиоэлектроники, 2004. – 138 с. – Текст: непосредственный.

37. Берсенева, В.Л. Ведущие центры исследования проблем экономической безопасности в России / В.Л. Берсенева. – Текст: непосредственный // Экономика региона. – 2019. – Т. 15, вып. 1. – С. 29-42.

38. Бескова, И.А. Природа и образы телесности / И.А. Бескова, Е.Н. Князева, Д.А. Бескова; Российская академия наук, Институт философии. – Москва: Прогресс-Традиция, 2011. – 455 с. – Текст: непосредственный.

39. Большой экономический словарь / под ред. А.Н. Азрилияна. – 4-е изд., доп. и перераб. – Москва: Институт новой экономики, 1999. – 1248 с. – Текст: непосредственный.

40. Буданов, В.Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании: монография / В.Г. Буданов. – 3-е изд., доп. – Москва: Издательство ЛКИ, 2009. – 240 с. – Текст: непосредственный.

41. Бурыкин, А.Д. Управление экономической безопасностью региона: теория и методология: монография / А.Д. Бурыкин, Н.В. Дюженкова, Г.Е. Лягушев. – Ярославль: Изд-во ЯАФЭИ, 2004. – 110 с. – Текст: непосредственный.
42. Веблен, Т.Б. Теория праздного класса: пер. с англ. / Т.Б. Веблен. – Москва: Прогресс, 1984. – 367 с. – Текст: непосредственный.
43. Вольчик, В.В. Институциональная экономика: учеб. пособие для вузов / В.В. Вольчик. – Москва: Юрайт, 2016. – 277 с. – Текст: непосредственный.
44. Гришин, В.И. Российское экономическое пространство: проблемы и перспективы реструктуризации: монография / В.И. Гришин, Г.Ю. Гагарина. – Москва: ИНФРА-М, 2013. – 185 с. – Текст: непосредственный.
45. Дамаскин, О.В. Федерализм и региональные проблемы экономической безопасности Российской Федерации – Текст: электронный / О.В. Дамаскин // Обозреватель – Observer. – 2011. – № 1-2 (156-157). – Режим доступа: http://www.observer.materik.ru/observer/N1-2_03/1-2_11.htm
46. Добрынин, А.И. Региональные пропорции воспроизводства / А.И. Добрынин. – Ленинград: Изд-во Ленингр. ун-та, 1977. – 127 с. – Текст: непосредственный.
47. Дьячковский, Д.К. Региональный аспект экономической безопасности Российской Федерации: на примере Республики Саха (Якутия): дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Д.К. Дьячковский. – Якутск, 2002. – 146 с. – Текст: непосредственный.
48. Емельянова, Е.А. Методы и инструменты развития инновационной деятельности в вузе: дис. ...канд. экон. наук: 08.00.05 / Е.А.Емельянова. – Томск, 2013. – 237 с. – Текст: непосредственный.
49. Ерохина, Е.А. Теория экономического развития: (системно-синергетический подход) / Е.А. Ерохина. – Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1999. – 159 с. – Текст: непосредственный.

50. Измалков, С.Б. Теория экономических механизмов (Нобелевская премия по экономике 2007 года) / С.Б. Измалков, К.И. Сонин, М.М. Юдкевич. – Текст: непосредственный // Вопросы экономики. – 2008. – № 1. – С. 4-26.

51. Качество жизни как системная доминанта повышения экономической безопасности региона / А.И. Татаркин, А.А. Куклин, Е.В. Васильева, Н.Л. Никулина. – Текст: непосредственный // Вестник Тюменского государственного университета. – 2012. – № 11. – С. 38-49.

52. Квашницкий, В. Истоки эволюционной экономики / В. Квашницкий // Истоки: из опыта изучения экономики как структуры и процесса / [редакционная коллегия: Я.И. Кузьминов (главный редактор) и др.]. – 2-е изд. – Москва: Изд. дом ВШЭ, 2007. – 533 с. – Текст: непосредственный.

53. Клейнер, Г.Б. Институциональное управление экономикой и обществом / Г.Б. Клейнер. – Текст: непосредственный // Институциональная экономика и современное управление. – Москва: Издательский дом ГУУ, 2016. – С.35-51.

54. Клейнер, Г.Б. Механизмы системной координации в экономике: на пути к созданию единой теории координации / Г.Б. Клейнер. – Текст: непосредственный // Львовские чтения-2016: сборник статей Всероссийской научной конференции. – Москва: Издательский дом ГУУ, 2016. – С. 6-12.

55. Клейнер, Г.Б. Системная координация в экономике: к становлению общей теории координации / Г.Б. Клейнер. – Текст: непосредственный // Новые исследования в гетеродоксальной экономике: российский вклад / отв. ред. В.И. Маевский, С.Г. Кирдина. – Москва: ИЭ РАН, 2016. – С. 177-194.

56. Клейнер, Г.Б. Системная устойчивость национальной экономики / Г.Б. Клейнер. – Текст: непосредственный // Перспективы и ограничения устойчивого социоэкономического развития России: экономические и правовые аспекты / под ред. Г.Б. Клейнера, Х.А. Константиныди, А.О. Иншаковой. – Москва: Научно-исследовательский институт истории, экономики и права, 2016. – С. 19-40.

57. Клейнер, Г.Б. Эволюция ведущих парадигм современной экономической науки / Г.Б. Клейнер. – Текст: непосредственный // Институциональная экономика и современное управление. – Москва: Издательский дом ГУУ, 2016. – С. 10-30.

58. Князева, Е.Н. Синергетика: Нелинейность времени ландшафты коэволюции / Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов / вступ. статья Г.Г. Малинецкого. – Изд. стереотип. – Москва: КомКнига, 2014. – 272 с. – Текст: непосредственный

59. Козлова, А.В. Экономическая безопасность как явление и как понятие/ А.В. Козлова. – Текст: непосредственный // Власть. – 2009. – № 1. – С. 14-17.

60. Колесниченко, Е.А. Факторы экономической безопасности: региональный уровень анализа / Е.А. Колесниченко, Е.В. Спицына. – Текст: непосредственный // Лесотехнический журнал. – 2015 – № 3. – С. 273-282.

61. Коммонс, Дж.Р. Правовые основания капитализма / Дж.Р. Коммонс / пер. с англ. А. Апполонова, А. Маркова; под ред. М. Одинцовой. – Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2011. – 413 с. – Текст: непосредственный.

62. Кондратьев, Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения/ Н.Д. Кондратьев; Междунар. фонд Н.Д. Кондратьева [и др.]. – Москва: Экономика, 2002. – 767 с. – Текст: непосредственный.

63. Корнилов, М.Я. Экономическая безопасность России: основы теории и методологии исследования: учебное пособие / М.Я. Корнилов; Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации. – 2-е изд., стереотип. – Москва: Изд-во РАГС, 2011. – 154 с. – Текст: непосредственный.

64. Криворотов, В.В. Экономическая безопасность государства и регионов: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению «Экономика» / В.В. Криворотов, А.В. Калина, Н.Д. Эриашвили. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 351 с. – Текст: непосредственный.

65. Криворотов, В.В. Экономическая безопасность государства и регионов: учеб. пособие / В.В. Криворотов, А.В. Калина, Н.Д. Эриашвили. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 351 с. – Текст: непосредственный.

66. Кульман, А. Экономические механизмы / А. Кульман; пер. с фр. Е.П. Островской; общ. ред. Н.И. Хрустальной. – Москва: Прогресс: Универс, 1993. – 192 с. – Текст: непосредственный.

67. Кун, Т. Структура научных революций / Т. Кун; [пер. с англ. И.З. Налетова]. – Москва: АСТ, 2009. – 310 с. – Текст: непосредственный.

68. Курьян, А.Г. Использование IDEF0 для описания и классификации процессов в рамках системы качества МС ИСО серии 9000 версии 2000 / А.Г. Курьян, П.С. Серенков. – Режим доступа: <http://www.management.com.ua/qm/qm014.html>. – Текст: электронный.

69. Лелюхин С.Е. Экономическая безопасность в предпринимательской деятельности: учебник / С.Е. Лелюхин, А.М. Коротченков, У.В. Данилова. – Москва: Проспект, 2017. – 336 с. – Текст: непосредственный.

70. Леонов, А.М. Познание сложности: Введение в философию х-науки / А. М. Леонов. – Якутск: Изд-во ЯГУ, 2002. – 222 с. – Текст: непосредственный.

71. Логинов, М.П. Экономические механизмы: сущность, классификация, кибернетический подход / М.П. Логинов. – Текст: непосредственный // Проблемы теории и практики управления. – 2015. – № 9. – С. 94–102.

72. Луман, Н. Общество как социальная система / Н. Луман; пер. с нем. А. Антоновский. – Москва: Логос, 2004. – 232 с. – Текст: непосредственный.

73. Майнцер, К. Сложносистемное мышление: Материя, разум, человечество. Новый синтез: пер. с англ. / К. Майнцер; под ред. и с предисл. Г.Г. Малинецкого. – Москва: ЛИБРОКОМ, 2009. – 464 с. – Текст: непосредственный.

74. Макаренко, Е.П. Рекреационно-экологическая оценка водных объектов (на примере Томского района) / Е.П. Макаренко. – Текст:

непосредственный // Вестник Томского государственного университета. – 2013. – № 375. – С. 179-182.

75. Макина, С.А. Анализ факторов, влияющих на инновационную активность российских предприятий / С.А. Макина, Е.Н. Максимова. – Текст: непосредственный // Аудит и финансовый анализ. – 2010. – № 5. – С. 368-372.

76. Марка, Д.А. Методология структурного анализа и проектирования: [пер. с англ.] / Д.А. Марка, К.Л. МакГоуэн; предисл. Д.Т. Росса. – Москва: Фирма «Мета Технология», 1993. – 240 с. – Текст: непосредственный.

77. Мищенко, В.В. Экономика регионов / В.В. Мищенко. – Барнаул: Изд-во АГУ, 2002. – 160 с. – Текст: непосредственный.

78. Морен, Э. Метод. Природа Природы / Э. Морен. – Москва: Прогресс-Традиция, 2005. – 464 с. – Текст: непосредственный.

79. Норт, Д.С. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д.С. Норт; пер. с англ. А.Н. Нестеренко. – Москва: Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 180 с. – Текст: непосредственный.

80. Ожегов, С.И. Словарь русского языка / С.И. Ожегов; под ред. д-ра филол. наук, проф. Н.Ю. Шведовой. – 11-е изд., стереотип. – Москва: Русский язык, 1975. – 847 с. – Текст: непосредственный.

81. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – Режим доступа: <http://www.classes.ru/all-russian/russian-dictionary-Ozhegov-term-36798.htm>. – Текст: электронный.

82. Олейников, Е.А. Экономическая и национальная безопасность: учебник / Е.А. Олейников; под ред. Е.А. Олейникова. – Москва: Экзамен, 2004. – 768 с. – Текст: непосредственный.

83. Олсон, М. Возвышение и упадок народов: Экономический рост, стагфляция и социальный склероз / М. Олсон; пер. с англ. В. Бусыгин. – Москва: Новое издательство, 2013. – 322 с. – Текст: непосредственный.

84. Орехов, В.И. Экономическая безопасность современной России в условиях кризиса: монография / В.И. Орехов, Т.Р. Орехова, О.В. Карагодина;

под ред. Т.Р. Ореховой. – Москва: ИНФРА-М, 2014. – 105 с. – Текст: непосредственный.

85. Паньков, В.С. Экономическая безопасность. Новые аспекты проблемы / В.С. Паньков. – Текст: непосредственный // Внешняя торговля. – 1992. – № 6. – С. 26-34.

86. Паньков, В.С. Экономическая безопасность: Мировоззренческий и внутренний аспект / В.С. Паньков. – Текст: непосредственный // Внешнеэкономические связи. – 1992. – Вып. 8. – С. 5-18.

87. Петраков, Н.Я. Русская рулетка: экономический эксперимент ценою 150 миллионов жизней: монография / Н.Я. Петраков. – Москва: Экономика, 1998. – 286 с. – Текст: непосредственный.

88. Потапов, Г.П. Междисциплинарные аспекты использования информационного ресурса / Г.П. Потапов, И.З. Гафиятов. – Текст: непосредственный // Проблемы современной экономики. – 2013. – № 4 (48). – С. 442-443.

89. Пригожин, И.Р. Конец определенности. Время, хаос и новые законы природы / И.Р. Пригожин; пер. с англ. Ю.А. Данилова. – Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотичная динамика», 2000. – 208 с. – Текст: непосредственный.

90. Романова, Л.А. Экономика региона: самостоятельность и государственное регулирование / Л.А. Романова. – Пермь: Изд-во ПГУ, 1994. – 242 с. – Текст: непосредственный.

91. Россинская, М.В. Методология обеспечения устойчивого развития территории в рамках эколого-экономической безопасности: дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / М. В. Россинская. – Ростов-на Дону, 2006. – 328 с. – Текст: непосредственный.

92. Саймон, Г. Структура сложности в развивающемся мире / Г. Саймон // Компьютеры, мозг, познание: успехи когнитивных наук: [сборник статей] / под ред. Б.М. Величковского, В.Д. Соловьева. – Москва: Наука, 2008. – 291 с. – Текст: непосредственный.

93. Сенчагов, В.К. Экономическая безопасность России: Общий курс: учебник / под ред. В.К. Сенчагова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 815 с. – Текст: непосредственный.

94. Сенчагов, В.К. Экономическая безопасность России: Общий курс: учебник / В.К. Сенчагов. – 2-е изд. – Москва: Дело, 2005. – 896 с. – Текст: непосредственный.

95. Слепов, В.А. О теории экономических механизмов / В.А. Слепов, В.К. Бурлачков, К.В. Ордов. – Текст: непосредственный // Финансы и кредит. – 2011. – № 24 (456). – С. 2-8.

96. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов / Адам Смит. – Москва, Ленинград, 1935. – Т. 1. – 371 с. – Текст: непосредственный.

97. Татаркин, А.И. Комплексная методика диагностики социально-демографической безопасности региона: коллективная монография / под ред. А.И. Татаркина, А.А. Куклина. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2007. – 155 с. – Текст: непосредственный.

98. Толковый словарь русского языка / под ред. Д.Н. Ушакова. – Режим доступа: http://enc.biblioclub.ru/Termin/1203414_ФАКТОР. – Текст: электронный.

99. Толочко, А.В. Институциональные аспекты проблемы обеспечения экономической безопасности региона / А.В. Толочко. – Текст: непосредственный // Современные аспекты экономики. – Санкт-Петербург, 2017. – № 10(242). – С. 39-42.

100. Толочко, А.В. К вопросу о проблеме обеспечения экономической безопасности на региональном уровне / А.В. Толочко. – Текст: непосредственный // Современные достижения и разработки в области экономики менеджмента: сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. – Хабаровск, 2017. – С. 23-24.

101. Толочко, А.В. Механизмы и инструменты экономической безопасности и их использование в развитии региона / А.В. Толочко. – Текст:

непосредственный // Инновационное развитие экономики. – 2019. – № 5(53), ч. 3. – С. 169-175.

102. Толочко, А.В. Неравномерное развитие региональных систем в контексте проблемы обеспечения экономической безопасности региона / А.В. Толочко. – Текст: непосредственный // Актуальные вопросы науки: материалы XL Международной научно-практической конференции. – Москва: Спутник +, 2018. – С. 87-90.

103. Толочко, А.В. Основные подходы к оценке уровня экономической безопасности региона / А.В. Толочко. – Текст: электронный // Вектор экономики. – 2018. – № 2. – Режим доступа: <http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2018/2/regionaleconomy/Tolochko.pdf>.

104. Толочко, А.В. Особенности механизма обеспечения экономической безопасности на региональном уровне / А.В. Толочко. – Текст: непосредственный // Экономика и управление. – 2018. – № 3(149). – С. 64-68.

105. Толочко, А.В. Проблемы обеспечения экономической безопасности региона в контексте перспектив цифровизации экономики / А.В. Толочко. – Текст: непосредственный // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2017. – № 12. – С. 878-880.

106. Толочко, А.В. Роль институциональных условий в обеспечении экономической безопасности региона / А.В. Толочко. – Текст: непосредственный // Eurasiascience: сборник научных трудов XIV Международной научно-практической телеконференции. Часть II. – Москва, 2018. – С. 153-154.

107. Толочко, А.В. Теоретические аспекты проблемы обеспечения экономической безопасности / А.В. Толочко. – Текст: непосредственный // Развитие и актуальные вопросы современной науки: международный научный журнал / под ред. В.И. Вахрушева. – Магнитогорск, 2017. – № 3(3). – С. 51-53.

108. Толочко, А.В. Угрозы экономической безопасности в условиях цифровизации экономики / А.В. Толочко. – Текст: непосредственный // Инновации и инвестиции. – 2019. – № 4. – С. 67-69.

109. Толочко, А.В. Экономическая эволюция и развитие региональных социально-экономических систем: управленческий аспект / А.В. Толочко. – Текст: непосредственный // Научные исследования в области экономики и менеджмента: сборник научных трудов III Международной научно-практической конференции. – Саратов, 2018. – С. 41-43.

110. Третьяков, Д.В. Организационно-методический инструментарий обеспечения экономической безопасности региона: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Д.В. Третьяков. – Тамбов, 2012. – 23 с. – Текст: непосредственный.

111. Философия: учебник / под ред. В.П. Горюнова. – Москва: Гардарики, 2005. – 442 с. – Текст: непосредственный.

112. Хакен, Г. Синергетика: иерархии неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах / Г. Хакен. – Москва: Мир, 1985. – 424 с. – Текст: непосредственный.

113. Чаленко, А.Ю. О понятийной неопределенности термина «механизм» в экономических исследованиях / А.Ю. Чаленко. – Режим доступа: http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/24803/st_51_04.pdf. – Текст: электронный.

114. Шеннон, К.Э. Работы по теории информации и кибернетике / К.Э. Шеннон // Компьютеры, мозг, познание: успехи когнитивных наук: [сборник статей] / под ред. Р.Л. Добрушина, О.Б. Лупанова – Москва: Изд-во иностранной литературы, 1963. – 829 с. – Текст: непосредственный.

115. Шнипер, Р.И. Регион: экономические методы управления / Р.И. Шнипер; отв. ред. Д.М. Казакевич. – Новосибирск: Наука: Сиб. отд-ние, 1991. – 380 с. – Текст: непосредственный.

116. Шубина, Н.В. Концептуальные подходы к пониманию экономической безопасности региона: сущность, структура, факторы и условия / Н.В. Шубина. – Текст: непосредственный // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2017. – Т. 16, № 2. – С. 288-307.

117. Шумпетер, Й.А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / Й.А. Шумпетер; [пер. с нем.: В.С. Автономов, М.С. Любский, А.Ю. Чепуренко; пер. с англ.: В.С. Автономов и др.]. – Москва: Эксмо, 2007. – 864 с. – Текст: непосредственный.

118. Экономическая безопасность: учебное пособие / Н.В. Манохина, М.В. Попов, Н.П. Колядин, И.Э. Жадан; под ред. Н.В. Манохиной. – Москва: ИНФРА-М, 2017. – 320 с. – Текст: непосредственный.

119. Экономическая безопасность регионов России: монография / С.Н. Митяков, Д.Н. Лапаев, Е.С. Митяков и др. – 3-е изд., перераб. и доп. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, 2019. – 299 с. – Текст: непосредственный.

120. Экономический словарь. – Режим доступа: <http://abc.informbureau.com/html/aeaadaaioess.html>. – Текст: электронный.

121. Энциклопедический словарь: в 86 т. Т. XIX (37): Мекенен – Мифубаня / под ред. К.К. Арсеньева, Ф.Ф. Петрушевского; Издатели: Ф.А. Брокгауз, И.А. Ефрон – Санкт-Петербург: Семеновская Типолитография (И.А. Ефрона), 1896. – 491 с. – Текст: непосредственный.

Источники на иностранном языке

122. Arthur, W.B. Asset Pricing under Endogenous Expectations in an Artificial Stock Market / W. Brian Arthur, John H. Holland, Blake LeBaron, Richard Palmer, Paul Tayler. – Текст: непосредственный // The Economy as an Evolving Complex System II. – Redwood City, CA: Addison Wesley, 1997. – P. 15-44.

123. Arthur, W.B. Complexity economics: a different framework for economic thought / W.B. Arthur // Santa Fe Institute Working paper: 2013-04-012. – 22 p. – Текст: непосредственный.

124. Bak, P. Self-Organized Criticality: An Explanation of 1/f Noise / P. Bak, C. Tang, K. Wiesenfeld. – Текст: непосредственный // Physical Review Letters. – 1987. – Vol. 59. – P. 381-384.

125. Hayek, F.A. Law, Legislation and Liberty. – London: Rutledge, 1982. – 644 p. – Текст: непосредственный.

126. Hurwicz, L. Institutions as families of game forms / L. Hurwicz. – Текст: непосредственный // The Japanese Economic Review. – 1996. – Vol. 47, No. 1. – P. 113-132.

127. Hurwicz, L. On informationally decentralized systems / L. Hurwicz. – Текст: непосредственный // Decision and Organization / R. Radner, C.B. McGuire (eds.). – Amsterdam and London: North-Holland, 1972. – P. 297-336.

128. Imada, T. Self-Organization and Society (Springer Series On Agent Based Social Systems) / T. Imada. – Springer, 2008. – 223 p. – Текст: непосредственный.

129. Maskin, E. Nash equilibrium and welfare optimality / E.Maskin. – Текст: непосредственный // Review of Economic Studie. – 1999. – Vol. 66, No. 1. – P. 23-38.

130. Myerson, Roger B. Perspectives on mechanism design in economic theory / R. Myerson. – Текст: непосредственный // American Economic Review. – 2008. – Vol. 98 (3). – P. 586–603.

131. Myerson, R. Fundamental theory of institutions: a lecture in honor of Leo Hurwicz / R. Myerson. – Режим доступа: <http://home.uchicago.edu/~rmyerson/hurwicz.pdf>. – Текст: электронный.

132. Myerson, R. Optimal auction design / R. Myerson. – Текст: непосредственный // Mathematics of Operations Research. – 1981. – Vol. 6, No. 1. – P. 58-73.

133. Veblen, T.B. The Place of Science in Modern Civilization and Other Essays / T.B. Veblen. – New York: Huebsch, 1961. – 509 p. – Текст: непосредственный.

Интернет-источники

134. Валовая добавленная стоимость по отраслям экономики // Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vvp-god/tab10-3.xls. – Текст: электронный.

135. Динамика и структура ВВП России // Бюллетень о текущих тенденциях российской экономики / Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. – Режим доступа: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/21979.pdf>. – Текст: электронный.

136. Импорт продовольствия в РФ из дальнего зарубежья в декабре 2018 года вырос на 12,9%, до \$2,36 млрд – ФТС / Федеральная таможенная служба. – Режим доступа: <https://www.dairynews.ru/news/import-prodovolstviya-v-rf-iz-dalnego-zarubezhya-v-12-9.html>. – Текст: электронный.

137. Инвестиционный потенциал Томской области: минерально-сырьевые природные ресурсы. – Режим доступа: https://www.investintomsk.ru/tomskaya_oblast/invest-potential/prirodnye_resursy/. – Текст: электронный.

138. Когда по нам ударит кризис. – Режим доступа: <https://politanalitika.ru/posts/2019/08/20/kogda-po-nam-udarit-krizis.html>. – Текст: электронный.

139. Нобелевский комитет сопровождает присуждение премии по экономике публикацией статьи, в которой кратко излагаются основные достижения теории, за которую присуждена премия, и приводится чрезвычайно обширный обзор литературы. – Режим доступа: http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2007/ecoadv07.pdf. – Текст: электронный.

140. Олин, И.В. К окончанию «плана Путина» всё большее число россиян стали выносить вперед ногами / И.В. Олин. – Режим доступа: <http://rusrand.ru/actuals/k-okonchaniyu-plana-putina-vsyo-bolshee-chislo-rossiyan-stali-vynosit-vperyod-nogami>. – Текст: электронный.

141. Отток капитала из России за семь месяцев 2019 года вырос более чем в полтора раза. – Режим доступа: <https://meduza.io/news/2019/08/09/ottok-kapitala-iz-rossii-za-sem-mesyatsev-2019-goda-vyros-bolee-chem-v-poltora-raza>. – Текст: электронный.

142. Официальный сайт Банка России. – Режим доступа: <https://www.cbr.ru>. – Текст: электронный.
143. Официальный сайт Группы Всемирного банка. – Режим доступа: <https://www.vsemirnyjbank.org>. – Текст: электронный.
144. Официальный сайт информационно-аналитических проектов. – Режим доступа: <https://greenpatrol.ru/ru>. – Текст: электронный.
145. Официальный сайт Министерства промышленности и торговли Российской Федерации. – Режим доступа: <http://http://minpromtorg.gov.ru>. – Текст: электронный.
146. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации. – Режим доступа: <https://www.minfin.ru/ru/>. – Текст: электронный.
147. Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. – Режим доступа: <https://www.economy.gov.ru>. – Текст: электронный.
148. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – Режим доступа: <https://www.gks.ru>. – Текст: электронный.
149. Портал правовой статистики Генеральной прокуратуры Российской Федерации. – Режим доступа: <http://crimestat.ru>. – Текст: электронный.
150. Россия в цифрах. 2018: краткий статистический сборник / Росстат. – Москва, 2018. – 522 с. – Текст: непосредственный.
151. Росстат: Импорт продовольствия вырос на 8 млрд долларов / Новые известия. – Режим доступа: <https://newizv.ru/news/economy/28-02-2018/rosstat-import-prodovolstviya-vyros-na-8-mlrd-dollarov>. – Текст: электронный.
152. Экономические драйверы технологического развития. – Режим доступа: <http://freeconomy.ru/analitika/ekonomicheskie-drajvery-tehnologicheskogo-razvitiya.html>. – Текст: электронный.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(рекомендуемое)

Классификация современных методов оценки экономической безопасности региона

Методы	Представители	Основные положения	Недостатки
<i>Динамический</i> – метод оценки динамики развития региона по темпам роста основных макроэкономических показателей	И.В. Долматов, А.Н. Илларионов, В.К. Сенчагов, Н.А. Соколов	В качестве главных индикаторов экономической безопасности приняты социальные индикаторы	- Не конкретизированы показатели; - отсутствуют показатели, характеризующие ситуацию в экономике региона, и их пороговые значения
<i>Эконометрический</i> – метод оценки на основе многомерного статистического анализа; метод наименьших квадратов и др.	Т.Н. Агапова, Н.В. Дюженкова, О.С. Филеткин	Используются интегральные показатели, характеризующие экономику и социальную сферу региона	- Громоздкие методики; - подвергается сомнению взаимосвязь между отдельными включенными в анализ показателями; - отсутствуют пороговые значения
<i>Макроэкономический</i> – метод сравнения основных макроэкономических показателей с их пороговыми значениями	П.М. Воронин, С.Ю. Глазьев, Н.И. Красников, И. В. Новикова	Применяются показатели, характеризующие развитие экономики и социальной сферы	- Показатели сравниваются с усредненными по стране или максимальными значениями, то есть теряется специфика региона
<i>Экспертно-рейтинговый</i> – метод ранжирования уровней экономической безопасности путем балльно-рейтинговых и экспертных оценок	С.В. Волков, С.В. Гук	Использование рейтинговых, балльных, экспертных оценок и интегральных показателей	- Отсутствуют пороговые значения; - вероятность субъективизма и невозможности доказать результаты, полученные на его основе
<i>Экономико-математический</i> – метод оценки последствий угроз через количественное измерение ущерба	Л.П. Гончаренко, А.Ф. Денисов, Э.А. Уткин	Функциональный анализ безопасности территории, основанный на оценке вероятности наступления отдельных негативных событий и вероятной величины ущерба	- Не соответствует анализу экономической безопасности региона, так как больше подходит для хозяйствующего субъекта на микроэкономическом уровне
<i>Комплексный</i> – метод комплексной оценки экономической безопасности региона	Н.В. Дюженкова, Е.А. Олейников, В.С. Сальников, А.И. Татаркин	Применяется различная комбинация современных методов анализа	- Объединяет недостатки используемых методик; - вариации сочетаний методик

Источник: составлено автором с использованием [110]

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)

Значения показателей экономической безопасности субъектов Сибирского федерального округа за 2018 год

Наименование показателя	Единицы измерения	Субъекты Сибирского федерального округа									
		Томская область	Омская область	Новосибирская область	Кемеровская область	Иркутская область	Красноярский край	Алтайский край	Республика Хакасия	Республика Тыва	Республика Алтай
Ресурсный критерий											
Природный капитал	млрд руб.	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Численность населения (на конец года)	тыс. чел.	1077,0	1944,0	2793,0	2674,0	2398,0	2874,0	2333,0	537,0	324,0	219,0
Удельный вес численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в среднегодовой численности занятых в экономике	%	1,9	0,5	1,6	0,1	0,4	0,6	0,2	0,04	0,4	0,1
Степень износа основных фондов промышленных предприятий	%	55,5	51,7	58,3	56,3	51,0	37,0	51,1	46,1	43,4	50,7
Объем вкладов (депозитов) физических лиц в банках на 1 жителя	руб.	53636,0	47808,6	54808,8	55596,1	69424,1	57222,3	45986,7	39672,2	16222,2	26132,4
Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации	млн руб.	74656,9	99832,4	174194,4	167988,4	180043,8	278203,9	110974,5	38244,2	29056,5	20971,7
Интенсивность затрат на технологические инновации предприятий	%	3,8	4,8	1,3	0,1	2,3	2,7	1,3	0,1	0,1	0,3
Инвестиции в основной капитал к ВРП	%	16,6	17,8	15,7	20,0	22,9	18,5	19,5	14,6	19,0	29,2
Темп роста (снижения) площади земель сельскохозяйственного назначения к предыдущему году	%	100,0	100,0	100,0	99,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Продолжение приложения Б

Наименование показателя	Единицы измерения	Субъекты Сибирского федерального округа									
		Томская область	Омская область	Новосибирская область	Кемеровская область	Иркутская область	Красноярский край	Алтайский край	Республика Хакасия	Республика Тыва	Республика Алтай
Процессный критерий											
Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество разработанных передовых производственных технологий	ед.	28	6	23	3	18	46	1	7	-	-
Количество используемых передовых производственных технологий	ед.	1745	3147	3507	3887	2909	3922	2387	264	69	203
Поступление патентных заявок и выдача патентов в регионе, всего в том числе	ед.	840	706	1373	451	426	1065	492	29	3	13
подано патентных заявок	ед.	416	359	686	245	201	613	225	20	3	2
выдано патентов	ед.	424	347	687	206	225	452	267	9	-	11
Коэффициент обновления основных фондов (в среднегодовых ценах)	%	5,1	5,4	7,1	7,6	7,9	8,6	7,1	6,5	8,3	6,4
Результативный критерий											
Коэффициент естественного прироста (убыль) населения	‰	-0,2	-2,0	-1,3	-4,5	-0,3	-0,7	-4,2	-0,8	11,4	5,2
Уровень безработицы в возрасте 15-72 лет	%	6,3	6,7	6,7	6,1	7,5	4,9	6,1	5,2	14,8	11,2
ВРП в расчете на одного занятого в экономике	тыс. руб.	1138,9	764,4	943,7	1039,0	1284,0	1621,2	537,4	1022,6	668,4	610,7
Отношение денежных доходов населения к стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг	раз	1,8	1,9	1,9	1,7	1,7	1,9	1,7	1,5	1,1	1,2

Продолжение приложения Б

Наименование показателя	Единицы измерения	Субъекты Сибирского федерального округа									
		Томская область	Омская область	Новосибирская область	Кемеровская область	Иркутская область	Красноярский край	Алтайский край	Республика Хакасия	Республика Тыва	Республика Алтай
Темп роста (снижения) реальных денежных доходов населения	%	99,2	100,1	102,8	100,8	100,3	101,4	99,7	103,0	101,7	103,0
Дефицит (профицит) консолидированного бюджета к ВРП	%	-73,5	387,0	558,9	2874,4	975,4	-52,1	1598,0	1080,6	1086,5	-413,7
Коэффициент фондов (коэффициент дифференциации доходов)	в разы	11,0	12,7	12,1	10,4	11,2	13,4	12,2	10,3	9,7	11,6
Коэффициент Джини (индекс концентрации дохода)	от 0 до 1	0,363	0,384	0,378	0,356	0,367	0,392	0,378	0,354	0,346	0,371
Темп роста (снижения) промышленного производства	%	102,7	98,1	106,0	103,5	101,2	107,4	100,8	107,2	98,3	109,8
Темп роста (снижения) производительности труда	%	99,6	100,7	103,9	102,9	103,6	103,2	101,3	104,5	103,5	105,1
Доля импорта продовольствия	%	36,6	10,2	6,6	0,6	2,3	1,9	16,6	0,6	-	3,8
Количество сельскохозяйственных предприятий (на конец года)	ед.	1447	2374	3279	2024	4622	3292	4297	1201	1388	2095
Численность сельского населения	тыс. чел.	296,2	528,8	583,7	374,4	510,8	643,8	1010,2	162,7	148,7	155,0
Средовой критерий											
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	число лет	72,84	71,96	71,83	69,32	69,31	70,71	71,11	71,15	66,47	70,59
Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств	%	65,1	74,5	76,3	70,5	73,5	72,0	73,4	66,9	87,4	84,4

Продолжение приложения Б

Наименование показателя	Единицы измерения	Субъекты Сибирского федерального округа									
		Томская область	Омская область	Новосибирская область	Кемеровская область	Иркутская область	Красноярский край	Алтайский край	Республика Хакасия	Республика Тыва	Республика Алтай
Удельный вес организаций, имеющих доступ к Интернету, в общем числе организаций	%	83,8	86,9	88,4	87,3	86,6	91,7	93,5	87,6	82,2	94,2
Коэффициент напряженности на рынке труда	%	3,0	2,3	3,4	2,5	2,0	1,4	4,0	4,4	16,2	7,6
Число лечебно-профилактических организаций в сельской местности	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Численность врачей всех специальностей на 10 000 человек населения	чел.	58,1	50,8	54,0	44,5	48,7	49,8	42,7	42,1	51,4	45,8
Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума	%	14,7	13,6	14,1	13,9	17,7	17,1	17,4	18,5	34,4	24,0
Количество действующих кредитных организаций и филиалов на 1000 человек трудоспособного возраста	ед.	0,02	0,01	0,03	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,04	0,02
Уровень инфляции	%	4,5	3,9	3,5	4,6	5,0	4,3	4,1	5,2	3,8	2,9
Темп роста (снижения) преступности экономической направленности	%	111,0	98,6	112,7	102,4	142,4	95,9	106,0	120,3	80,0	101,8
Темп роста (снижения) преступности по ст. 290 УК РФ (получение взятки)	%	104,1	53,6	46,3	404,8	62,5	167,5	128,3	275,0	50,0	60,0
Темп роста (снижения) преступности по ст. 291 УК РФ (дача взятки)	%	97,9	100,0	95,2	190,9	150,0	288,9	126,7	185,7	250,0	142,9

Источник: составлено автором с использованием [142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149]

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(обязательное)

**Нормализованные значения показателей экономической безопасности субъектов
Сибирского федерального округа**

Наименование показателя	Субъекты Сибирского федерального округа									
	Томская область	Омская область	Новосибирская область	Кемеровская область	Иркутская область	Красноярский край	Алтайский край	Республика Хакасия	Республика Тыва	Республика Алтай
Ресурсный критерий										
Природный капитал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Численность населения (на конец года)	0,375	0,676	0,972	0,930	0,834	1	0,812	0,187	0,113	0,076
Удельный вес численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в среднегодовой численности занятых в экономике	1	0,263	0,842	0,053	0,210	0,316	0,105	0,021	0,210	0,053
Степень износа основных фондов промышленных предприятий	0,667	0,716	0,635	0,657	0,725	1	0,724	0,803	0,852	0,730
Объем вкладов (депозитов) физических лиц в банках на 1 жителя	0,773	0,689	0,789	0,801	1	0,824	0,662	0,571	0,234	0,376
Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации	0,281	0,210	0,120	0,125	0,116	0,075	0,189	0,548	0,722	1
Интенсивность затрат на технологические инновации предприятий	0,792	1	0,271	0,021	0,479	0,562	0,271	0,021	0,021	0,062
Инвестиции в основной капитал к ВРП	0,568	0,610	0,538	0,685	0,784	0,634	0,668	0,5	0,651	1
Темп роста (снижения) площади земель сельскохозяйственного назначения к предыдущему году	1	1	1	0,996	1	1	1	1	1	1

Продолжение приложения В

Наименование показателя	Субъекты Сибирского федерального округа									
	Томская область	Омская область	Новосибирская область	Кемеровская область	Иркутская область	Красноярский край	Алтайский край	Республика Хакасия	Республика Тыва	Республика Алтай
Процессный критерий										
Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество разработанных передовых производственных технологий	0,609	0,130	0,5	0,065	0,391	1	0,022	0,152	-	-
Количество используемых передовых производственных технологий	0,445	0,802	0,894	0,991	0,742	1	0,609	0,067	0,018	0,052
Поступление патентных заявок и выдача патентов в регионе, всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
подано патентных заявок	0,606	0,523	1	0,357	0,293	0,894	0,328	0,029	0,004	0,003
выдано патентов	0,617	0,505	1	0,230	0,327	0,658	0,389	0,013	0	0,016
Коэффициент обновления основных фондов (в среднегодовых ценах)	0,593	0,628	0,826	0,884	0,918	1	0,826	0,756	0,965	0,744
Результативный критерий										
Коэффициент естественного прироста (убыль) населения	-0,017	-0,175	-0,114	-0,395	-0,026	-0,061	-0,368	-0,007	1	0,456
Уровень безработицы в возрасте 15-72 лет	0,778	0,731	0,731	0,803	0,065	1	0,803	0,942	0,331	0,437
ВРП в расчете на одного занятого в экономике	0,702	0,471	0,582	0,641	0,792	1	0,331	0,631	0,412	0,377
Отношение денежных доходов населения к стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг	0,947	1	1	0,895	0,895	1	0,895	0,789	0,579	0,632

Продолжение приложения В

Наименование показателя	Субъекты Сибирского федерального округа									
	Томская область	Омская область	Новосибирская область	Кемеровская область	Иркутская область	Красноярский край	Алтайский край	Республика Хакасия	Республика Тыва	Республика Алтай
Результативный критерий										
Темп роста (снижения) реальных денежных доходов населения	0,963	0,972	0,998	0,979	0,974	0,984	0,968	1	0,987	1
Дефицит (профицит) консолидированного бюджета к ВРП	-0,026	0,135	0,194	1	0,339	-0,018	0,556	0,376	0,378	-0,144
Коэффициент фондов (коэффициент дифференциации доходов)	0,882	0,764	0,802	0,933	0,866	0,724	0,795	0,942	1	0,836
Коэффициент Джини (индекс концентрации дохода)	0,953	0,901	0,915	0,972	0,943	0,883	0,915	0,977	1	0,933
Темп роста (снижения) промышленного производства	0,935	0,893	0,965	0,943	0,922	0,978	0,918	0,976	0,895	1
Темп роста (снижения) производительности труда	0,948	0,958	0,988	0,979	0,986	0,982	0,964	0,994	0,985	1
Доля импорта продовольствия	0,016	0,059	0,091	1	0,261	0,316	0,036	1	-	0,158
Количество сельскохозяйственных предприятий (на конец года)	0,313	0,514	0,709	0,438	1	0,712	0,930	0,260	0,300	0,453
Численность сельского населения	0,293	0,523	0,578	0,371	0,506	0,637	1	0,161	0,147	0,153
Средовой критерий										
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	1	0,988	0,986	0,952	0,951	0,971	0,976	0,977	0,912	0,969
Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств	0,745	0,852	0,873	0,807	0,841	0,824	0,840	0,765	1	0,966

Продолжение приложения В

Наименование показателя	Субъекты Сибирского федерального округа									
	Томская область	Омская область	Новосибирская область	Кемеровская область	Иркутская область	Красноярский край	Алтайский край	Республика Хакасия	Республика Тыва	Республика Алтай
Удельный вес организаций, имеющих доступ к Интернету, в общем числе организаций	0,890	0,922	0,938	0,927	0,919	0,73	0,993	0,930	0,873	1
Коэффициент напряженности на рынке труда	0,467	0,609	0,412	0,560	0,700	1	0,350	0,318	0,086	0,184
Число лечебно-профилактических организаций в сельской местности	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Численность врачей всех специальностей на 10 000 человек населения	1	0,874	0,929	0,766	0,838	0,857	0,735	0,725	0,885	0,788
Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума	0,925	1	0,964	0,978	0,768	0,795	0,782	0,735	0,395	0,567
Количество действующих кредитных организаций и филиалов на 1000 человек трудоспособного возраста	0,500	0,250	0,750	0,250	0,500	0,250	0,250	0,250	1	0,500
Уровень инфляции	0,644	0,744	0,829	0,630	0,580	0,674	0,707	0,558	0,763	1
Темп роста (снижения) преступности экономической направленности	0,721	0,811	0,710	0,781	0,562	0,834	0,755	0,665	1	0,786
Темп роста (снижения) преступности по ст. 290 УК РФ (получение взятки)	0,445	0,864	1	0,114	0,741	0,276	0,361	0,168	0,926	0,772
Темп роста (снижения) преступности по ст. 291 УК РФ (дача взятки)	0,972	0,952	1	0,050	0,635	0,330	0,751	0,513	0,381	0,666

Источник: составлено автором

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(обязательное)
Экспертная оценка показателей экономической безопасности региона

Таблица Г.1 – Предпочтения экспертов по группе показателей

Наименование показателя	Ранги, определенные на основе экспертных оценок						
	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5	Эксперт 6	Эксперт 7
Ресурсный критерий	3	3	2	3	4	2	3
Процессный критерий	2	1	1	2	1	3	2
Результативный критерий	1	2	3	1	2	1	1
Средовой критерий	4	3	4	4	3	4	4

Источник: составлено автором

Таблица Г.2 – Предпочтения экспертов по показателям

Наименование показателя	Ранги, определенные на основе экспертных оценок						
	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5	Эксперт 6	Эксперт 7
Ресурсный критерий							
Природный капитал	6	4	6	5	4	6	4
Численность населения (оценка на конец года)	2	1	2	1	2	1	2
Удельный вес численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в среднегодовой численности занятых в экономике	4	3	4	3	3	4	5
Степень износа основных фондов промышленных предприятий	1	2	1	2	1	2	1
Объем вкладов (депозитов) физических лиц в банках на одного жителя	3	2	3	4	4	3	3
Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации	8	7	6	5	7	7	6

Продолжение таблицы Г.2

Наименование показателя	Ранги, определенные на основе экспертных оценок						
	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5	Эксперт 6	Эксперт 7
Интенсивность затрат на технологические инновации предприятий	7	6	5	7	6	5	5
Инвестиции в основной капитал к ВРП	5	4	6	6	5	4	4
Темп роста (сокращения) площади земель сельскохозяйственного назначения	4	5	4	3	4	3	3
Процессный критерий							
Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций	6	7	7	6	7	6	7
Количество разработанных передовых производственных технологий	3	4	5	5	6	4	6
Количество используемых передовых производственных технологий	4	5	6	3	4	2	5
Поступление патентных заявок и выдача патентов в регионе, всего в том числе	-	-	-	-	-	-	-
подано патентных заявок	1	2	2	2	3	1	2
выдано патентов	2	3	3	1	2	3	3
Коэффициент обновления основных фондов (в среднегодовых ценах)	5	6	4	4	5	5	4
Результативный критерий							
Коэффициент естественного прироста (убыль) населения	4	4	5	5	4	4	3
Уровень безработицы в возрасте 15-72 лет	1	2	1	1	2	2	2
ВРП в расчете на одного занятого в экономике	5	6	7	7	7	6	5

Продолжение таблицы Г.2

Наименование показателя	Ранги, определенные на основе экспертных оценок						
	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5	Эксперт 6	Эксперт 7
Отношение денежных доходов населения к стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг	8	7	6	6	6	7	6
Темп роста реальных доходов населения	4	5	4	4	5	6	4
Дефицит (профицит) консолидированного бюджета к ВРП	3	2	2	3	2	3	1
Коэффициент фондов (коэффициент дифференциации доходов)	2	3	4	2	3	2	2
Коэффициент Джини (индекс концентрации дохода)	6	8	7	6	8	8	8
Темп роста (сокращения) промышленного производства	7	6	6	6	6	5	7
Темп роста (сокращения) производительности труда	5	3	4	3	5	3	3
Доля импорта продовольствия	4	4	5	4	6	5	6
Количество сельскохозяйственных предприятий	3	4	3	5	4	4	5
Численность сельского населения	1	1	2	2	1	1	2
Средовой критерий							
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	1	2	2	3	1	2	1
Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств	5	4	6	5	4	5	4
Удельный вес организаций, имеющих доступ к Интернету	5	6	4	4	5	4	4
Коэффициент напряженности на рынке труда	6	7	7	5	6	5	6

Продолжение таблицы Г.2

Наименование показателя	Ранги, определенные на основе экспертных оценок						
	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5	Эксперт 6	Эксперт 7
Число лечебно-профилактических организаций в сельской местности	2	2	1	1	2	3	1
Численность врачей всех специальностей на 10 000 человек населения	6	5	5	6	5	7	5
Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума	8	6	7	7	6	6	8
Количество действующих кредитных организаций и филиалов на 1000 человек трудоспособного возраста	1	1	2	1	2	1	2
Уровень инфляции	7	5	6	6	7	5	7
Темп роста (снижения) преступности экономической направленности	3	2	1	2	3	3	2
Темп роста (снижения) преступности по ст. 290 УК РФ (получение взятки)	4	4	3	4	4	4	3
Темп роста (снижения) преступности по ст. 291 УК РФ (дача взятки)	4	3	3	3	3	4	3

Источник: составлено автором

Таблица Г.3 – Рассчитанные веса показателей

Наименование показателя	Вес показателя
Ресурсный критерий	
Природный капитал	0,139
Численность населения (оценка на конец года)	0,044
Удельный вес численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в среднегодовой численности занятых в экономике	0,104
Степень износа основных фондов промышленных предприятий	0,040
Объем вкладов (депозитов) физических лиц в банках на одного жителя	0,088
Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации	0,183
Интенсивность затрат на технологические инновации предприятий	0,163
Инвестиции в основной капитал к ВРП	0,135
Темп роста (сокращения) площади земель сельскохозяйственного назначения	0,104
Процессный критерий	
Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций	0,269
Количество разработанных передовых производственных технологий	0,193
Количество используемых передовых производственных технологий	0,170
Поступление патентных заявок и выдача патентов в регионе, всего в том числе	-
подано патентных заявок	0,076
выдано патентов	0,099
Коэффициент обновления основных фондов(в среднегодовых ценах)	0,193
Результативный критерий	
Коэффициент естественного прироста (убыль) населения	0,075
Уровень безработицы в возрасте 15-72 лет	0,028
ВРП в расчете на одного занятого в экономике	0,111
Отношение денежных доходов населения к стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг	0,119
Темп роста (снижения) реальных денежных доходов населения	0,083
Дефицит (профицит) консолидированного бюджета к ВРП	0,041
Коэффициент фондов (коэффициент дифференциации доходов)	0,046
Коэффициент Джини (индекс концентрации дохода)	0,132
Темп роста (сокращения) промышленного производства	0,111
Темп роста (сокращения) производительности труда	0,067
Доля импорта продовольствия	0,088
Количество сельскохозяйственных предприятий	0,072
Численность сельского населения	0,026
Средовой критерий	
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	0,036
Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств	0,098

Продолжение таблицы Г.3

Наименование показателя	Вес показателя
Удельный вес организаций, имеющих доступ к Интернету, в общем числе организаций	0,095
Коэффициент напряженности на рынке труда	0,125
Число лечебно-профилактических организаций в сельской местности	0,036
Численность врачей всех специальностей на 10 000 человек населения	0,116
Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума	0,143
Количество действующих кредитных организаций и филиалов на 1000 человек трудоспособного возраста	0,030
Уровень инфляции	0,128
Темп роста (снижения) преступности экономической направленности	0,048
Темп роста (снижения) преступности по ст. 290 УК РФ (получение взятки)	0,077
Темп роста (снижения) преступности по ст. 291 УК РФ (дача взятки)	0,068

Источник: составлено автором

Таблица Г.4 – Рассчитанные веса по группе показателей

Наименование показателя	Вес показателя
Ресурсный критерий	0,290
Процессный критерий	0,174
Результативный критерий	0,159
Средовой критерий	0,377

Источник: составлено автором

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
(обязательное)

Рейтинг субъектов Сибирского федерального округа по уровню экономической безопасности за 2018 год

Таблица Д.1 – Рассчитанные веса показателей уровня экономической безопасности субъектов Сибирского федерального округа

Наименование показателя	Субъекты Сибирского федерального округа									
	Томская область	Омская область	Новосибирская область	Кемеровская область	Иркутская область	Красноярский край	Алтайский край	Республика Хакасия	Республика Тыва	Республика Алтай
Ресурсный критерий	0,576	0,534	0,468	0,364	0,485	0,485	0,408	0,366	0,409	0,503
Природный капитал	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Численность населения (на конец года)	0,016	0,030	0,043	0,041	0,037	0,044	0,036	0,008	0,005	0,003
Удельный вес численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в среднегодовой численности занятых в экономике	0,104	0,027	0,088	0,005	0,022	0,033	0,012	0,002	0,022	0,006
Степень износа основных фондов промышленных предприятий	0,027	0,029	0,025	0,026	0,029	0,040	0,029	0,032	0,034	0,029
Объем вкладов (депозитов) физических лиц в банках на 1 жителя	0,068	0,061	0,069	0,070	0,088	0,072	0,058	0,050	0,021	0,033
Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации	0,051	0,038	0,022	0,023	0,021	0,014	0,035	0,100	0,132	0,183
Интенсивность затрат на технологические инновации предприятий	0,129	0,163	0,044	0,003	0,078	0,092	0,044	0,003	0,003	0,010
Инвестиции в основной капитал к ВРП	0,077	0,082	0,073	0,092	0,106	0,086	0,090	0,067	0,088	0,135
Темп роста (снижения) площади земель сельскохозяйственного назначения к предыдущему году	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104

Продолжение таблицы Д.1

Наименование показателя	Субъекты Сибирского федерального округа									
	Томская область	Омская область	Новосибирская область	Кемеровская область	Иркутская область	Красноярский край	Алтайский край	Республика Хакасия	Республика Тыва	Республика Алтай
Процессный критерий	0,414	0,372	0,582	0,401	0,432	0,689	0,329	0,189	0,190	0,155
Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество разработанных передовых производственных технологий	0,117	0,025	0,096	0,012	0,075	0,193	0,004	0,029	0	0
Количество используемых передовых производственных технологий	0,076	0,136	0,152	0,168	0,126	0,170	0,103	0,011	0,003	0,009
Поступление патентных заявок и выдача патентов в регионе, всего в том числе	0,107	0,090	0,175	0,050	0,054	0,133	0,063	0,003	0,0003	0,002
подано патентных заявок	0,046	0,040	0,076	0,027	0,022	0,068	0,025	0,002	0,0003	0,0002
выдано патентов	0,061	0,050	0,099	0,023	0,032	0,065	0,038	0,001	0	0,002
Коэффициент обновления основных фондов (в среднегодовых ценах)	0,114	0,121	0,159	0,171	0,177	0,193	0,159	0,146	0,186	0,144
Результативный критерий	0,682	0,638	0,692	0,762	0,729	0,753	0,661	0,743	0,644	0,630
Коэффициент естественного прироста (убыль) населения	-0,001	-0,013	-0,008	-0,030	-0,002	-0,005	-0,028	-0,0005	0,075	0,034
Уровень безработицы в возрасте 15-72 лет	0,022	0,020	0,020	0,022	0,002	0,028	0,022	0,026	0,009	0,012
ВРП в расчете на одного занятого в экономике	0,078	0,052	0,065	0,071	0,088	0,111	0,037	0,070	0,046	0,042
Отношение денежных доходов населения к стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг	0,113	0,119	0,119	0,106	0,106	0,119	0,106	0,094	0,069	0,075

Продолжение таблицы Д.1

Наименование показателя	Субъекты Сибирского федерального округа									
	Томская область	Омская область	Новосибирская область	Кемеровская область	Иркутская область	Красноярский край	Алтайский край	Республика Хакасия	Республика Тыва	Республика Алтай
Темп роста (снижения) реальных денежных доходов населения	0,080	0,081	0,083	0,081	0,081	0,082	0,080	0,083	0,082	0,083
Дефицит (профицит) консолидированного бюджета к ВРП	-0,001	0,006	0,008	0,041	0,014	-0,001	0,023	0,015	0,015	-0,006
Коэффициент фондов (коэффициент дифференциации доходов)	0,041	0,035	0,037	0,043	0,040	0,033	0,037	0,043	0,046	0,038
Коэффициент Джини (индекс концентрации дохода)	0,126	0,119	0,121	0,128	0,124	0,116	0,121	0,129	0,132	0,123
Темп роста (снижения) промышленного производства	0,104	0,099	0,107	0,105	0,102	0,108	0,102	0,108	0,099	0,111
Темп роста (снижения) производительности труда	0,063	0,064	0,066	0,066	0,066	0,066	0,065	0,065	0,045	0,067
Доля импорта продовольствия	0,027	0,005	0,008	0,088	0,023	0,028	0,003	0,088	0	0,014
Количество сельскохозяйственных предприятий (на конец года)	0,022	0,037	0,051	0,031	0,072	0,051	0,067	0,019	0,022	0,033
Численность сельского населения	0,008	0,014	0,015	0,010	0,013	0,017	0,026	0,004	0,004	0,004
Средовой критерий	0,731	0,799	0,813	0,637	0,713	0,699	0,664	0,585	0,657	0,705
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	0,036	0,036	0,035	0,034	0,034	0,035	0,035	0,035	0,033	0,035
Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств	0,073	0,083	0,085	0,079	0,082	0,081	0,082	0,075	0,098	0,095
Удельный вес организаций, имеющих доступ к Интернету, в общем числе организаций	0,084	0,088	0,089	0,088	0,087	0,069	0,094	0,088	0,083	0,095
Коэффициент напряженности на рынке труда	0,058	0,076	0,051	0,070	0,087	0,125	0,044	0,040	0,011	0,023

Продолжение таблицы Д.1

Наименование показателя	Субъекты Сибирского федерального округа									
	Томская область	Омская область	Новосибирская область	Кемеровская область	Иркутская область	Красноярский край	Алтайский край	Республика Хакасия	Республика Тыва	Республика Алтай
Число лечебно-профилактических организаций в сельской местности	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Численность врачей всех специальностей на 10000 человек населения	0,116	0,101	0,108	0,089	0,097	0,099	0,085	0,084	0,103	0,091
Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума	0,132	0,143	0,138	0,140	0,110	0,114	0,112	0,105	0,056	0,081
Количество действующих кредитных организаций и филиалов на 1000 человек трудоспособного возраста	0,015	0,007	0,022	0,007	0,015	0,007	0,007	0,007	0,030	0,015
Уровень инфляции	0,082	0,095	0,106	0,081	0,074	0,086	0,090	0,071	0,098	0,128
Темп роста (снижения) преступности экономической направленности	0,035	0,039	0,034	0,037	0,027	0,040	0,036	0,032	0,048	0,038
Темп роста (снижения) преступности по ст. 290 УК РФ (получение взятки)	0,034	0,066	0,077	0,009	0,057	0,021	0,028	0,013	0,071	0,059
Темп роста (снижения) преступности по ст. 291 УК РФ (дача взятки)	0,066	0,065	0,068	0,003	0,043	0,022	0,051	0,035	0,026	0,045

Источник: составлено автором

Таблица Д.2 – Рассчитанные веса по группе показателей экономической безопасности субъектов СФО

Наименование показателя	Субъекты Сибирского федерального округа									
	Томская область	Омская область	Новосибирская область	Кемеровская область	Иркутская область	Красноярский край	Алтайский край	Республика Хакасия	Республика Тыва	Республика Алтай
Ресурсный критерий	0,167	0,155	0,136	0,106	0,141	0,141	0,118	0,106	0,119	0,146
Процессный критерий	0,072	0,065	0,101	0,070	0,075	0,120	0,057	0,033	0,033	0,027
Результативный критерий	0,108	0,101	0,110	0,121	0,116	0,120	0,105	0,118	0,102	0,100
Средовой критерий	0,276	0,301	0,306	0,240	0,269	0,263	0,250	0,220	0,248	0,266
Итого	0,623	0,622	0,653	0,537	0,601	0,644	0,530	0,477	0,502	0,539

Источник: составлено автором

Таблица Д.3 – Рейтинг субъектов СФО по уровню экономической безопасности за 2018 год

Субъекты СФО	Индекс экономической безопасности	Рейтинг региона
Новосибирская область	0,653	1
Красноярский край	0,644	2
Томская область	0,623	3
Омская область	0,622	4
Иркутская область	0,601	5
Республика Алтай	0,539	6
Кемеровская область	0,537	7
Алтайский край	0,530	8
Республика Тыва	0,502	9
Республика Хакасия	0,477	10

Источник: составлено автором