

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2020.82.23.028

## Перспективы развития экономических механизмов региональной системы безопасности жизнедеятельности

**Пучков Владимир Андреевич**

Кандидат технических наук,  
лауреат Премии Правительства Российской Федерации в области образования,  
советник Генерального директора,  
Публичное акционерное общество «ОАК»,  
115054, Российская Федерация, Москва, улица Б. Пионерская, 1;  
e-mail: vladimir.a.puchkov@gmail.com

### Аннотация

В статье отмечено возрастание влияния широкого спектра вызовов, опасностей и угроз различного характера на экономику регионов. Обоснована необходимость постоянного совершенствования форм и методов своевременного финансового обеспечения системы антикризисного управления и реагирования на бедствия.

Предложены приоритеты регионального развития в области управления рисками кризисных ситуаций с использованием мер научного, организационного, экономического характера. Разработаны требования консолидации ресурсов при реализации планов социально-экономического развития регионов. Разработаны предложения по экономическому стимулированию развития безопасных технологий на основе механизмов бюджетного и внебюджетного финансирования, страхования рисков.

Обоснованы перспективы развития экономических механизмов региональной системы безопасности жизнедеятельности населения и подготовлены предложения повышения эффективности их деятельности по профилактике, предупреждению кризисных ситуаций. Разработаны рекомендации модернизации регионального научно-технического потенциала современной экономики, обновления теоретических основ и практической работы по управлению рисками и уменьшению опасности бедствий на основе широкомасштабного использования современных теоретических разработок.

Предложены пути стабилизации и усиления роста экономики на основе реализации мероприятий экономической безопасности региона. Исследованы способы обеспечения стабильности экономического пространства для обеспечения социально-экономического развития регионов.

Подготовлены рекомендации по формированию новой методологии построения региональных систем безопасности жизнедеятельности. Рекомендовано постоянное обновление технологий профилактики, предупреждения бедствий и внедрение инновационных подходов.

Результаты исследований могут использоваться при подготовке программ социально-экономического развития регионов страны, а также экспертами, учеными, специалистами в области экономического обеспечения и безопасности жизнедеятельности.

**Для цитирования в научных исследованиях**

Пучков В.А. Перспективы развития экономических механизмов региональной системы безопасности жизнедеятельности // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. № 8А. С. 265-274. DOI: 10.34670/AR.2020.82.23.028

**Ключевые слова**

Кризисные ситуации, экономические механизмы, управление рисками, искусственный интеллект, экономическая безопасность, региональная экономика.

**Введение**

Актуальность исследования определяется возрастанием влияния широкого спектра вызовов, опасностей и угроз различного характера на экономику регионов. Они формируют кризисные ситуации регионального значения в различных сферах, поэтому стабильность обеспечения региональной безопасности жизнедеятельности зависит от выполнения системы взаимосвязанных мероприятий. Ключевое значение в данной сфере играют постоянное совершенствование форм и методов своевременного финансового обеспечения необходимых мер, направленных на профилактику, предупреждение бедствий.

Субъекты Российской Федерации сталкиваются с разнообразными проблемами, обусловленными асимметрией развития российских территорий в различных сферах. Возрастает значение финансовой стабильности в области уменьшения опасности бедствий в связи с быстрыми изменениями современных трендов развития государства, общества и человека, наличием различных опасностей и угроз глобального характера, сохранением рисков аварий, катастроф, пожаров, стихийных бедствий.

Анализ показывает, что люди, общество и государство не всегда успевают адаптироваться к вызовам, опасностям и угрозам. В связи с этим требуется углубление взаимодействия и развития партнерства для совместных исследований решений насущных проблем развития экономических механизмов региональной безопасности населения, а также защиты жизни и здоровья человека [Рушайло, 2002]. Требованием времени становится реализации новых методических подходов определения перспектив развития экономических механизмов региональной системы безопасности жизнедеятельности населения.

Целью исследования является обоснование методологических основ развития экономических механизмов региональной системы безопасности жизнедеятельности населения. В соответствии с целью исследования требуется решить на государственном уровне ключевые задачи научно-методического обеспечения комплексной профилактики, предупреждения бедствий, создания эффективной экономической модели управления рисками в регионах.

**Методы**

Исследования перспектив развития экономических механизмов региональной системы безопасности жизнедеятельности проводились с использованием современных методов анализа и синтеза, аналогий и наблюдения, экспертных оценок, экономического мониторинга, моделирования, аналогий и наблюдений. Источниками информации являлись открытые источники, публикации российских и зарубежных специалистов, работающих в области экономического обеспечения и региональной безопасности.

Исследования проводились в рамках оценки эффективности процессов профилактики, предупреждения кризисных ситуаций различного значения в ходе реализации национальных проектов, государственных программ и планов социально-экономического развития регионов.

## Результаты

Результаты исследований позволили сделать заключение, что в настоящий период в целом сформированы экономические механизмы региональной системы безопасности жизнедеятельности населения. Вместе с тем необходимо поднять на общегосударственный уровень потенциалы готовности субъектов Российской Федерации к возможным негативным региональным вызовам, опасностям и угрозам, изменяющимся экономическим условиям. Совершенствование правового обеспечения управления рисками и уменьшения опасности бедствий должно базироваться на постоянном обновлении законодательства в области стимулирования и внедрения в практику инновационных технологий безопасности жизнедеятельности [Пучков, 2016]. Обеспечение устойчивой работы системы государственного управления на территориях регионов обуславливают требования заблаговременного привлечения регионального и муниципальных потенциалов, возможностей общественных организаций, коммерческих структур и граждан, консолидации финансовых, организационных, материальных ресурсов. Необходимо выполнить взаимосвязанные мероприятия различного характера для обеспечения стабильности регионов. Представляется целесообразным организовать своевременное финансирование необходимых мер, направленных на профилактику, предупреждение кризисных ситуаций.

Современная социально-экономическая ситуация вызывает необходимость формирования качественно новых трендов развития экономических механизмов региональной системы безопасности жизнедеятельности населения.

## Перспективы

В целях усиления роли нового качества роста региональной экономики необходимо обосновать основные направления развития экономических механизмов региональной системы безопасности жизнедеятельности населения.

1. Осуществить формирование современной региональной законодательной, нормативной правовой базы и создать эффективные механизмы ее реализации. Провести имплементацию соответствующих региональных стандартов профилактики, предупреждения кризисных ситуаций, минимизации ущерба от возможных бедствий. При этом должны внедряться важные технологии и активы в целях возврата региона к нормальному режиму работы в кризисных ситуациях с наименьшими экономическими и материальными затратами. Это обуславливает необходимость нормативного и технического обновления основных методов и инструментов управления рисками и уменьшения опасности бедствий [Пучков, 2009]. Основные нормативные правовые документы системы безопасности жизнедеятельности населения требуют обновления на региональном уровне и в муниципальных образованиях.

Одновременно необходимо усилить внимание экономическому стимулированию развития безопасных технологий на основе механизмов бюджетного и внебюджетного финансирования, страхования рисков. В целях актуализации действующих нормативных правовых актов необходимо внести изменения по вопросам модернизации антикризисного управления, системы реагирования, организации оказания помощи пострадавшим. В условиях возрастания

глобальных рисков стратегической целью становится обеспечение целостности и устойчивости государственных и общественных институтов, жизнеспособности хозяйствующих субъектов в условиях всего спектра вызовов, опасностей, угроз различного значения [Кондратьев, 2018].

2. Сформировать механизмы реализации требований нормативных правовых документов в регионах страны в виде финансово-экономического, организационного и инфраструктурного обеспечения устойчивого развития. При этом первоочередными задачами должны быть формирование условий для опережающего внедрения технологий в этой области, развитие современной инфраструктуры, всесторонняя поддержка высокотехнологичных организаций, защита интеллектуальной собственности на внутренних и внешних рынках. Требованиям времени становится оптимизация налогов, минимизация ставок банковского кредита, повышение стоимости чистых активов, усиление контроля за эффективностью использования бюджетных средств.

Подготовлены предложения построения и развития региональных систем безопасности жизнедеятельности в кризисных ситуациях, основными из которых являются:

- сформировать современную законодательную, нормативную правовую базу и систему мониторинга за соблюдением региональных стандартов;
- обеспечить финансово-экономическое, организационное и инфраструктурное развитие систем безопасности за счет внедрения новых технологий, поддержку высокотехнологичных организаций, защиту интеллектуальной собственности на внутренних и внешних рынках;
- осуществить комплексную модернизацию национальных и региональных систем антикризисного управления, заблаговременное выполнение профилактических мероприятий на территории региона;
- провести оценку потенциалов готовности отраслей и регионов к возможным нештатным ситуациям, введение паспортов безопасности отраслей, регионов и отдельных хозяйствующих субъектов;
- внедрить интеллектуальные системы управления, создать робототехнические комплексы, дистанционно-управляемые роботизированные установки и другие высокотехнологичные системы и средств выполнения антикризисных мероприятий;
- сформировать современные информационные технологии, глобальных систем телекоммуникаций в сфере безопасности жизнедеятельности населения;
- организовать использование предложений при территориальном планировании, оценке здравоохранения, сферы услуг, транспорта, других областей и стимулировании системных междисциплинарных научных исследований в этой сфере.

3. Реализовать современную парадигму регионального развития в области управления рисками и уменьшения опасности бедствий с использованием мер научного, организационного и экономического характера. Создать потенциал готовности к сдерживанию и преодолению рисков в целях безопасного устойчивого роста региональной экономики. Одним из важных факторов роста экономики и развития социальной сферы должно стать заблаговременное выполнение профилактических мероприятий на территории региона. Поэтому необходимо выполнить комплекс мер для стимулирования роста экономики и привлечения инвестиций в регионы страны. Снижение рисков кризисных ситуаций в субъектах Российской Федерации в научном плане требует проведения междисциплинарных научных исследований, разработки и внедрения передовых отечественных технологий реализации программ социально-

экономического развития. В организационном плане необходимо разграничить полномочия и предметы ведения, организовать взаимодействие федеральных структур, регионов и муниципальных образований в ходе реализации социальных программ в субъектах Российской Федерации. В экономической сфере требуется увеличить региональный валовый внутренний продукт и сформировать эффективные экономические механизмы региональной системы безопасности жизнедеятельности населения с использованием современных финансовых инструментов, упрощения процедур казначейского обслуживания и налоговых процедур.

Своевременное обеспечение прогнозирования возможных кризисных ситуаций является ключевым условием регионального инновационного развития [Городникова, 2018]. Управление рисками и уменьшение опасности бедствий требует включения экономического и организационного потенциала инклюзивной системы муниципальных образований.

Проведение исследований позволило обосновать основные направления развития экономических механизмов региональной системы безопасности жизнедеятельности населения:

- сформировать инструменты реализации государственной политики в области безопасности жизнедеятельности населения на территориях регионов;
- создать системы мониторинга и прогнозирования кризисных ситуаций, повысить уровень межведомственного взаимодействия на основе современных технологий антикризисного управления;
- развить структуру комплексной безопасности жизнедеятельности населения в субъектах Российской Федерации с использованием цифровых платформ, искусственного интеллекта и других инновационных разработок;
- повысить готовность органов антикризисного управления, внедрить современные информационные технологии;
- организовать подготовку руководителей и населения действиям в условиях угрозы и возникновения кризисных ситуаций;
- внедрить современные подходы финансирования профилактических, предупредительных мероприятий, сокращения текущих расходов и реализации современных региональных экономических моделей, а также другие мероприятия.

Представляется целесообразным применять в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности населения в рамках управления собственными технологическими достижениями цифровой трансформации, современный аналитический и управленческий учет, социальные проекты и новые технологии. Требуется повысить возможности технологий планирования ресурсов предприятия, использования современных средств сокращения текущих расходов в направлении повышения эффективности ценовых конкурентных предложений. Крупные кампании должны автоматизировать процессы опытно-конструкторских работ и внедрить эффективные технологии для повышения производительности труда [Mabert, 2005]. Цифровая трансформация должна обеспечить формирование потоков данных, которые используются при анализе и прогнозировании неблагоприятных факторов, влияющих на вероятность возникновения бедствий.

По экспертным оценкам, сочетание вышеприведенных мер сокращает цикл разработки, внедрения продукции, стимулирует активное применение цифровых технологий в сфере безопасности жизнедеятельности населения, сформируют новую модель деятельности органов государственного управления в условиях кризисных ситуаций.

4. Разработать требования консолидации ресурсов при реализации планов социально-экономического развития регионов страны. В этих целях требуется обеспечить целевое масштабное финансирование в рамках выполнения этой социально значимой задачи. Отмечу важность расширения технических новшеств, технологий профилактики кризисных ситуаций и повышения возможностей системы антикризисного управления и реагирования.

Важным элементом стратегического планирования становится регулирование в области безопасности жизнедеятельности населения в условиях кризисных ситуаций. Поэтому необходимо продолжить разработку программных документов на длительную перспективу, сокращая значительные сроки согласования и выполнения решений в заинтересованных органах государственной власти в целях снижения ущерба от бедствий. Представляется целесообразным определить приоритетные направления, механизмы реализации этой политики и основные функции, порядок взаимодействия органов власти при выполнении возложенных на них обязанностей, организовать учет ключевых показателей состояния защиты от кризисных ситуаций, ресурсное обеспечение необходимых к реализации мероприятий.

5. Модернизировать региональный научно-технический потенциал современной экономики и создать условия для решения текущих проблем. В современных условиях развитие в сфере безопасности жизнедеятельности населения должно происходить под знаком научно-технического развития и значительных мер государственной поддержки.

Это должно предусматривать постоянный процесс обновления теоретических основ и практической деятельности по управлению рисками и уменьшения опасности бедствий на основе широкомасштабного использования достижений научно-технического прогресса. Принимая во внимание, что разноплановые потоки в научно-технической сфере, объединившие многочисленные виды разработок требуют единого информационного поля, необходимо сформировать новые стандарты возможного использования развивающихся технологий в сфере жизнеобеспечения. Формируя новшества с опережением, руководители всех уровней должны развивать зрелые технологии и обеспечивают базу для новых прорывов в решении вопросов совершенствования экономических механизмов безопасности жизнедеятельности с учетом особенностей регионов страны.

Основным вектором становится дифференцированная комплексная защита территорий, поэтому приоритетным порядком необходимо внедрить современные форматы помощи пострадавшим. По перспективным технологическим инновациям необходимо организовать проведение исследований по установлению правового режима, связанного с разработкой и внедрением технологий искусственного интеллекта в сфере безопасности жизнедеятельности населения.

Определить пути стабилизации и усиления роста экономики на основе реализации основных направлений экономической безопасности региона. Провести объективную оценку потенциалов готовности регионов страны к возможным нештатным ситуациям и управлению инцидентами. Развитие системы антикризисного управления необходимо продолжить с использованием потенциала интеллектуальных многоуровневых исследовательских и управляющих комплексов нового поколения. Они должны обеспечить заблаговременное формирование в регионах страны специальных потенциалов готовности к предупреждению, сдерживанию и преодолению рисков и создать условия безопасного устойчивого развития территорий. Требуется разработать планы действий по созданию специальных мобилизационных резервов на случай кризисных ситуаций, вызывающих в регионе негативные изменения в экономической и социальной сферах.

6. Разработать основные направления экономической безопасности региона, предложить

методы анализа комплекса значимых проблем и обеспечить стабильность экономического пространства. Регионы сталкиваются с собственными концептуальными проблемами увеличения масштаба интеграционных процессов из-за асимметрии развития российских территорий [Сергеева, Каримова, 2017]. Она выражается в концентрации деловой активности в европейской части страны, которая объективно остается важной с позиции стратегического развития страны.

Необходимо создать методические основы оценки экономической безопасности российских регионов, организовать мониторинг социально-экономической ситуации в ходе практической реализации экономических контактов, совершаемых бизнес-субъектами и предприятиями. В целях развития инструментов экономической безопасности на региональном уровне предлагается использовать такие показатели, как средний размер, качество и интенсивность экономического пространства, доступность информации, уровень синхронизации экономического времени, эффективность мониторинга рисков и использования инструментов экономической безопасности.

7. Сформировать теоретические основы обеспечения безопасности экономического пространства субъектов Российской Федерации в целях выявления специфики и особенностей геоэкономической напряженности. Современный период экономического состояния страны характеризуется поиском парадигмы устойчивого социально-экономического развития в условиях внешнеэкономических санкций и ремиссии мировой экономики.

При этом необходимо отметить, что стратегия экономического развития России требует интеграции в глобальное экономическое пространство, обеспечение гармоничного развития высоких технологий и эффективной реализации социально-экономических проектов.

Требуется создать условия инвестиционной привлекательности регионов, применяя при этом политику протекционизма, направленную на поддержку отечественного производителя. Экономическая безопасность региона должна обеспечить устойчивость, поступательное развитие в условиях экономической самостоятельности и интеграции с экономикой страны при возможном воздействии неблагоприятных факторов. Следует отметить, что в текущей экономической ситуации большинство регионов страны не способно заниматься переоснащением структур сферы безопасности жизнедеятельности без полномасштабной государственной поддержки.

Неопределенность масштабов, динамика глобальных рисков и последствий стагнации мировой экономики с особой остротой ставят вопросы повышения устойчивости органов власти, экономики и населения. Следствием низкой устойчивости может стать рост социальной напряженности, возникновения инцидентов в институционально значимых сферах безопасности жизнедеятельности. Возрастает зависимость регионов от уровня потенциалов готовности, включая готовность органов власти, состояния инфраструктуры и наличия резервов, способных стабилизировать экономическую ситуацию, обеспечить реализацию утвержденных планов и программ социально-экономического развития. Это обуславливает актуальность повышения эффективности инструментов экономической безопасности.

## **Заключение**

Итоги научных изысканий в области перспектив развития экономических механизмов региональной системы безопасности жизнедеятельности населения позволили определить актуальность проблемы, сформулировать цели и задачи, регламентировать теоретическую,

практическую значимость для науки и практики.

Регламентирование на государственном уровне развития экономических механизмов региональной системы безопасности жизнедеятельности населения создает условия для стимулирования социально-экономического развития. Разработанные предложения формируют необходимые условия для качественно нового обеспечения экономической безопасности регионов.

Практическая значимость статьи заключается в регламентировании развития экономических механизмов региональной безопасности жизнедеятельности населения. Разработанные предложения формируют необходимые условия для технического и технологического обеспечения экономической безопасности регионов. Рекомендованные технологии профилактики, предупреждения кризисных ситуаций постоянно обновляются, что позволяет увеличивать эффективность мероприятий в системе безопасности жизнедеятельности населения на региональном уровне.

Результаты исследований могут использоваться при подготовке программ социально-экономического развития страны, а также экспертами, учеными, специалистами в этой области.

### Библиография

1. Рушайло, В.Б. Научные проблемы национальной безопасности Российской Федерации / В.Б. Рушайло, Ю.С. Осипов и др. - М.: МАИК "Наука / Интерпериодика". - 2002. 360 с.
2. Пучков, В.А. Правовые и институциональные основы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: монография / В.А. Пучков, Т.Я. Хабриева, В.С. Артамонов и др. М.: ИД «Юриспруденция». - 2016. - 528 с.
3. Пучков, В.А. Законодательные инициативы МЧС России / В.А. Пучков // *Право и безопасность*. – 2009. -№ 1. - С. 61-63.
4. Кондратьев В. Новый этап глобализации: особенности и перспективы. // *Мировая экономика и международные отношения*, 2018, т. 62, № 6, С. 5-17.
5. Каменских, А.В. Европейский опыт стимулирования инновационного спроса на государственном уровне / А.В. Каменских // *Российский внешнеэкономический вестник*. - 2014. - № 11. - С.103-108.
6. Пучков В.А. Стратегии государственного регулирования инновационного развития системы безопасности жизнедеятельности населения. М.: «Антарес», 2019.- 431с.
7. Городникова, Н.В. Индикаторы инновационной деятельности: 2018: / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др. - М.: НИУ ВШЭ, 2018. - 344 с.
8. Кувалдина, Т.Б. Учетно-аналитическая система экономического субъекта: настоящее и будущее / Т.Б. Кувалдина, Д.Р. Лапин // *Учет, анализ, аудит*. - 2015. - №5. - С.16-26.
9. Ильина, А.В. Управленческий учет / А.В. Ильина, Н.Н. Ильшева. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та. - 2016. – 180 с.
10. Mabert, V. Enterprise Applications: Building Best-of-Breed Systems / V. Mabert, A. // *Strategic ERP. Extension and use*. - Stanford: *Stanford University Press*. - 2005. - P. 52-70.
11. Ильичева, М.В. Методы оценки экономического ущерба от негативного влияния загрязненной среды / М.В. Ильичева // *Известия Челябинского научного центра*. 2005. - Вып. 3(29). - С. 112-116.
12. Ковальчук Ю.А., Степнов И.М. (2019) Исследование неопределённости технологического будущего. *Вестник МГИМО-Университета*. № 12 (6). С. 214-224.
13. Маршалл В. Основные опасности химических производств. М. : *Мир*, 1989. 671 с.
14. Сергеева О. Ю., Каримова А. А. Экономические последствия санкций для российской экономики // *Вопросы экономики и управления*. 2017. № 1. С. 134–137.
15. Хадиуллина Г.Н., Нугуманова Л.Ф. Показатели состояния системы экономической безопасности региона и направления их повышения // *Горизонты экономики*. 2016. № 1 (27). С. 29-32.
16. Акбердина В.В., Смирнова О.П. Экономическая безопасность региона: оценка и перспективы // *Региональная экономика: теория и практика*. 2018. Т. 16. № 8 (455). С. 1506-1517.



---

## Prospects for the development of economic mechanisms regional life safety system

**Vladimir A. Puchkov**

candidate of technical sciences,  
Laureate of the Prize of the Government  
of the Russian Federation in the field of education,  
advisor to the General Director,  
PJSC UAC,  
115054, 1 B. Pionerskaya street, Moscow, Russian Federation;  
e-mail: vladimir.a.puchkov@gmail.com

### Abstract

The article notes the increasing influence of a wide range of challenges, dangers and threats of various types on the regional economy. The necessity of continuous improvement of forms and methods of timely financial support of the system of anti-crisis management and disaster response is proved.

Regional development priorities in the field of crisis risk management using scientific, organizational, and economic measures are proposed. Requirements for resource consolidation in the implementation of regional socio-economic development plans have been developed. Proposals have been developed to provide economic incentives for the development of safe technologies based on mechanisms of budget and extra-budgetary financing and risk insurance.

Justified perspective the development of economic mechanisms of the regional system of safety of the population and proposals to increase effectiveness of their prevention activities, prevention of crisis situations. Recommendations were developed for modernizing the regional scientific and technical potential of the modern economy, updating the theoretical foundations and practical work on risk management and disaster risk reduction based on the large-scale use of modern theoretical developments.

The ways of stabilization and strengthening of economic growth based on the implementation of economic security measures in the region are proposed. Ways to ensure the stability of the economic space to ensure the socio-economic development of regions are investigated.

Recommendations on the formation of a new methodology for building regional life safety systems have been prepared. It is recommended to constantly update technologies for prevention and prevention of disasters and introduce innovative approaches.

The research results can be used in the preparation of programs for the socio-economic development of the country's regions, as well as by experts, scientists, and specialists in the field of economic security and life safety.

### For citation

Puchkov V.A. (2020) Perspektivy razvitiya ekonomicheskikh mekhanizmov regional'noi sistemy bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti [Prospects for the development of economic mechanisms regional life safety system]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 10 (8A), pp. 265-274. DOI: 10.34670/AR.2020.82.23.028

**Keywords**

Crisis situations, economic mechanisms, risk management, artificial intelligence, economic security, regional economy.

**References**

1. Rushailo, V. B. Scientific problems of national security of the Russian Federation / V. B. Rushailo, Yu. S. Osipov et al. - M.: MAIK "Nauka / Interperiodika". - 2002. 360 p.
2. Puchkov, V. A. Legal and institutional bases of prevention and elimination of consequences of emergency situations: monograph / V. A. Puchkov, T. Ya. Khabrieva, V. S. Artamonov and others. - 2016. - 528 p.
3. Puchkov, V. A. Legislative initiatives of the EMERCOM of Russia / V. A. Puchkov // *Pravo i bezopasnost*, 2009, no. 1, Pp. 61-63.
4. Kondratiev V. New stage of globalization: features and prospects. // *Mirovaaj ekonomika i mezdunarodnie otnoshenia*, 2018, vol. 62, no. 6, Pp. 5-17.
5. Kamenskikh, A.V. European experience of stimulating innovative demand at the state level / A.V. Kamenskikh // *Rossiiskii vneshneconomiseskii Vestnik*, 2014, no. 11, Pp. 103-108.
6. Puchkov V. A. Strategies of state regulation of innovative development of the system of life safety of the population. M.: "Antares", 2019.- 431c.
7. Gorodnikova, N. V. Indicators of innovative activity: 2018: / N. V. Gorodnikova, L. M. Gokhberg, K. A. Ditkovsky and others-Moscow: NIU VSHE, 2018. - 344 p.
8. Kuvaldina, T. B. Accounting and analytical system of an economic entity: present and future / T. B. kuvaldina, D. R. Lapin // *Uzet, analysis, audit*. - 2015. - No. 5. - S. 16-26.
9. Ilyin, A. V. Management accounting / A.V. Il'ina, N. N. Elisheva. - Yekaterinburg: Izdatelstvo Uralskogo universiteta. - 2016. - 180 p.
10. Mabert, V. Enterprise Applications: Building Best-of-Breed Systems / V. Mabert, A. // *Strategic ERP. Extension and use*. Stanford: Standoff University Press, 2005, Pp. 52-70.
11. Ilyicheva, M. V. Methods for assessing economic damage from the negative impact of the polluted environment / M. V. Ilyicheva // *Izvestia Chelyabinsk nauznogo centra*. 2005. - Issue 3 (29). - Pp. 112-116.
12. Kovalchuk Yu. A., Stepnov I. M. (2019) Research on the uncertainty of the technological future. *Vestnik MGIMO Universita*. No. 12 (6). Pp. 214-224.
13. Marshall V. Main hazards of chemical production. M.: Mir, 1989. 671 p.
14. Sergeeva O. Yu., Karimova A. A. Economic consequences of sanctions for the Russian economy // *Voprosi ekonomiki i upravlenia*. 2017. No. 1. C. 134-137.
15. Khadiullina G. N., Nugumanova L. F. Indicators of the state of the economic security system of the region and the direction of their improvement. 2016. No. 1 (27). Pp. 29-32.
16. Akberdina V. V., Smirnova O. P. Economic security of the region: assessment and prospects // *Regionalnaa ekonomika: teoria i practica*. 2018. Vol. 16. No. 8 (455). Pp. 1506-1517.