

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

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой, д.э.н., профессор

_____/ В.С. Антонюк /

« ____ » _____ 2019 г.

Государственная политика в сфере охраны окружающей среды (на примере Челябинской области)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

ЮУрГУ – 38.03.04.2019.393.ВКР

Руководитель, к.э.н., доц.каф.ЭТГМУ

_____/ С.А. Никифоров /

« ____ » _____ 2019 г.

Автор

студент группы ЗЭУ – 580

_____/ Ю.К.Ершова /

« ____ » _____ 2019г.

Нормоконтролер, ассист.каф. ЭТГМУ

_____/ Д.В.Кремер /

« ____ » _____ 2019 г.

Челябинск 2019

АННОТАЦИЯ

Ершова Ю. К. Государственная политика
в сфере охраны окружающей среды
на примере Челябинской области.
– Челябинск: ЮУрГУ, ЭУ - 580; 2019.
– 73с., 13 ил., 12 табл.,
библиогр. список 53 наим.

Актуальность выпускной квалификационной работы заключается в связи с наличием множества проблем, связанных с сохранением окружающей среды и совершенствования управления охраной окружающей среды региона.

Современные реалии таковы, что социально-экономическое развитие любого государства требует высоких темпов роста, и это в свою очередь приводит к загрязнению природной среды предприятиями. Данная ситуация складывается в том числе и из-за недостатков природоохранного законодательства Российской Федерации и его применения на практике.

Целью выпускной квалификационной работы является исследование государственной политики охраны окружающей среды Челябинской области с целью обоснования мероприятий по ее совершенствованию.

Объектом исследования является изучение природно-ресурсного потенциала Челябинской области.

Задачи:

1. рассмотреть сущность, направления и инструменты реализации государственной политики в сфере охраны окружающей среды.
2. провести анализ состояния окружающей среды в Челябинской области.

3. оценить результативность государственной политики в сфере охраны окружающей среды в Челябинской области.

Ключевыми моментами выпускной квалификационной работы является изучение направлений совершенствования государственной политики в сфере охраны окружающей среды в Челябинской области.

Результатами выпускной квалификационной работы стали вопросы, затрагивающие оценку результативности государственной политики в сфере охраны окружающей среды в Челябинской области в 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	9
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	11
1.1 Сущность, направления и инструменты реализации государственной политики в сфере охраны окружающей среды.....	11
1.2 Подходы к анализу результативности государственной политики в сфере охраны окружающей среды.....	19
2 АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	27
2.1 Анализ состояния окружающей среды в Челябинской области.....	27
2.2 Оценка результативности государственной политики в сфере охраны окружающей среды в Челябинской области	43
3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	50
3.1 Направления совершенствования государственной политики в сфере охраны окружающей среды в Челябинской области.....	50
3.2 Результаты реализации.....	55
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	61
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	67

ВВЕДЕНИЕ

Проблемы сохранения здоровой окружающей среды для последующих поколений с каждым годом становится все более актуальной как в Челябинской области, так и в целом по всей стране. Сегодня вследствие отрицательных демографических, экологических и экономических последствий для общества мы все чаще обращаем внимание на загрязнения окружающей нас природной среды. В первую очередь это происходит из-за хозяйственной деятельности человека. Современные реалии таковы, что социально-экономическое развитие любого государства требует высоких темпов роста, и это в свою очередь приводит к загрязнению природной среды предприятиями. Данная ситуация складывается в том числе и из-за недостатков природоохранного законодательства Российской Федерации и его применения на практике.

В этой связи вопросы совершенствования управления охраной окружающей среды региона представляются весьма актуальными.

Целью данной работы является исследование государственной политики охраны окружающей среды Челябинской области с целью обоснования мероприятий по ее совершенствованию.

Для достижения указанной цели, необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть сущность, направления и инструменты реализации государственной политики в сфере охраны окружающей среды;
- изучить подходы к анализу результативности государственной политики в сфере охраны окружающей среды;
- провести анализ состояния окружающей среды в Челябинской области;
- оценить результативность государственной политики в сфере охраны окружающей среды в Челябинской области;
- сформировать направления совершенствования государственной политики в сфере охраны окружающей среды в Челябинской области;
- представить результаты реализации проекта.

Объект исследования – природно-ресурсный потенциал Челябинской области.

Предметом исследования – возможности и проблемы использования природно-ресурсного потенциала для развития Челябинской области.

Методологию и методы исследования составили ряд общетеоретических, общеметодологических, междисциплинарных и научных подходов, методов исследования: системный, структурно-функциональный подходы к решению проблем управления.

Информационная база исследования включает законодательные и нормативные акты, регламентирующие различные аспекты жизнедеятельности, влияющие на использование природно-ресурсного потенциала региона.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

1.1 Сущность, направления и инструменты реализации государственной политики в сфере охраны окружающей среды

Государственная политика – это деятельность органов государственной власти. В соответствии с федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [6] реализация политики в области экологического развития РФ относится к полномочиям органов государственной власти РФ. Органы государственной власти субъектов РФ принимают активное участие в реализации федеральной политики в области экологического развития РФ на территории субъекта РФ.

В целях обеспечения экологической безопасности, поддержания качества окружающей среды в РФ органы государственной власти реализуют единую государственную политику в области охраны окружающей среды, направленную на формирование бережного отношения к окружающей среде и рациональному природопользованию.

Основные направления государственной политики в области охраны окружающей среды определены в

1. Стратегии экологической безопасности РФ на период до 2025 года, утвержденной Указом Президента РФ от 19 апреля 2017 г. № 176;
2. Основах государственной политики в области экологического развития РФ на период до 2030 года, утвержденных Президентом РФ 30 апреля 2012 г.;
3. Экологической доктрине РФ, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 31 августа 2002 г. № 1225-р.

В целях эффективной реализации Основ государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года распоряжением Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2012 г. № 2423-р утвержден

План действий по реализации Основ государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года.

Стратегической целью государственной экологической политики является решение социально-экономических задач, обеспечивающих увеличение количества предприятий, внедряющих экологически безопасные технологии, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов для удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, реализации права каждого человека на благоприятную окружающую среду, укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности [9].

Для достижения поставленных целей государственной политики в области охраны окружающей среды органами государственной власти разработаны эффективные механизмы реализации. Одним из основных механизмов реализации государственной политики в области охраны окружающей среды является эффективное государственное управление, основанное на четком разграничении полномочий между федеральными органами и органами государственной власти субъектов РФ в области контроля за состоянием окружающей природной среды, совершенствовании нормативно-правового обеспечения охраны окружающей среды и экологической безопасности, обеспечении экологического надзора и контроля, проведении государственного экологического мониторинга, совершенствовании системы государственной экологической экспертизы.

Реализация государственной политики в области охраны окружающей среды обеспечивается эффективной деятельностью органов государственной власти в рамках предоставленных им полномочий во взаимодействии с общественными, научными и другими организациями.

Взаимодействие органов государственной власти с иными субъектам отношений в области охраны окружающей среды осуществляется путем обсуждения нормативных правовых актов, долгосрочных программ социально-экономического развития, федеральных и региональных программ в области охраны окружающей

среды, разрабатываемых и принимаемых органами государственной власти.

Для реализации основных направлений государственной политики необходимо обеспечить адекватное бюджетное финансирование охраны окружающей среды как одного из приоритетных направлений деятельности государства. Мероприятия по охране окружающей среды финансируются из бюджетов разных уровней: федерального, регионального и местного. В целях достижения поставленных задач необходимы специальные методы.

Таким методом и является программно-целевой метод планирования мероприятий в области охраны окружающей среды и экологической безопасности. Программный метод является одним из самых эффективных при бюджетном финансировании и при отслеживании результатов выполненных или невыполненных мероприятий в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.

Государственные программы должны предусматривать конкретные механизмы реализации мер по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на территории региона с учетом его особенностей, в них определяются целевые показатели решения основных задач государственной политики в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Успешной реализации государственной экологической политики способствует высокий уровень экологического правосознания граждан и экологической культуры. В целях повышения экологической культуры населения необходимо проводить эколого-просветительскую деятельность, повышать информированность населения государства по вопросам законодательства в области охраны окружающей среды и рационального природопользования, включать вопросы формирования экологической культуры, экологического образования и просвещения в государственные программы.

Таким образом, анализ понятия государственной политики в области охраны окружающей среды и механизмов ее реализации позволяет определить эффективность реализации механизмов государственной политики в области охраны

окружающей среды в целях укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Государственная политика в области охраны окружающей среды направлена на достижение экологической безопасности и рациональное использование природных богатств на территории государства.

Для реализации основной стратегической цели государственной политики в области охраны окружающей среды необходимы серьезные экономические, организационные усилия, целенаправленная работа органов государственной власти и поддержка гражданского общества.

Основные положения экологической политики РФ содержатся в Конституции РФ (далее – Конституция) [1]. Главное значение природной среды для населения нашего государства выражено в статье 42 Основного закона РФ: «Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением» [1].

Статья 9 Конституции подчеркивает: «1. Земля и другие природные ресурсы используются и охраняются в Российской Федерации как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории. 2. Земля и другие природные ресурсы могут находиться в частной, государственной, муниципальной и иных формах собственности».

Однако в 36 статье определяются и ограничения прав собственника, которые выражаются в том, что «Владение, пользование и распоряжение землей и другими природными ресурсами осуществляются их собственниками свободно, если это не наносит ущерба окружающей среде и не нарушает прав и законных интересов иных лиц» [1]. Помимо этого, положения Конституции касаются и поощрения деятельности, способствующей экологическому и санитарно-эпидемиологическому благополучию (п.2 ст. 41), а также обязанностей каждого сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам (ст. 58) [1].

В 2002 году вступил в законную силу новый Федеральный Закон РФ «Об охране

окружающей среды» № 7-ФЗ [6]. В его преамбуле говорится, что «закон определяет правовые основы государственной политики в области охраны окружающей среды, обеспечивающие сбалансированное решение социально-экономических задач, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Настоящий Федеральный закон регулирует отношения в сфере взаимодействия общества и природы, возникающие при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с воздействием на природную среду как важнейшую составляющую окружающей среды, являющуюся основой жизни на Земле, в пределах территории Российской Федерации, а также на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне Российской Федерации».

Кроме рассмотренных законов в РФ действуют следующие законы, направленные на сохранение окружающей среды: «Об охране атмосферного воздуха»; «О животном мире»; «Об особо охраняемых природных территориях»; «О континентальном шельфе Российской Федерации»; «Об экологической экспертизе» [8]; «Водный кодекс Российской Федерации» [3]; «Земельный кодекс Российской Федерации» [4]; «Лесной кодекс Российской Федерации» [5]; «Уголовный кодекс Российской Федерации», глава 26 «Экологические преступления» (статьи 246-262). И несмотря на такое обилие нормативно-правовых актов, экологическая ситуация в нашей стране оставляет желать лучшего.

В марте 2017 года согласно данных экспертов Общероссийской общественной организации «Зеленый патруль» за зимний период 2016-2017 года сложилась худшая экологическая обстановка в следующих российских регионах: Еврейская автономная область, Иркутская область, Курганская область, Ленинградская область, Московская область, Оренбургская область, Республика Бурятия, Свердловская область, Тверская область, Челябинская область [17]. Рейтинг Общероссийской общественной организации «Зеленый патруль» составлен на

основании результатов оценки состояния почвы, воды, воздуха, биоресурсов, а также отношения к проблемам окружающей среды представителей органов власти субъекта РФ и общества, оценке внедрения природоохранных технологий на предприятиях и состоянию хранилищ бытовых и промышленных отходов.

В сентябре 2017 года Министерство природы РФ составило список самых грязных городов России с наибольшим уровнем загрязнения атмосферы [18]. В черный список самых грязных городов вошли Асбест (Свердловская обл.), Братск (Читинская обл.), Дзержинск (Нижегородская обл.), Красноярск (Красноярский край), Липецк (Липецкая обл.), Магнитогорск (Челябинская обл.), Медногорск (Оренбургская обл.), Норильск (Красноярский край), Новокузнецк (Кемеровская обл.), Новочеркасск (Ростовская обл.), Нижний Тагил (Свердловская обл.), Череповец (Вологодская обл.), Омск (Омская обл.), Челябинск (Челябинская обл.), Чита (Читинская обл.).

Для жителей г.Челябинска и Челябинской области являются важными исследования независимых экспертов об экологической ситуации в городах Челябинской области. Деятельность крупных промышленных предприятий в регионе является не только благом для развития экономики, но и наносят вред экологии, здоровью жителей.

Снижение качества воздуха приводит к серьезным ухудшениям здоровья жителей Челябинской области. Более 58% городского населения в России вдыхают загрязненный воздух [19]. В Уральском федеральном округе Магнитогорск назван самым экологически неблагополучным городом. Основным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу г. Магнитогорска является АО Магнитогорский металлургический комбинат. Согласно результатов ежегодных экологических исследований наибольший уровень загрязнения атмосферного воздуха в г.Магнитогорске установлен по бензапирену, диоксиду азота, сероуглероду и фенолу. В г. Челябинске, являющемся областным центром Челябинской области, также зафиксирован достаточно высокий уровень загрязнения воздуха. Высокая загрязненность воздуха в г.Челябинск возникает из-за того, что треть года в городе

наблюдается отсутствие ветров, т.е. полный штиль. В тихую погоду над Челябинском висит смог, который является результатом деятельности таких предприятий, как Челябинский цинковый завод, Челябинская ГРЭС и ТЭЦ, ЧЭМК и другие предприятия. На долю электростанций приходится порядка 20% всех фиксируемых выбросов [20]. Кроме того, планируется строительство в Сосновском районе Челябинской области Томинского горно-обогатительного комбината, активно обсуждаемого жителями г.Челябинска. В загрязнении воздуха большую роль играют выхлопы транспорта.

В рейтинг десяти самых грязных городов России в 2017 году не вошли Кыштым, Златоуст, Касли и другие промышленные города Челябинской области, предприятия которых также оказывают влияние окружающую среду.

Как сообщает «Российская газета», за пять лет городов с высоким и очень высоким уровнем загрязнения атмосферы стало на 75 меньше. Однако эксперты отмечают, что этот «положительный результат» был достигнут не из-за улучшения качества воздуха, а из-за занижения нормативов предельно-допустимой концентрации формальдегида в атмосфере[21].

В 2020 году Челябинск планирует принять гостей на саммитах ШОС и БРИКС. В связи с этим городские власти планируют реализовать множество мероприятий, направленных на снижение уровня загрязнения атмосферы и улучшения экологической обстановки в г.Челябинске и Челябинской области в целом.

Правительством Челябинской области приняты различные законодательные акты, направленные на охрану окружающей среды, такие как: Закон Челябинской области № 81-ЗО от 14 мая 2002 года «Об особо охраняемых природных территориях Челябинской области»; Закон Челябинской области № 345-ЗО от 16 декабря 2004 года «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций межмуниципального и регионального характера»; Закон Челябинской области № 292-ЗО от 28 августа 2008 года «О регулировании водных отношений в Челябинской области»; Закон Челябинской области № 439-ЗО от 20 мая 2009 года «О радиационной безопасности населения Челябинской области»; Закон Челябинской

области № 357-ЗО от 29 января 2009 года «О регулировании отношений в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания, водных биологических ресурсов на территории Челябинской области»; Закон Челябинской области № 557-ЗО от 31 марта 2010 года «О регулировании отношений области охоты и сохранения охотничьих ресурсов на территории Челябинской области» [22].

В действующих нормативных актах осуществляется регулирование природоохранной деятельности органов исполнительной власти Челябинской области и не содержится прямого указания на запрет хозяйственной деятельности юридических или физических лиц, их ответственности за нарушения природоохранного режима. Прямой запрет указан в Законе Челябинской области № 81 -ЗО от 14 мая 2002 года «Об особо охраняемых природных территориях Челябинской области», в котором в статье 16. «Режим особой охраны территорий памятников природы» говорится: «На территориях, на которых находятся памятники природы, и в границах их охранных зон запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятников природы». Использование памятников природы допускается в научных, эколого-просветительских, рекреационных и природоохранных ситуациях. Подобные запреты, касающиеся микрозаказников, генетических резерватов, городских лесов, городских парков содержатся в статьях 22, 24, 26 и 27 вышеуказанного закона. Но глава VII «Ответственность за нарушение законодательства об особо охраняемых природных территориях» упразднена еще в 2009 году. Получается, что в нашем региональном законодательстве по защите окружающей среды ответственность за его нарушения не предусмотрена. Таким образом, ответственность за нарушения экологического законодательства обеспечивается только федеральными правовыми нормами.

В Челябинской области остается неблагоприятным состояние водных объектов, растет количество отходов не только производства, но и отходов потребления, месторождения полезных ископаемых, лесные и водные ресурсы, объекты флоры и фауны эксплуатируются без учета будущих поколений, что приводит к их

истощению.

Сегодня в условиях экономического развития необходимо создавать благоприятные условия не только для развития бизнеса, но и для защиты окружающей нас среды, т.к. в условиях переходного периода происходит резкое обострение экологической ситуации. В промышленности игнорируются экологические требования в угоду экономическим интересам, а также ослабевают государственное управление и снижается эффективность работы государственных природоохранных и правоохранительных органов, что в результате приведет к невосполнимым потерям генофонда.

Выход из сложившейся ситуации видится в усилении ответственности юридических лиц за причинение вреда природе. Для этого необходимо в государственном плане экологической политики предусмотреть обязательное экологическое страхование рисков причинения вреда окружающей нас среде. Причем установить такие санкции за нарушение экологического законодательства, которые по аналогии с законодательством зарубежных стран были бы существенными для юридических лиц, а не мизерные штрафы, присущие действующему российскому законодательству.

Чтобы воплотить в жизнь планы государства, выраженные в Послании Президента Российской Федерации [23] о повышении средней продолжительности жизни россиянина, необходимо в короткие сроки найти наиболее эффективные и перспективные механизмы по оздоровлению и сохранению окружающей среды.

1.2 Подходы к анализу результативности государственной политики в сфере охраны окружающей среды

Основными направлениями обеспечения экологической безопасности являются:

- совершенствование законодательства в области охраны окружающей среды и природопользования, а также институциональной системы обеспечения экологической безопасности;

- внедрение инновационных и экологически чистых технологий, развитие экологически безопасных производств;
- развитие системы эффективного обращения с отходами производства и потребления, создание индустрии утилизации, в том числе повторного применения, таких отходов;
- повышение эффективности осуществления контроля в области обращения радиационно, химически и биологически опасных отходов;
- строительство и модернизация очистных сооружений, а также внедрение технологий, направленных на снижение объема или массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и сбросов загрязняющих веществ в водные объекты;
- минимизация, т.е. снижение до установленных нормативов рисков возникновения аварий на опасных производственных объектах и иных чрезвычайных ситуаций техногенного характера;
- повышение технического потенциала и оснащенности сил, участвующих в мероприятиях по предотвращению и ликвидации негативных экологических последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- ликвидация негативных последствий воздействия антропогенных факторов на окружающую среду, а также реабилитация территорий и акваторий, загрязненных в результате хозяйственной и иной деятельности;
- минимизация ущерба, причиняемого окружающей среде при разведке и добыче полезных ископаемых;
- сокращение площади земель, нарушенных в результате хозяйственной и иной деятельности;
- осуществление эффективных мер по сохранению и рациональному использованию природных ресурсов, в том числе лесных, охотничьих и водных биологических ресурсов, по сохранению экологического потенциала лесов;
- расширение мер по сохранению биологического разнообразия, в том числе редких и исчезающих видов растений, животных и других организмов, среды их обитания, а также развитие системы особо охраняемых природных территорий;

- создание и развитие системы экологических фондов;
- активизация фундаментальных и прикладных научных исследований в области охраны окружающей среды и природопользования, включая экологически чистые технологии;
- развитие системы экологического образования и просвещения, повышение квалификации кадров в области обеспечения экологической безопасности;
- углубление международного сотрудничества в области охраны окружающей среды и природопользования с учетом защиты национальных интересов.

Основными механизмами реализации государственной политики в сфере обеспечения экологической безопасности являются:

- принятие мер государственного регулирования выбросов парниковых газов, разработка долгосрочных стратегий социально-экономического развития, предусматривающих низкий уровень выбросов парниковых газов и устойчивость российской экономики к изменению климата;
- формирование системы технического регулирования, содержащей требования экологической и промышленной безопасности;
- проведение стратегической экологической оценки проектов и программ развития Российской Федерации, федеральных округов, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, а также экологической экспертизы и экспертизы проектной документации, экспертизы промышленной безопасности;
- лицензирование видов деятельности, потенциально опасных для окружающей среды, жизни и здоровья людей;
- нормирование и разрешительная деятельность в области охраны окружающей среды;
- внедрение комплексных экологических разрешений в отношении экологически опасных производств, использующих наилучшие доступные технологии;
- применение системы сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха для

частей городских территорий и территорий городов и иных населенных пунктов с учетом расположенных на этих территориях стационарных и передвижных источников загрязнения окружающей среды;

- ведение Красной книги Российской Федерации и красных книг субъектов Российской Федерации;

- реализация стратегий сохранения редких и исчезающих видов растений, животных и других организмов;

- управление системой особо охраняемых природных территорий;

- повышение эффективности государственного экологического надзора, производственного контроля в области охраны окружающей среды или производственного экологического контроля, общественного контроля в области охраны окружающей среды или общественного экологического контроля и государственного экологического мониторинга, т.е. государственного мониторинга окружающей среды, в том числе в отношении объектов животного и растительного мира, земельных ресурсов;

- повышение эффективности надзора за исполнением органами государственной власти субъектов Российской Федерации переданных Российской Федерацией полномочий в области охраны и использования объектов животного мира;

- государственный санитарно-эпидемиологический надзор и социально-гигиенический мониторинг;

- создание системы экологического аудита;

- стимулирование внедрения наилучших доступных технологий, создание удовлетворяющих современным экологическим требованиям и стандартам объектов, используемых для размещения, утилизации, переработки и обезвреживания отходов производства и потребления, а также увеличение объема повторного применения отходов производства и потребления за счет субсидирования и предоставления налоговых и тарифных льгот, других форм поддержки;

- использование программного подхода в области охраны окружающей среды и

природопользования;

- создание и развитие государственных информационных систем, обеспечивающих федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан информацией о состоянии окружающей среды и об источниках негативного воздействия на нее, включая государственный фонд данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды), единую государственную информационную систему учета отходов от использования товаров;

- обеспечение населения и организаций информацией об опасных гидрометеорологических и гелиогеофизических явлениях, о состоянии окружающей среды и ее загрязнении.

Оценка состояния экологической безопасности осуществляется с использованием следующих основных индикаторов или показателей:

- доля территории Российской Федерации, не соответствующей экологическим нормативам, в общей площади территории Российской Федерации;

- доля населения, проживающего на территориях, на которых состояние окружающей среды не соответствует нормативам качества, в общей численности населения Российской Федерации;

- доля населения, проживающего на территориях, на которых качество питьевой воды не соответствует санитарным нормам, в общей численности населения Российской Федерации;

- соотношение объема выбросов парниковых газов в текущем году с объемом указанных выбросов в 1990 году;

- объем образованных отходов I класса опасности на единицу валового внутреннего продукта;

- объем образованных отходов II класса опасности на единицу валового внутреннего продукта;

- объем образованных отходов III класса опасности на единицу валового внутреннего продукта;
- объем образованных отходов IV класса опасности на единицу валового внутреннего продукта;
- объем образованных отходов V класса опасности на единицу валового внутреннего продукта;
- доля утилизированных и обезвреженных отходов I класса опасности в общем объеме образованных отходов I класса опасности;
- доля утилизированных и обезвреженных отходов II класса опасности в общем объеме образованных отходов II класса опасности;
- доля утилизированных и обезвреженных отходов III класса опасности в общем объеме образованных отходов III класса опасности;
- доля утилизированных и обезвреженных отходов IV класса опасности в общем объеме образованных отходов IV класса опасности;
- доля утилизированных и обезвреженных отходов V класса опасности в общем объеме образованных отходов V класса опасности;
- доля ликвидированных объектов накопленного вреда окружающей среде в общем объеме таких объектов;
- доля нарушенных земель в общей площади территории Российской Федерации;
- доля особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения в общей площади территории Российской Федерации;
- доля территорий, занятых лесами, в общей площади территории Российской Федерации.

Контроль за реализацией разработанных экологических программ осуществляется путем определения оптимальных значений индикаторов или показателей состояния экологической безопасности и оценки достижения этих значений.

Результаты оценки достижения значений указанных индикаторов или показателей представляются Министерством природных ресурсов и экологии

Российской Федерации в Правительство Российской Федерации и отражаются в ежегодном докладе Секретаря Совета Безопасности Российской Федерации Президенту Российской Федерации о состоянии национальной безопасности государства и мерах по ее укреплению.

Перечень индикаторов или показателей состояния экологической безопасности может уточняться по результатам контроля за реализацией экологической программы и в процессе развития нормативно-правовой базы Российской Федерации в области охраны окружающей среды и природопользования.

Основными методами реализации государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования является:

1. проведение экологического мониторинга;
2. осуществление экологического контроля;
3. проведение экологической экспертизы;
4. осуществление экологической сертификации;
5. разработка программ по экологическому обучению и воспитанию.

В Челябинской области Министерство экологии реализует на территории Челябинской области государственную политику в области охраны окружающей среды, охраны, использования объектов животного мира и среды их обитания, обеспечения экологической безопасности, особо охраняемых природных территорий регионального значения. Также сотрудники Министерства экологии Челябинской области осуществляют государственный надзор в области обращения с отходами на объектах хозяйственной и (или) иной деятельности, подлежащих региональному государственному экологическому надзору.

Таким образом, оценка эффективности реализуемых экологических и природоохранных программ осуществляется по множеству различных критериев. Результаты проводимого экологического мониторинга контрольно-надзорными органами и их соответствие установленным показателям позволяют своевременно вносить необходимые изменения в разработанные экологические программы.

Алгоритм анализа результативности государственной политики в сфере охраны

окружающей среды:

- 1 этап: Анализ состояния окружающей среды;
- 2 этап: Оценка результативности государственной политики в сфере охраны окружающей среды;
- 3 этап: Выявление проблем реализации государственной политики в сфере охраны окружающей среды;
- 4 этап: Рекомендации по совершенствованию государственной политики.

2 АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1 Анализ состояния окружающей среды в Челябинской области

Министерство экологии Челябинской области является специально уполномоченным органом исполнительной власти Челябинской области по регулированию использования и охране объектов животного мира и среды их обитания, а также по осуществлению федерального государственного надзора в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания, за исключением объектов животного мира и среды их обитания, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, расположенных на территории Челябинской области.

Одной из основных функций Министерства экологии Челябинской области является осуществление государственного экологического надзора и проведение государственного экологического мониторинга. Рассмотрим результаты государственного мониторинга окружающей среды в Челябинской области.

Исследования атмосферного воздуха населенных мест в 2018 г. проводились на содержание 30 загрязняющих веществ: взвешенные вещества, диоксид серы, сероводород, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, аммиак, фенол, формальдегид, серная кислота, бенз(а)пирен, хлористый водород, углеводороды - ароматические (бензол, толуол, ксилол, хлорбензол, нафталин), алифатические предельные и алифатические непредельные (углеводороды C12-C19), тяжелые металлы (свинец, кадмий, мышьяк, марганец, железо, медь, хром, цинк, никель, ванадий), бензин и сажа на территориях 15 городов (Челябинск, Троицк, Златоуст, Магнитогорск, Верхнеуральск, Южноуральск, Коркино, Копейск, Сатка, Куса, Чебаркуль, Миасс, Карабаш, Катав-Ивановск, Карталы) и 12 районах области.

Проанализируем полученные результаты исследования атмосферного воздуха в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Превышение ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест Челябинской области (по данным Центра)

	2013 г.		2014 г.		2015 г.		2016 г.		2017 г.		2018 г.		В срав нени и с 2017 дина мик а
	исслед ованн ых проб, всего	из них с превы шение м ПДК, %	исслед ованн ых проб, всего	из них с превы шение м ПДК, %	исслед ованн ых проб, всего	из них с превы шение м ПДК, %	исслед ованн ых проб, всего	из них с превы шение м ПДК, %	исслед ованн ых проб, всего	из них с превы шение м ПДК, %	исслед ованн ых проб, всего	из них с превы шение м ПДК, %	
Всего	46040	1,71	23347	4,61	26777	1,1	22240	1,21	16277	2,17	20760	1,89	↓
Всего исследований в городах и в т.ч	30517	2,44	22728	4,74	24298	1,13	20112	1,32	15862	2,22	19006	1,94	↓
маршрутные и подфакельные исследования	26095	2,0	19234	5,31	19957	0,78	15747	1,21	11065	2,13	14363	1,37	↓
вблизи автомагистралей в зоне жилой застройки	1670	10,6	646	5,42	1705	5,75	1613	4,15	1650	4,30	1662	3,43	↓
на стационарных постах	2752	1,6	2848	0,74	2636	0,84	2752	0,29	3147	1,43	2981	3,89	↑
В сельских поселениях	15523	0,28	619	0	2479	0,44	2128	0,19	415	0,24	1754	1,3	↑

Всего в 2018 г. исследовано 20760 проб, в том числе 19006 исследований атмосферного воздуха в городских поселениях (из них 14363 исследований

проведено на маршрутных и подфакельных постах, 1662 – в районе напряженных автомагистралей, 2981 – на стационарном посту в г. Челябинске) и 1754 исследований атмосферного воздуха сельских поселений.

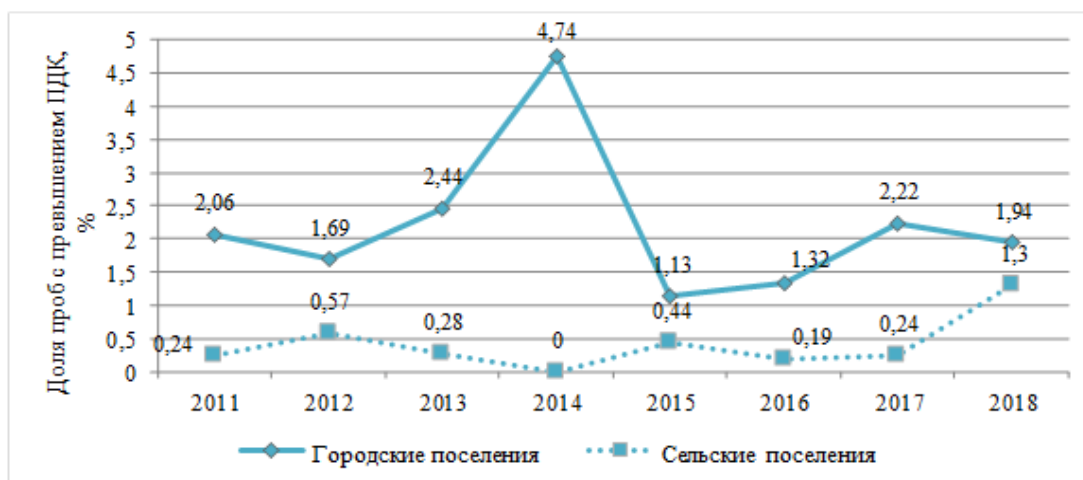


Рисунок 2.1 – Доля проб атмосферного воздуха с превышением ПДК в городских и сельских поселениях (%)

Превышения гигиенических нормативов показателей атмосферного воздуха на территории городов отмечаются чаще в зонах влияния выбросов автомагистралей, а также в зоне влияния выбросов промышленных предприятий (рис. 2.2, 2.3).

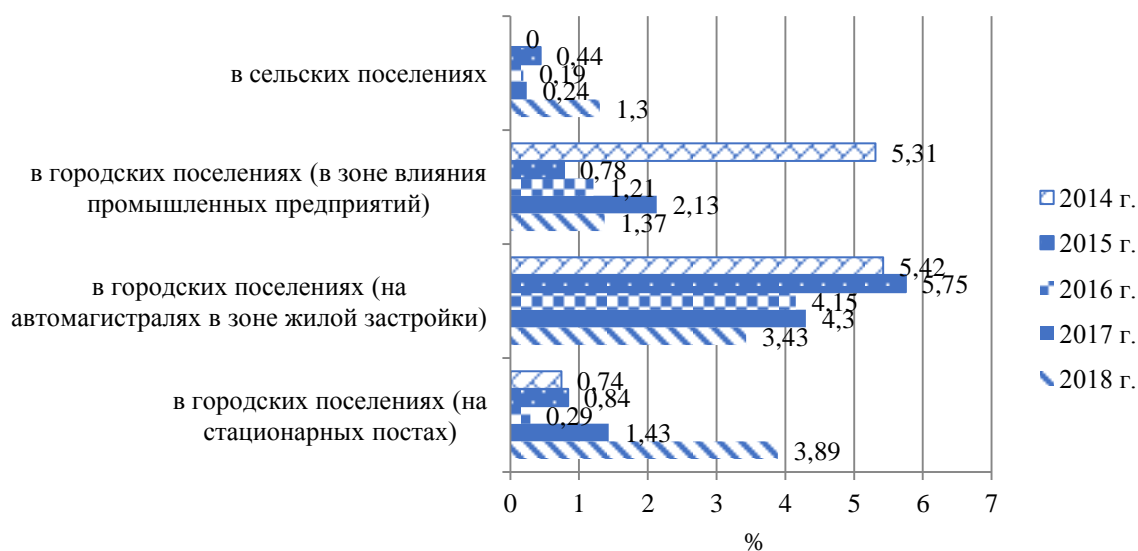


Рисунок 2.2 – Доля проб атмосферного воздуха с превышением ПДК в местах отборов проб в городских и сельских поселениях (%)

Следует отметить, что в 2018 г. в сравнении с 2017 г. наблюдалось: уменьшение доли проб с превышением ПДК в общем объеме проведенных исследований с 2,17

% в 2017 г. до 1,89 % в 2018 г. – на 0,28; уменьшение доли проб с превышением ПДК на территории городских поселений с 2,22 в 2017 г до 1,94 % в 2018 г. – на 0,28; уменьшение доли проб с превышением ПДК в зоне влияния выбросов промышленных предприятий с 2,13 % в 2017 г. до 1,37 % в 2018 г. – на 0,76; уменьшение доли проб с превышением ПДК в районе пересечения крупных городских автомагистралей (гг. Челябинск, Магнитогорск) с 4,30 % в 2017 г. до 3,43 % в 2018 г. – на 0,87.

По государственному заказу в 2018 году на территории городов области исследовано 6763 (в 2017 г. – 7142) проб атмосферного воздуха, из них 4654 (в 2017 г.– 4747) проб на территории г. Челябинска.

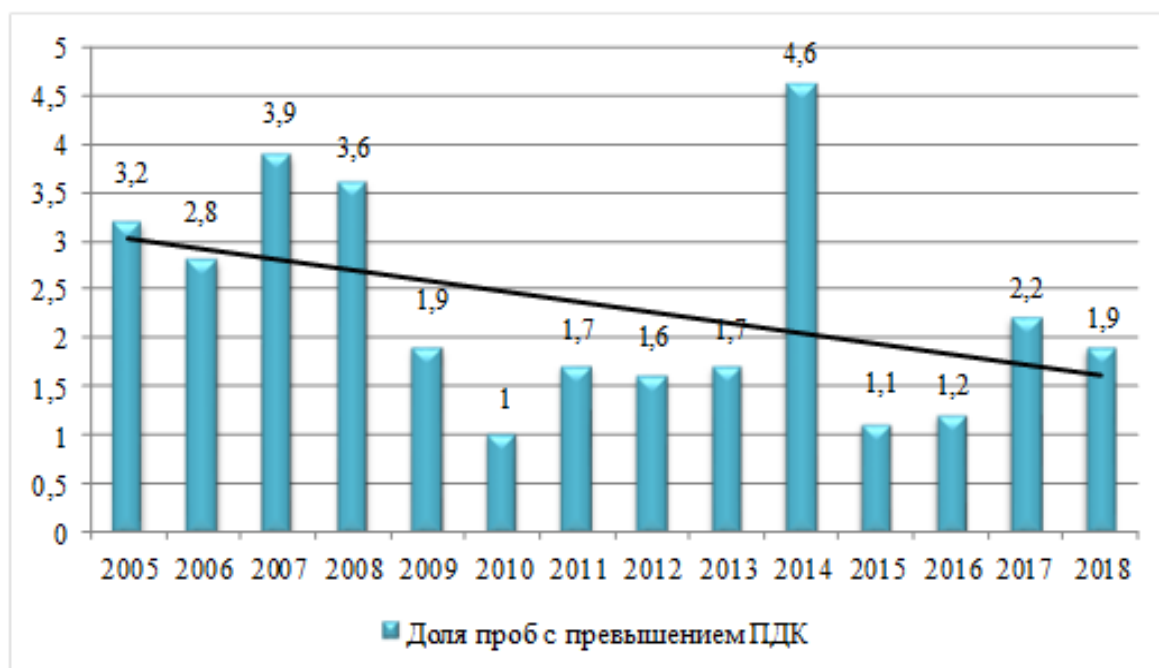


Рисунок 2.3 – Доля проб атмосферного воздуха с превышением ПДК в местах постоянного проживания населения области (%)

В 2018 г. из 15 городов области, где проводились лабораторные исследования атмосферного воздуха, уровень превышения ПДК зафиксирован в 6 городах: гг. Челябинск, Магнитогорск, Златоуст, Миасс, Карталы, Коркино).

Таблица 2.2 – Уровни загрязнения атмосферного воздуха в городах области с 2016 г. по 2018 г.

Наименование городов РФ	2016 г.					2017 г.					2018 г.				
	Всего проб	Из них с превышение м ПДК Ед.		В том числе более 5 ПДК		Всего проб	Из них с превышение м ПДК Ед.		В том числе более 5 ПДК		Всего проб	Из них с превышение м ПДК Ед.		В том числе более 5 ПДК	
		Ед.	%	Ед.	%		Ед.	%	Ед.	%		Ед.	%	Ед.	%
Челябинская область	20112	265	1,21	28	0,14	16277	352	2,17	7	0,04	20760	393	1,89	6	0,03
г. Челябинск	9006	131	1,45	15	0,17	8742	261	2,98	2	0,02	8733	294	3,37	3	0,03
г. Магнитогорск	933	48	5,14	12	1,29	1020	53	5,19	3	0,29	1067	43	4,02	1	0,09
г. Златоуст	1302	30	2,30	-	-	1550	21	1,35	-	-	2012	5	0,25	-	-
г. Троицк	3100	7	0,23	-	-	912	4	0,44	-	-	3723	-	-	-	-
г. Карабаш	129	1	0,78	1	0,78	232	3	1,29	-	-	76	-	-	-	-
г. Сатка	777	22	2,83	-	-	809	-	-	-	-	18	-	-	-	-
г. Коркино	468	4	0,85	-	-	460	8	1,74	-	-	1516	20	1,32	2	0,13
г. Копейск	250	10	4,0	-	-	230	-	-	-	-	5	4	80	-	-
г. Верхний Уфалей	104	-	-	-	-	104	2	1,92	2	1,92	-	-	-	-	-

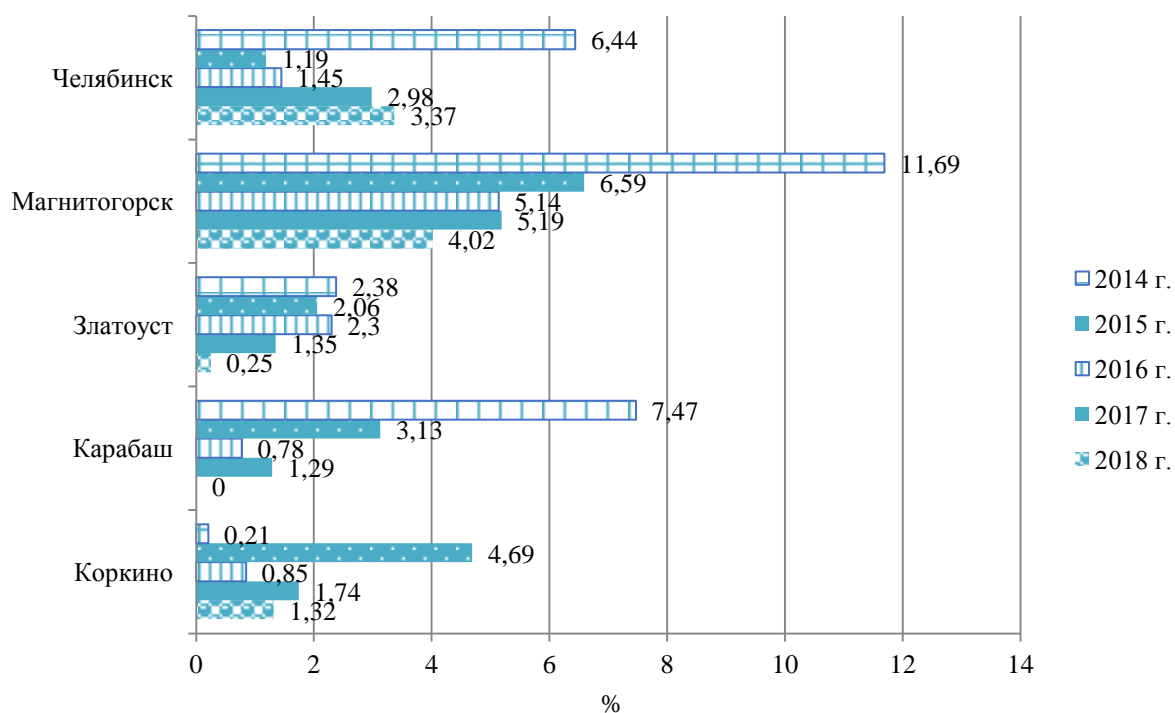


Рисунок 2.4 – Доля проб атмосферного воздуха с превышением ПДК в местах постоянного проживания населения 5-ти городов области (%)

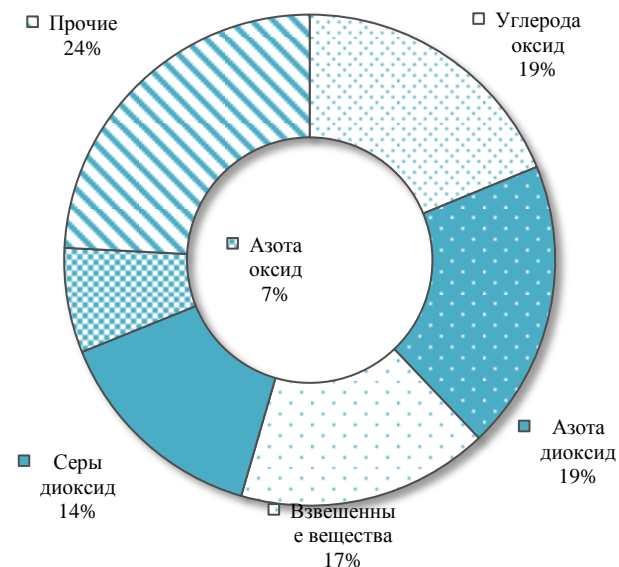
В структуре лабораторных исследований наибольшая доля проб от общего количества исследований атмосферного воздуха приходилась в 2018 г. на азот диоксид (23,8 %), оксид углерода (19,4 %), взвешенные вещества (19,1 %), сера диоксид (13,9 %), оксид азота (5,9 %).



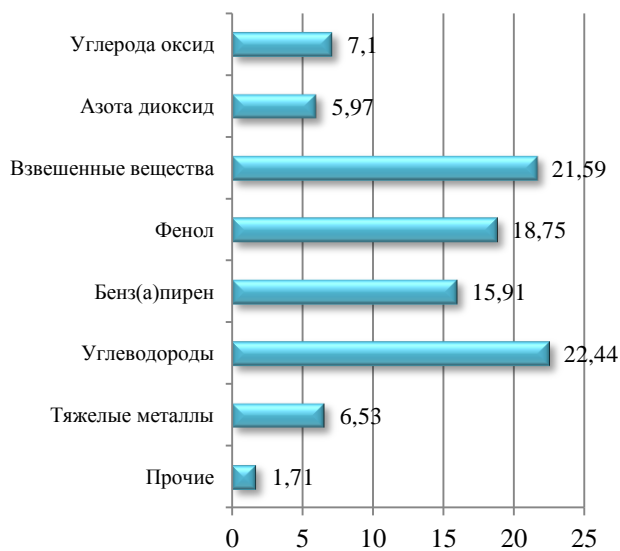
А) Всего исследовано проб в 2016 г.



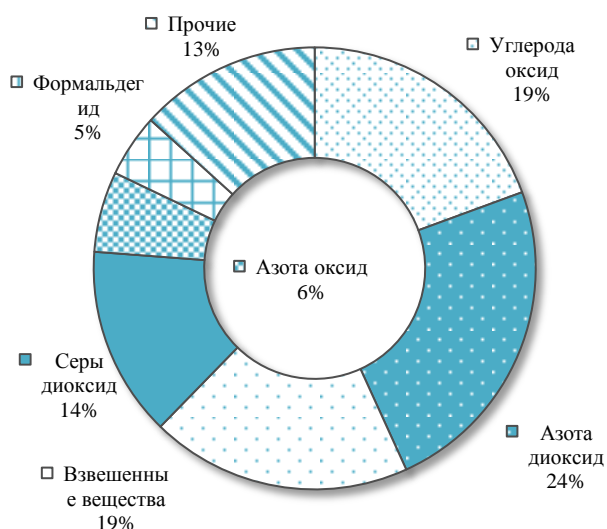
Б) в структуре превышений ПДК, в 2016 г.



В) Всего исследовано проб в 2017 г.



Г) в структуре превышений ПДК, в 2017 г.



Д) Всего исследовано проб в 2018 г.

Е) в структуре превышений ПДК, в 2018 г.

Рисунок 2.5 – Структура общего количества исследованных проб атмосферного воздуха и проб с превышением ПДК с учетом определяемого вещества (%)

Результаты лабораторных исследований качества воды водных объектов, используемых в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (I категория) и для рекреации (II категория) представлены в таблице, таблица 2.3.

Таблица 2.3 – Доля проб воды, не отвечающих по гигиеническим нормативам, %

Категория водоема	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Темп прироста к 2016 г.(%)
По санитарно-химическим показателям							
I	33,8	36,4	31,7	51,9	33,6	27,2	-47,59
II	26,3	29,2	30,3	35,9	28,6	32,9	-8,36
По микробиологическим показателям							
I	9,1	8,04	11,3	10,2	12,6	4,1	-59,80
II	10,4	10,3	16,4	11,5	15,3	12,9	12,17

В 2018 году превышение гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям отмечалось в 27,2 % проб воды водоемов I категории водопользования, используемых в качестве источников питьевого и хозяйственно-бытового водопользования. Этот показатель снизился по сравнению с 2017 годом на 6,4 %. Тенденция к уменьшению доли проб с превышением гигиенических нормативов наблюдается с 2016 года. Проиллюстрируем данные показатели на рисунке 2.6.

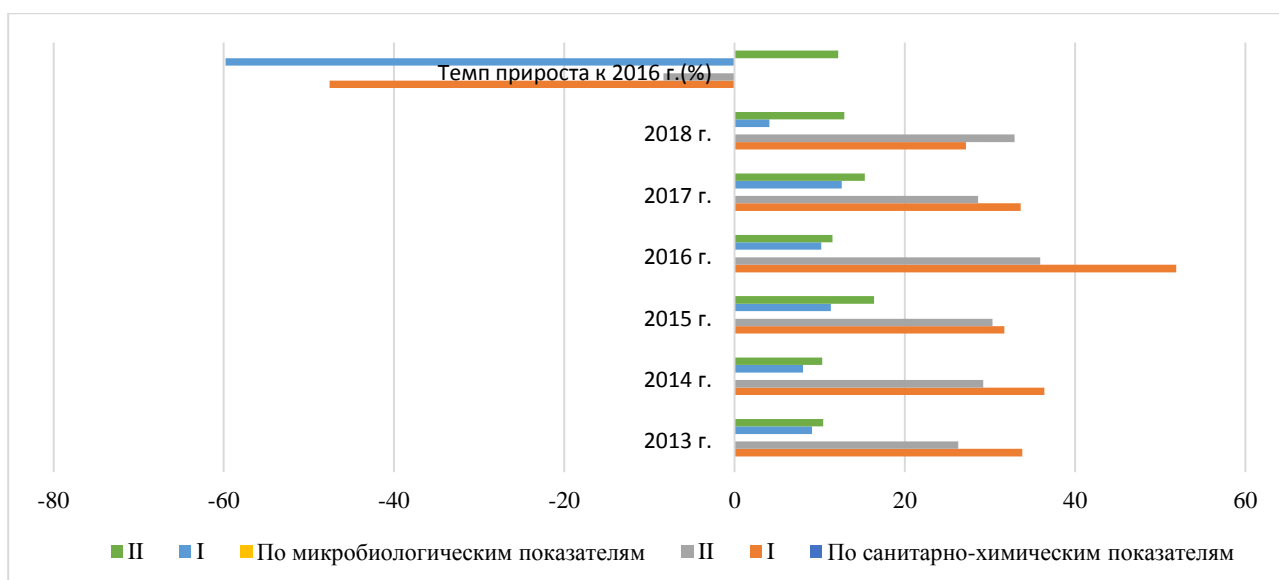


Рисунок 2.6 – Доля проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам, %

На качество воды водных объектов, используемых для водоснабжения населения и рекреационных целей, оказывают влияние недостаточно очищенные сточные воды, сбрасываемые после сооружений очистки городских, промышленных и поверхностных вод, поверхностный сток с территории береговой полосы в паводковый и дождливый период, являющимися основными источниками химического, микробиологического загрязнения водных объектов.

На контроле Управления находятся 120 очистных сооружений канализации, в том числе 75 сооружений по очистке хозяйственно-бытовых стоков.

По санитарно-гигиенической характеристике очистных сооружений производственной и хозяйственно-бытовой канализации к первой группе санитарно-эпидемиологического благополучия относится 30 объектов, ко второй – 66 объектов, к третьей – 24 объекта.

Сброс недостаточно очищенных сточных вод в водные объекты осуществляется с очистных сооружений МУП «ПОВВ» – Обособленное подразделение Горводоканал-Копейск, г. Копейск; ООО «Жилтехсервис» п. Кулуево; ООО «Водоотведение» г. Бакал; ООО Златоустовский «Водоканал» г. Златоуст; ООО «Альтернативком-1» пос. Тимирязевский; ООО «Эра-Технологий» с. Травники, вследствие их неудовлетворительного технического состояния, низкой технологической эффективности и превышения фактической мощности сооружений

над проектной.

В 2018 году в отношении юридических лиц или индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность по сбору и обработке сточных вод, проведено 13 контрольно-надзорных мероприятий, из них 12 в плановом порядке. В ходе проведения проверок обследовано 26 объектов.

За нарушения требований санитарного законодательства при надзоре за сбором и обработкой сточных вод вынесено 11 постановлений об административной ответственности на общую сумму 146 тыс. рублей, 2 дела переданы в суд. С целью устранения выявленных нарушений, в адрес субъектов надзора, осуществляющих деятельность в области оказания услуг по питьевому и хозяйственно-бытовому водоснабжению, выдано 13 предписаний.

Результатом санитарного надзора в Челябинской области с 2012 года стало улучшение целевых показателей обеспечения населения питьевой водой – за 7 лет обеспеченность населения питьевой водой, соответствующей требованиям безопасности, выросла на 1,23 % и составила в 2018 году 94,85 % населения области или 3124379 чел. (в 2017 году – 3107603 чел., в 2016 году – 3105342 чел., в 2015 году – 3100698 чел., в 2014 году – 3082670 чел., в 2013 году – 303241 чел., в 2012 году – 3072590 чел.), таблица 2.4.

Таблица 2.4 – Обеспеченность населения питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности

Показатель	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Население, обеспеченное питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности (% от населения области)	93,62	93,69	93,69	94,01	94,05	94,07	94,85
в т.ч. в городских поселениях (% от городского населения)	96,21	96,33	96,41	96,01	96,60	97,91	98,28
в т.ч. в сельских населенных пунктах (% от сельского населения)	82,59	82,59	82,00	85,20	82,50	76,59	79,12
Население, обеспеченное «доброкачественной питьевой водой» (% от населения области)	29,74	35,16	34,33	36,53	35,78	34,70	35,00

Окончание таблицы 2.4

Показатель	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
в т.ч. в городских поселениях (% от городского населения)	23,85	29,22	27,92	29,93	30,59	30,38	30,70
в т.ч. в сельских населенных пунктах (% от сельского населения)	54,88	60,19	61,85	65,67	59,32	54,33	54,69
Население, обеспеченное «условно-доброкачественной питьевой водой» (% от населения области)	63,87	58,53	59,36	57,49	58,28	59,37	59,85
в т.ч. в городских поселениях (% от городского населения)	72,36	67,11	68,49	66,09	66,00	67,53	67,59
в т.ч. в сельских населенных пунктах (% от сельского населения)	27,63	22,40	20,15	19,52	23,17	22,26	24,43
Население, обеспеченное «недоброкачественной питьевой водой» (% от населения области)	4,12	3,90	3,45	3,86	3,08	1,88	1,52
в т.ч. в городских поселениях (% от городского населения)	3,78	3,67	3,59	3,67	3,09	1,72	1,39
в т.ч. в сельских населенных пунктах (% от сельского населения)	5,56	4,86	2,86	4,68	3,05	2,59	2,11
Население, проживающее в населенных пунктах, в которых вода не исследовалась (% от населения области)	2,27	2,41	2,86	2,13	2,87	4,05	3,64
в т.ч. в городских поселениях (% от городского населения)	-	-	-	0,32	0,32	0,37	0,33
в т.ч. в сельских населенных пунктах (% от сельского населения)	11,93	12,55	15,13	10,13	14,45	20,81	18,77

164749 человек пользуются питьевой водой из нецентрализованных источников. 6465 человек обеспечиваются привозной водой (в 2017 году – 6588, в 2016 году – 6590, в 2015 году – 6724, в 2014 году – 7556, в 2013 году – 7090, в 2012 году – 7207). Проиллюстрируем на рисунке 2.7 обеспеченность населения питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности.

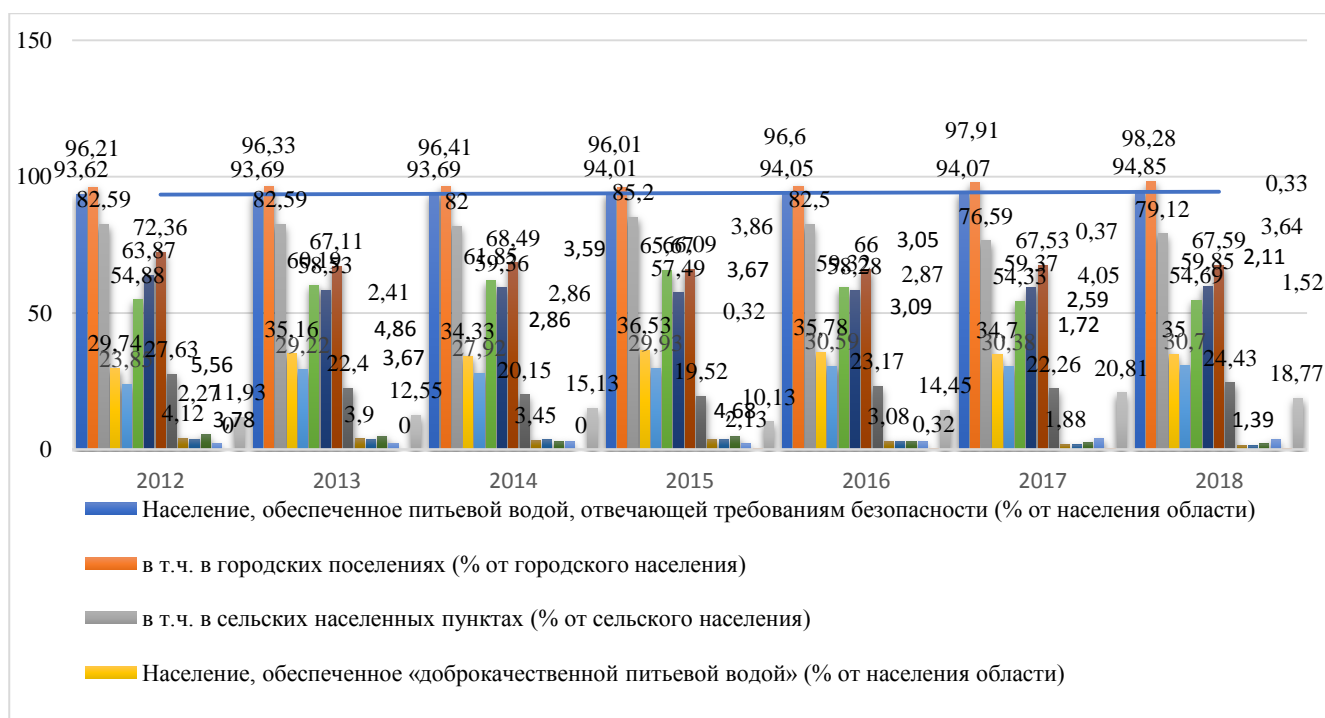


Рисунок 2.7 – Обеспеченность населения питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, %

Численность населения, обеспеченного недоброкачественной питьевой водой – 49983 человека (в 2017 году – 62013, в 2016 году в – 101801, 2015 году – 127187, в 2014 году – 113557, в 2013 году – 124879, в 2012 году – 134453). Показателями качества питьевой воды, по которым вода отнесена к недоброкачественной, являются мутность, цветность, железо, жесткость, хлориды, марганец, магний, ОКБ и ТКБ, таблица 2.5.

Таблица 2.5 – Население, обеспеченное недоброкачественной питьевой водой в 2018 году

Муниципальное образование	Количество населенных пунктов	Численность населения, чел.	Удельный вес населения, обеспеченного недоброкачественной питьевой водой, %	Ранг
Еткульский муниципальный район	7 сельских поселений (с. Еткуль, с. Писклово, с. Селезьян, п. Приозерный, д. Александровка, д. Сарыкуль, п. Лесной)	7756	25,72	1
Карабашский городской округ	1 городское поселение (г. Карабаш)	2405	21,47	2

Окончание таблицы 2.5

Муниципальное образование	Количество населенных пунктов	Численность населения, чел.	Удельный вес населения, обеспеченного недоброкачественной питьевой водой, %	Ранг
Златоустовский городской округ (водопровод МУП «Водоснабжение ЗГО»)		31058	18,38	3
Кусинский муниципальный район	1 сельское поселение (с. Медведевка) и часть г. Кусы	4281	15,97	4
Октябрьский муниципальный район	3 сельских поселения (с. Кочердык, д. Барсучье, д. Александровка)	1508	7,68	5
Троицкий муниципальный район	3 сельских поселения (с. Карсы, п. Кумысный, с. Скалистое)	1931	7,62	6
Чесменский муниципальный район	1 сельское поселение (п. Беловка)	596	3,20	7
Увельский муниципальный район	2 сельских поселения (д. Вялково, д. Марково)	108	0,34	8
Уйский муниципальный район	1 сельское поселение (п. Бирюковка)	200	0,87	9
Ашинский муниципальный район	1 сельское поселение (с. Муратовка)	140	0,24	10

В 2018 г. контроль за содержанием вредных компонентов в почве осуществлялся в 103 мониторинговых точках на территории 36 муниципальных образований области. Проиллюстрируем полученные результаты на рисунке 2.8.

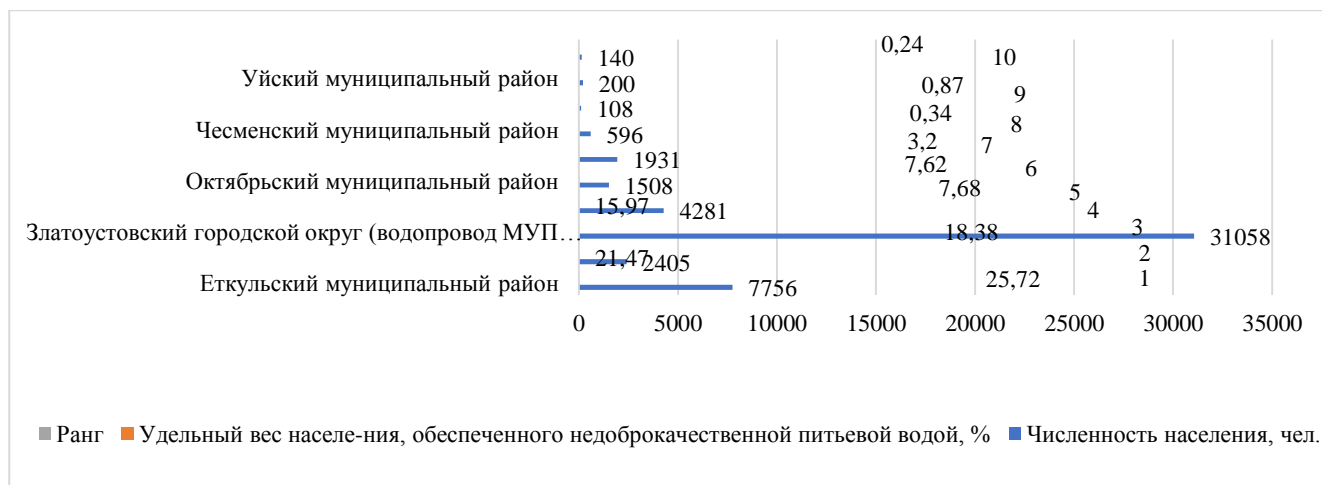


Рисунок 2.8 – Обеспеченность жителей недоброкачественной питьевой водой в 2018 году

Пробы почвы для анализа отбирались в теплый период года, по 3 пробы в каждой мониторинговой точке. Всего выполнено: 571 проба на санитарно-химические показатели (бенз(а)пирен, кадмий, кобальт, марганец, медь, мышьяк, никель, ртуть, свинец, хром трехвалентный и цинк); 540 проб на микробиологические показатели (индекс БКПБ, индекс энтерококков, патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы) и 1597 проб на паразитологические показатели (цисты лямблий, яйца гельминтов).

Наибольшее количество проб почвы в 2019 г, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-гигиеническим показателям, зарегистрировано в промышленной зоне, транспортных магистралей; по микробиологическим показателям – на селитебной территории Челябинской области, таблица 2.6.

Таблица 2.6 – Доля проб исследованных почв, с превышением гигиенических нормативов

Зоны наблюдения	по санитарно-химическим показателям	по микробиологическим показателям	по паразитологическим показателям
Всего в том числе:	20,5	11,7	1,2
Почвы в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей	21,3	3,0	0
Почва в селитебной зоне – всего	20,7	14,1	1,5
из них на территории детских организаций и детских площадок	15,5	14,5	0

Почва в местах производства растениеводческой продукции и на территории животноводческих комплексов, за отчетный период, практически, не исследовалась. Проиллюстрируем на рисунке 2.9 долю проб исследованных почв, с превышением гигиенических нормативов.

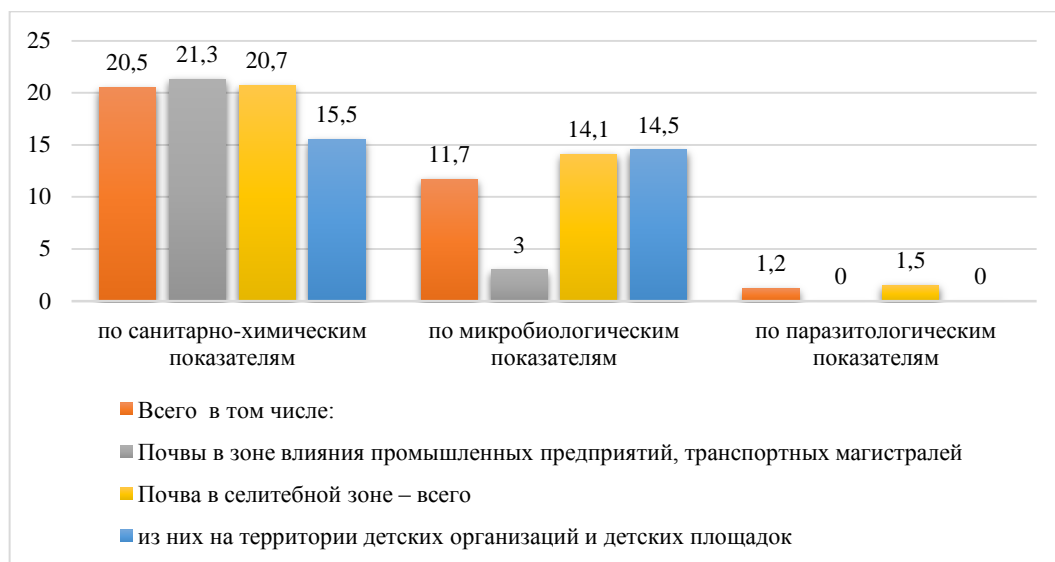


Рисунок 2.9 – Доля проб исследованных почв, с превышением гигиенических нормативов, %

Согласно данным рисунка 2.9 в 2018 году отмечено снижение доли проб почвы с превышением гигиенических нормативов:

- по санитарно-химическим показателям с 20,8% до 20,5%.
- по содержанию тяжелых металлов с 21,0% до 15,9%.

Челябинская область является одной из наиболее промышленно развитых территорий РФ, где экологически опасные промышленные производства расположены рядом с действующими радиационно-опасными объектами.

Наиболее крупным потенциально-опасным ядерным объектом по масштабу производства, количеству накопленных радиоактивных отходов и последствиям радиационных аварий является ФГУП «ПО «Маяк». В результате радиационных аварий на «ПО Маяк» на севере области сформировалась территория, загрязненная техногенными радионуклидами: цезием 137 (^{137}Cs) и стронцием 90 (^{90}Sr) площадью 5583,3 км² (в пределах изолиний более 0,3 Кюри/км² по ^{137}Cs , более 0,2 Кюри/км² по

⁹⁰Sr)). Частично пострадала территория 6 районов области, где проживает 65242 человека. По данным Атласа Восточно-Уральского и Карачаевского радиоактивных следов (прогноз до 2047 года) на территории ВУРСа расположено 111 населенных пунктов с общей численностью населения 58106 человек. На реке Теча расположены 4 населенных пункта с общей численностью населения 7136 человек.

Для проведения ежегодной оценки состояния радиационной безопасности, дозовой нагрузки населения области от всех видов источников ионизирующего излучения создана региональная база данных федеральных форм государственного статистического наблюдения №№1,2,3,4 ДОЗ на базе Центра.

В рамках «Государственной программы Челябинской области «Защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности Челябинской области на 2014-2021годы», проводится мониторинг радиационных показателей атмосферного воздуха, мониторинг радиационной обстановки на реках Теча и Караболка, радиационно-гигиеническая паспортизация территории Челябинской области.

В 2015-2017 годах проведена 100% радиационно-гигиеническая паспортизация объектов и территории Челябинской области (далее РГП). В Челябинской области зарегистрировано 560 объектов с источниками, в том числе 3 объекта 1 категории потенциальной радиационной опасности на территории, ЗАТО: ФГУП «ПО «Маяк», ФГУП «Приборостроительный завод», ФГУП «РФЯЦ-ВНИИТФ».

Радиационная обстановка с 2015 по 2018 гг на территории Челябинской области удовлетворительная, радиационных аварий, оказывающих влияние на радиационный фон и дозы техногенного облучения населения не зарегистрировано. По результатам анализа данных РГП Челябинской области, социально-гигиенического мониторинга за показателями радиационной безопасности, радиационных мониторингов атмосферного воздуха, радиоактивно загрязненных рек Теча и Караболка следует, что структура и величина дозы облучения населения, по сравнению с предыдущим трехлетним периодом, не претерпела заметных изменений.

Радиационная обстановка на территории области остается стабильной. Предприятия и организации, эксплуатирующие источник, включая ведомственные предприятия, работают в штатном режиме, дозовые нагрузки на персонал, население области, включая население зон наблюдения ядерно- и радиационно-опасных объектов, находятся на уровне многолетних средних областных и российских показателей.

Динамика коллективных доз облучения населения от всех видов источников проанализирована в таблице 2.7.

Таблица 2.7 – Динамика коллективной эффективной дозы от всех видов излучения по Челябинской области, чел.-Зв/год

Годы	Природное	Медицинское	Техногенное	Предприятия, использующие ИИИ	Суммарная коллективная доза
2015	13562,41	1403,45	20,98	25,83	15038,9
2016	11131,84	1786,54	20,98	47,17	12987,50
2017	14220.13	1864.34	20.96	46.76	16152.174

Согласно данным таблицы 2.7 коллективная доза облучения населения Челябинской области по данным РГП от всех источников составила 16152.17чел.-Зв/год, что на 24,4 % больше чем в 2016 г. (12987,50 чел.Зв/год). Коллективный риск появления стохастических эффектов в течение всей оставшейся жизни соответствует 921 случаям вероятных неблагоприятных медицинских эффектов (в 2016 г. – 740 случаев).

Проиллюстрируем на рисунке 2.10 динамика коллективной эффективной дозы от всех видов излучения по Челябинской области, чел.-Зв/год.

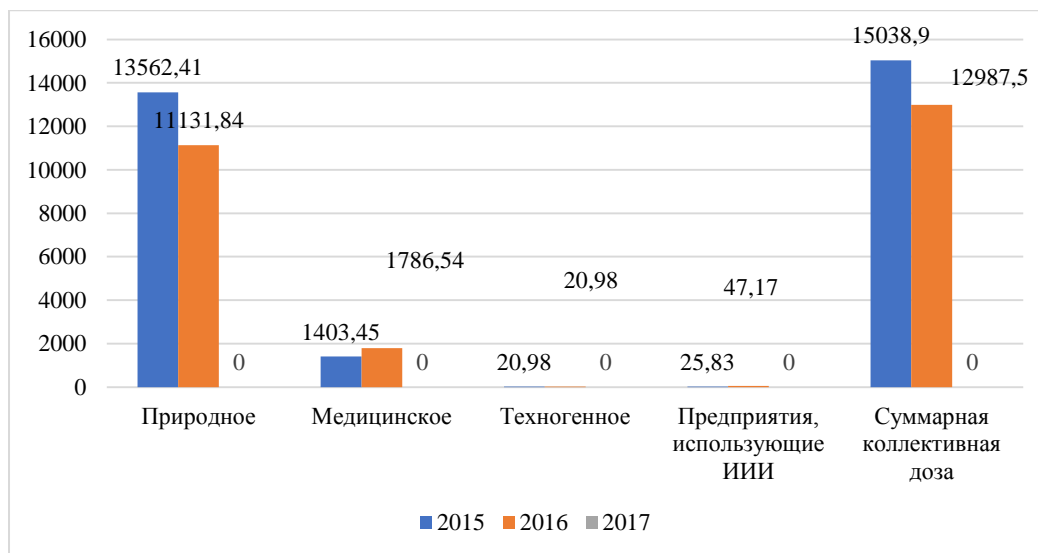


Рисунок 2.10 – Динамика коллективной эффективной дозы от всех видов излучения по Челябинской области, чел.-Зв/год

Таким образом, средняя годовая эффективная доза облучения населения области от всех источников составила 4,624 мЗв (в 2016 г - 3,714 мЗв). Индивидуальный риск составил $0,264 \cdot 10^{-4}$, что не превышает предел индивидуального пожизненного риска в условиях нормальной эксплуатации для техногенного облучения в течение года ($5,0 \cdot 10^{-5}$, НРБ-99/2009). Увеличение средней годовой эффективной дозы на 1 жителя области произошло за счет увеличения дозы от воздействия природных источников с 3,183 мЗв в 2016 году до 4,071 мЗв в 2017 году.

2.2 Оценка результативности государственной политики в сфере охраны окружающей среды в Челябинской области

В 2018 г Управление Роспотребнадзора по Челябинской области рассмотрело 1738 обращений граждан и юридических лиц по вопросам охраны атмосферного воздуха, эксплуатации объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

По вопросу разработки проектов СЗЗ и организации производственного контроля за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния выбросов предприятий, выдано 35 предписаний (таблица 2.8).

Таблица 2.8 – Меры административного принуждения за нарушение санитарного законодательства, в части охраны атмосферного воздуха с 2013 по 2018 гг

Наименование мер	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Число наложенных штрафов	54	47	79	52	45	32
в том число на юридических лиц	35	22	35	30	20	29
Число взысканных штрафов	45	46	68	42	44	30
в том число на юридических лиц	31	21	24	22	20	27
Число вынесенных предупреждений	4	-	4	4	4	5
Сумма наложенных штрафов, тыс. рублей	376,5	253,0	389,0	360,5	225,5	330,0
Сумма взысканных штрафов, тыс. рублей	340,5	243,0	333,5	259,0	213,5	310,0
Число дел, переданных в суд	5	12	11	10	5	10
Судом принято решение о наложении штрафа на сумму тыс. рублей	30,0	28,8	25,5	43,0	34,0	80,0
Выдано предписаний по разработке СЗЗ и организации производственного контроля	45	30	70	35	25	35

За нарушение действующего законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе, за отсутствие проектов СЗЗ, Управлением Роспотребнадзора по Челябинской области в 2018 г. вынесено 5 предупреждений и наложено 39 штрафов, на сумму 330 000 рублей, в том числе: 29 штрафов на юридических лиц, на сумму 300 000 рублей.

Переданы в суд 10 дел (по решению суда: по 8 назначено административное наказание в виде штрафа на сумму 80 000 рублей).

В 2018 году проведено 139 плановых и 14 внеплановых надзорных мероприятия, в ходе которых обследовано 45 объектов по забору, очистке воды и 105 объектов по распределению воды. С целью устранения выявленных нарушений в адрес субъектов надзора, осуществляющих деятельность в области оказания услуг по питьевому и хозяйственно-бытовому водоснабжению выдано 134 предписания. Проиллюстрируем на рисунке 2.11 принятые меры административного принуждения за нарушение санитарного законодательства, в части охраны атмосферного воздуха с 2013 по 2018 гг.

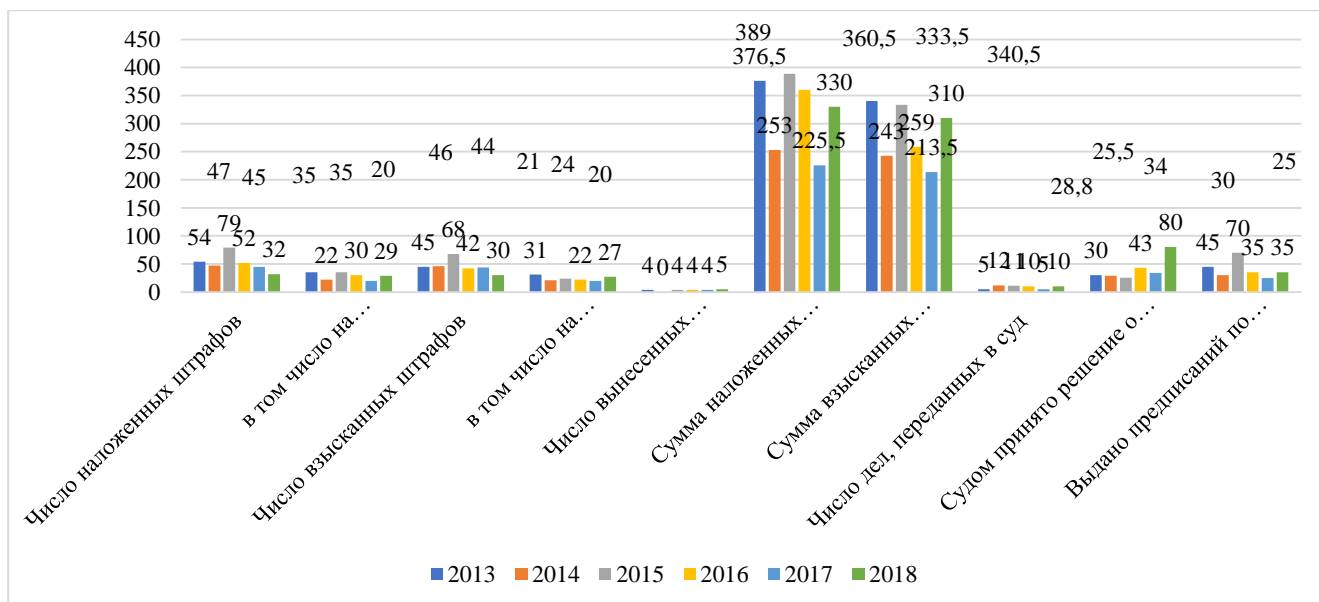


Рисунок 2.11 – меры административного принуждения за нарушение санитарного законодательства, в части охраны атмосферного воздуха с 2013 по 2018 гг

Управлением Роспотребнадзора, за нарушения требований санитарного законодательства при надзоре за питьевым водоснабжением, в 2018 г. вынесено 139 постановлений об административной ответственности на общую сумму 937 тыс. рублей, из них:

- в виде штрафа 133;
- в виде предупреждения – 6;
- передано дел в суд – 8 в защиту неопределенного круга лиц, все иски удовлетворены.

Меры административного принуждения, представлены в таблице 2.9.

Таблица 2.9 – Меры административного принуждения

Наименование мер	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Число наложенных штрафов	137	141	133
в том числе на юридических лиц	40	31	37
Число взысканных штрафов	117	100	117
в том числе с юридических лиц	31	24	22
Сумма наложенных штрафов всего в руб.	917700	936700	937000
Сумма взысканных штрафов	779700	605000	687000
Число дел, переданных в суд	7	7	8
в т.ч. дел, по которым иск удовлетворен	7	7	8

При проведении контрольно-надзорных мероприятий по вопросам обращения с отходами производства и потребления, санитарной очистке территории населенных мест в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, специалистами Управления Роспотребнадзора по Челябинской области, выявлено 97 нарушений. Рассмотрим на рисунке 2.12 результаты контрольно-надзорных мероприятий, проведенных Управлением Роспотребнадзора по Челябинской области.

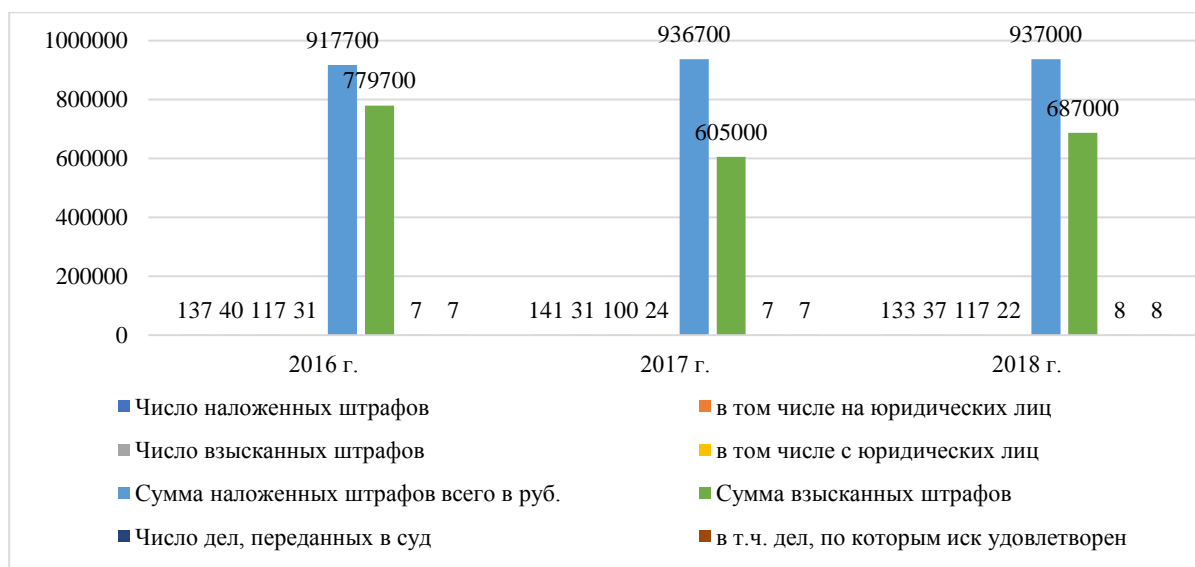


Рисунок 2.12 – Результаты контрольно-надзорных мероприятий, проведенных Управлением Роспотребнадзора по Челябинской области

Составлено 93 протокола об административных правонарушениях по ст. 8.2. КоАП РФ, в том числе 7 на юридических лиц. Сумма наложенных штрафов составила 1093,0 тыс. руб., в том числе 400,0 тыс. руб. на юридических лиц, таблица 2.10.

Таблица 2.10 – Принятые меры административного принуждения

	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Количество выявленных нарушений, всего	75	59	97
Кол-во вынесенных постановлений, всего	60	58	93
в т.ч. на юридических лиц	2	4	7
Сумма наложенных штрафов, тыс. руб.	732,0	921,0	1093,0
в т.ч. на юридических лиц	200,0	400,0	400,0
Сумма взысканных штрафов, тыс. руб.	672,0	645,0	962,0
в т.ч. на юридических лиц	200,0	200,0	350,0
Число дел, переданных в суд	0	1	4

Рассмотрим на рисунке 2.13 динамику принятых мер административного принуждения принятых Управлением Роспотребнадзора по Челябинской области.

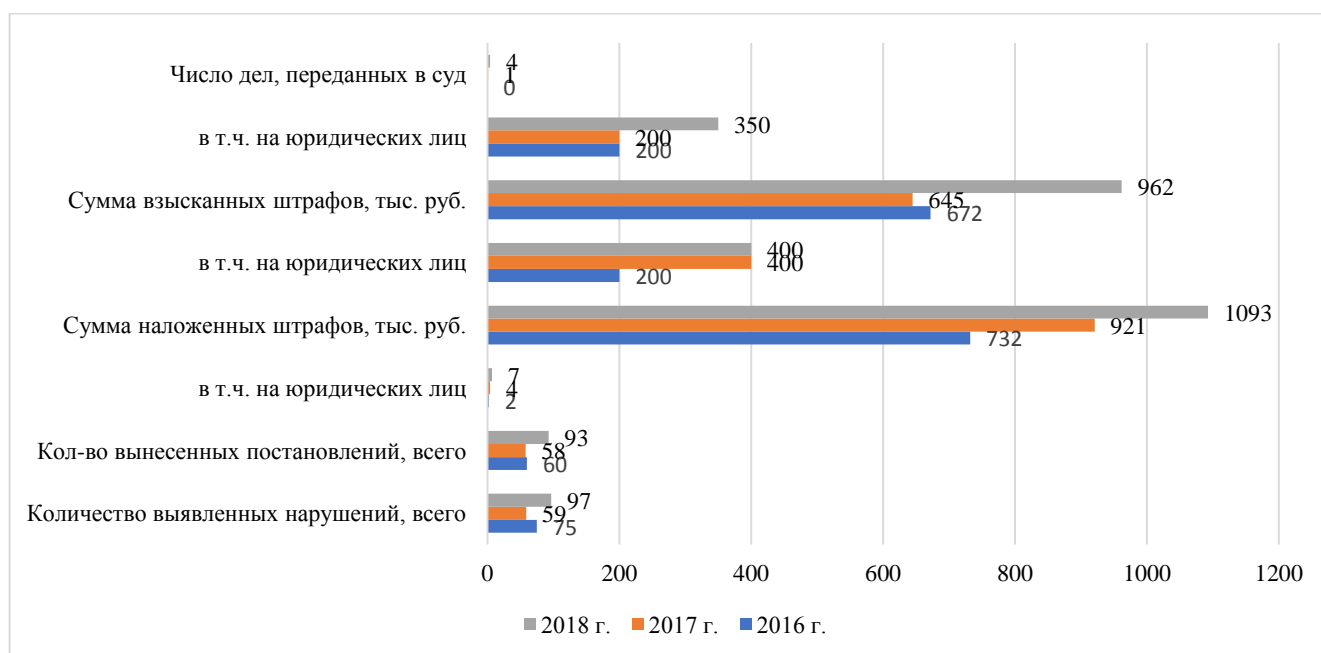


Рисунок 2.13 – Динамика мер административного принуждения принятых Управлением Роспотребнадзора по Челябинской области

В период 2017-2018 г увеличилось количество принятых мер административного принуждения к юридическим и физическим лицам в результате проведения контрольно-надзорных мероприятий по вопросам обращения с отходами производства и потребления, санитарной очистке территории населенных мест в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

– в 2017 г. на 189 штрафов, что привело к снижению суммы взысканных штрафов на 27 000 руб. Причинами снижения суммы взысканных штрафов является приостановка деятельности или банкротство компаний, отсутствие денежных средств на счетах компаний.

– в 2018 году на 172 штрафа, что привело к увеличению суммы взысканных штрафов на 317 тыс. руб. Причинами увеличения суммы взысканных штрафов является повышение контроля Управления Роспотребнадзора за своевременностью уплат юридическими и физическими лицами, а также привлечение к взысканию наложенных штрафов службы судебных приставов по Челябинской области.

В 2018-2019 гг на территории жилого фонда города Челябинска сложилась сложная обстановка, связанная с несвоевременным вывозом твердых коммунальных отходов с контейнерных площадок в результате закрытия Челябинской городской свалки, Управлением Роспотребнадзора по Челябинской области в адрес Администрации г. Челябинска было направлено предписание № 3 от 28.09.2018 г. о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий на территории города Челябинска, в том числе о принятии срочных мер по ликвидации образовавшихся несанкционированных свалок и проведения дератизационных мероприятий. За выявленные нарушения по неисполнению данного предписания по результатам двух внеплановых выездных проверок в отношении Администрации города Челябинска, составлены протоколы об административном правонарушении по ст. 19.5 ч. 1 КоАП РФ и материалы дела направлены в суд.

По факту несоблюдения санитарно-эпидемиологических требований при обращении с отходами производства и потребления в отношении МУП «ГорЭкоЦентр», являющегося основной организацией, осуществляющей вывоз ТКО с территории города Челябинска, в рамках проведенного административного расследования (определение № 05/22 от 03.10.2018 г.), юридическое лицо привлечено к административной ответственности по ст. 8.2 КоАП РФ с назначением наказания в виде административного штрафа в сумме 100 тыс. руб.

По материалам 6 дел об административном правонарушении в отношении МУП «ГорЭкоЦентр», направленных в Управление Роспотребнадзора по Челябинской области прокуратурами Курчатовского, Metallургического, Советского и Ленинского районов города Челябинска, за несвоевременный вывоз твердых бытовых отходов с контейнерных площадок на территории жилой застройки МУП «ГорЭкоЦентр» привлечено к административной ответственности по ст. 6.3 КоАП РФ.

В результате проведенной внеплановой выездной проверки (распоряжение № 05/2313 от 26.10.2018 г.) в отношении ООО «Полигон ТБО», организации

осуществляющей прием и размещение твердых коммунальных отходов (ТКО), в том числе ТКО г. Челябинска, на территории полигона вблизи п. Полетаево, за выявленные нарушения при эксплуатации полигона юридическое лицо ООО «Полигон ТБО» привлечено к административной ответственности по ст. 6.4 КоАП РФ и должностное лицо по ст. 8.2 КоАП РФ.

Несмотря на большой объем выполняемых контрольно-надзорных мероприятий и постоянно совершенствующуюся нормативно-правовую базу в области природоохранной деятельности и экологии Челябинской области в быстро изменяющихся экономических условиях необходимо решить следующие проблемы:

1. перейти на новую систему обращения с твердыми коммунальными отходами (ТБО).

2. реализовать государственную программу «Чистая вода» в части строительства, реконструкции, технического переоснащения объектов водоотведения на территории Челябинской области.

3. разработать и реализовать инвестиционные программы, мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на водные объекты, путем повышения качества очистки сточных вод, внедрения новых технологий для обеззараживания сточных вод и применения овицидных препаратов для осуществления дезинвазии сточных вод и их осадков.

3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

3.1 Направления совершенствования государственной политики в сфере охраны окружающей среды в Челябинской области

В настоящее время экология в РФ и особенно в Челябинской области подвергается высокому уровню антропогенного воздействия на окружающую среду и последствиями производственной деятельности промышленных предприятий.

Решение экологических проблем в РФ является одной из приоритетных задач. Президент России Владимир Путин 5 января 2016 года подписал указ, в соответствии с которым 2017 год был объявлен Годом экологии в России. Целью принятого решения о проведении Года экологии в России является привлечение внимания к проблемам в экологической сфере, улучшения состояния экологической безопасности и формирование экологической культуры у граждан РФ [17].

Для выполнения поставленных задач Правительством Челябинской области и Министерством экологии Челябинской области разработаны и реализуются следующие концепции в области охраны окружающей среды:

1. Концепция основных направлений охраны окружающей среды в Челябинской области на 2007-2015 годы, одобренной постановлением Правительства Челябинской области от 20.09.2007 года № 192-П.

2. Концепция основных направлений охраны и использования водных объектов Челябинской области на 2008-2020 годы одобрена постановлением Правительства Челябинской области от 22.05.2008 года № 133-П.

3. Концепция по формированию экологической культуры населения Челябинской области до 2025 года утверждена Постановлением Правительства Челябинской области от 20 февраля 2013 г. № 23-П.

4. Государственная программа Челябинской области «Развитие лесного хозяйства Челябинской области» на 2014-2020 годы.

В результате реализации различных мероприятий в сфере экологической и

природоохранной деятельности Министерством экологии Челябинской области достигнуты следующие результаты:

1. сокращаются сверхнормативные выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников на 0,173 тыс. тонн за счет выполненных предприятиями воздухоохраных мероприятий в 2015-2017 гг. На сайте Министерства экологии Челябинской области размещалась оперативная объективная информация об уровнях загрязнения атмосферного воздуха городов Челябинской области. Органы местного самоуправления оповещались о прогнозных периодах НМУ с целью организации работ по регулированию выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в периоды НМУ.

2. выданы рекомендации по охране окружающей среды и снижению рисков в результате аудита проектной документации на строительство и эксплуатацию Томинского ГОКа. ЗАО «Русская медная компания» согласилось с рекомендациями экспертов по внесению изменений в проектную документацию, необходимых для уменьшения экологических и социальных рисков реализации проекта.

3. разработана и утверждена территориальная схема обращения с отходами Челябинской области [42].

В результате выполненных мероприятий принятых Концепций и Региональных программ решались поставленные задачи, направленные на достижение цели государственной программы в 2016 году, с учетом выделенных средств областного бюджета.

В 2018 году начата реформа в сфере обращения с ТКО, которая затронет все население и организации, собственников жилых помещений в многоквартирных домах, частных домовладений, бюджетную сферу и бизнес, в том числе предприятия, занимающиеся перевозкой и переработкой ТКО.

Реформа отрасли призвана перестроить весь алгоритм удаления отходов, избавить муниципалитеты от стихийных свалок, перейти на отдельный сбор и увеличить процент переработки отходов. Главной целью проводимой реформы ТБО является стандартизация услуги по обращению ТКО, предоставление полного

набора услуг всем без исключения, повышения качества услуги, предотвращения образования несанкционированных свалок, организация раздельного сбора ТКО, улучшения экологической ситуации.

Уполномоченным органом Челябинской области в области обращения с ТКО является Министерство экологии Челябинской области.

Министерством экологии Челябинской области разработана и утверждена Территориальная схема по обращению с отходами, в том числе с ТКО, Челябинской области.

Территориальной схемой предусмотрено 6 функциональных зон (кластеров) деятельности Региональных операторов в Челябинской области: Челябинский, Магнитогорский, Кыштымский, Карабашский, Саткинский и Усть-Катавский кластеры.

Объем инвестиций для создания современных объектов обращения с ТКО на территории Челябинского кластера оценивается в сумму 2,77 миллиарда рублей [42].

Несмотря на большой объем проделанной работы по реформированию системы обращения с твердыми бытовыми отходами в Челябинской области, по моему мнению, необходимо повысить инвестиционную привлекательность мусоропереработки.

Для повышения инвестиционной привлекательности мусороперерабатывающей отрасли и привлечения инвесторов Правительство Челябинской области может реализовать следующие мероприятия:

1. предоставление налоговых льгот. Для инвестора, необходимо предоставить налоговые каникулы или налоговые льготы, предоставляемые в период строительства мусороперерабатывающего завода и выхода на запланированные объемы переработки мусора.

- сокращение ставки налога на часть прибыли, инвестируемой на развитие ресурсосберегающего производства;

- сокращение ставки налога, вплоть полного освобождения от налогообложения

прибыли предприятий, внедряющих ресурсосберегающее оборудование, перерабатывающих отходы или использующих их частично взамен первичного сырья;

- снижение НДС на продукцию, содержащую нормативное количество вторичного сырья;

- уменьшение суммы облагаемого налогом дохода на определенный срок (до 5 лет), в целях компенсации понесенных потерь.

2. разработка системы предоставления грантов из регионального или федерального бюджета для предприятий, занимающихся переработкой мусора и твердых бытовых отходов.

3. льготное кредитование мероприятий по созданию и модернизации производственных мощностей по переработке отходов является одним из наиболее важных инструментов экономической поддержки предпринимательской деятельности. Правительство Челябинской области может выдавать государственные гарантии для модернизации или строительства мусороперерабатывающих площадок и заводов.

В числе форм предоставления льгот при кредитовании таких мероприятий можно выделить:

- снижение процентной ставки за кредиты;

- освобождение от возврата части кредитов (до 50%) если ввод новых производственных мощностей или технического перевооружения осуществлены в обусловленный договором срок;

- освобождение от возврата кредита в случае неудачи проведения мероприятий с высокой степенью риска;

- предоставление государственных гарантий коммерческим банкам, выделяющим льготные кредиты предприятиям, развивающим сферу ресурсосбережения, заготовки и переработки отходов.

4. Субсидирование утилизации отходов. Наиболее эффективными способами субсидирования утилизации отходов являются:

- частичное или полное финансирование мероприятий по созданию производств по сбору и переработке отходов;

- частичное дифференцированное субсидирование мероприятий по обращению с отходами в зависимости от стоимости проекта – для дорогостоящих проектов доля затрат, покрываемых за счет субсидий, ниже чем для дешевых проектов;

- компенсация части затрат на создание или реконструкцию производственной базы на принципах ресурсосбережения в размере до 50%;

- финансирование научных исследований и экспериментальных работ по использованию отходов;

- субсидирование мероприятий по сбору брошенных автомобилей;

- освобождение от возврата ссуды, в случае неудачного завершения рискованного проекта;

- субсидии для бесприбыльных проектов в размере 75-100% затрат.

Таким образом, основной задачей проведения реформы обращения с твердыми бытовыми отходами является создание привлекательного инвестиционного климата и увеличения количества компаний, осуществляющих переработку мусора и твердых бытовых отходов.

Также Министерству экологии Челябинской области необходимо более оперативно решать возникающие проблемы в работе региональных операторов.

Для качественной работы региональных операторов в Челябинской области важно в короткие сроки

1. вносить изменения в территориальные схемы размещения бытовых отходов.

2. согласовывать строительство сортировочных площадок или сортировочных центров.

3. согласовывать размещение дополнительных мусорных площадок в г.Челябинске и Челябинской области.

4. своевременно пересматривать изменения тарифа на услуги по обращению с ТКО с учетом изменения стоимости доставки ТБО до мусорного полигона или мусороперерабатывающего полигона.

5. стимулировать работу управляющих компаний для установки контейнеров для раздельного сбора мусора жителями домов.

3.2 Результаты реализации

В процессе проведения реформы в сфере обращения с ТКО в Челябинской области разработана следующая нормативно-правовая база:

1. Приказ Министерства экологии Челябинской области от 28.02.2019 N 200 «Об утверждении форм отчетности региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Челябинской области».

2. Формы отчетов РО ТКО.

3. Постановление от 29 июня 2018 г. № 37/4 «Об утверждении производственной программы и предельного единого тарифа на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами – общества с ограниченной ответственностью «Центр коммунального сервиса» на территории Магнитогорского кластера Челябинской области».

4. Постановление № 47 от 28 сентября 2017 г. Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области «Об утверждении производственной программы и предельного единого тарифа на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами – общества с ограниченной ответственностью «Центр коммунального сервиса» в зоне Магнитогорского кластера Челябинской области».

5. Постановление Правительства Челябинской области от 27.06.2017 г. № 307-П «О Порядке сбора твердых коммунальных отходов, в том числе их раздельного сбора, на территории Челябинской области».

6. Приказ Министерства экологии Челябинской области об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, Челябинской области

7. Постановление от 09.12.2016 г № 664-П «О внесении изменений в постановление Правительства Челябинской области от 22.10.2013 г. N 357-П».

8. Государственная программа Челябинской области «Охрана окружающей среды Челябинской области».

9. Постановление Правительства Челябинской области от 22 октября 2013 г. № 357-П «О государственной программе Челябинской области «Охрана окружающей среды Челябинской области» на 2014 – 2017 годы» [42].

Министерством экологии Челябинской области в результате проведенных конкурсов выбраны региональные операторы по всем шести кластерам Челябинской области.

Региональным оператором по Челябинскому кластеру Челябинской области является ООО «Центр коммунального сервиса». 05.03.2018 Министерство экологии Челябинской области заключило с ООО «Центр коммунального сервиса» Соглашение об организации деятельности по обращению с ТКО на территории Челябинского кластера Челябинской области на срок 10 лет.

В соответствии с условиями Соглашения ООО «Центр коммунального сервиса» обязано приступить к осуществлению деятельности по обращению с ТКО на территории Челябинского кластера Челябинской области после установления единого тарифа на услугу Регионального оператора по обращению с ТКО, но не позднее 01.01.2019.

Региональный оператор осуществляет свою деятельность на основании договоров на оказание услуг по обращению с ТКО. Типовая форма договора на оказание услуг по обращению с ТКО утверждена Правительством Российской Федерации (постановление Правительства Российской Федерации от 12.11.2016 № 1156 «Об обращении с ТКО и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641»).

Договор на оказание услуг по обращению с ТКО для Регионального оператора является публичным. Все, без исключения, собственники ТКО обязаны заключить такой договор с Региональным оператором.

Региональный оператор оказывает услугу по обращению с ТКО по единому тарифу на услугу Регионального оператора. Единый тариф на услугу Регионального

оператора подлежит регулированию. Установление единого тарифа на услугу Регионального оператора в Челябинской области осуществляет Министерство тарифного регулирования и энергетики Челябинской области.

Предельный единый тариф на услугу по обращению с ТКО Регионального оператора по Челябинскому кластеру утвержден постановлением Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области 24.12.2018 в размере 388,43 руб./м. куб., что составляет:

67,59 руб. на 1 человека в месяц, проживающего в многоквартирном доме;

52,18 руб. на 1 человека в месяц, проживающего в индивидуальном жилом доме.

Тариф на услугу Регионального оператора включает в себя затраты на сбор, транспортирование, обработка, захоронение отходов на полигоне, плату за негативное воздействие на окружающую среду, налог на добавленную стоимость (НДС), а также сбытовые расходы Регионального оператора, то есть расходы на заключение договоров, выставление счетов, работу с клиентами и иные связанные с этим затраты.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду и налог на добавленную стоимость – это новые для мусорной отрасли платежи, которые перечисляются в бюджет Российской Федерации через Регионального оператора. Если раньше население плату за негативное воздействие на окружающую среду не вносило, то теперь требование платить за каждую тонну ТКО не зависимо от того, кто их образовал, появились в федеральном законодательстве.

Региональный оператор обязан:

1. обеспечить содержание существующих контейнерных площадок (обустройство, своевременную покраску, замену контейнеров), в местах расположения, а также создаваемых новых контейнерных площадок в количестве, определенном Территориальной схемой, на условиях, установленных Соглашением.

2. ежеквартально направлять информацию о количестве и расположении вновь создаваемых контейнерных площадок, видах, количестве и объеме размещенных на них контейнеров в Министерство экологии Челябинской области.

3. установить требования к площадкам для сбора крупногабаритных отходов.

4. соблюдать график вывоза ТКО на территории зоны деятельности Регионального оператора; количество срывов вывоза твердых коммунальных отходов не должно превышать значения «Критерий надежности».

5. обеспечить поэтапное внедрение системы раздельного сбора ТКО на территории зоны деятельности Регионального оператора в соответствии с Территориальной схемой.

6. организовать содержание территорий, находящихся в зоне деятельности регионального оператора, включая места сбора и накопления ТКО, в надлежащем санитарном состоянии.

7. организовывать ликвидацию несанкционированных мест размещения ТКО, образующихся в зоне деятельности регионального оператора в порядке, установленном Правилами обращения с ТКО, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 12.11.2016 № 1156.

В настоящее время, к сожалению, деятельность Региональных операторов не привела к улучшению в сфере обращения с ТБО. В различных местах сохранились несанкционированные свалки, во дворах жители и различные организации осуществляют складирование мусора мимо мусорных баков, т.к. ТБО вывозятся несвоевременно, установлено недостаточное количество мусорных баков и площадок для мусорных баков.

Для повышения качества услуг по переработке ТБО региональным оператором ООО «Центр коммунального сервиса» мы предлагаем реализовать следующие мероприятия, указанные в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Предлагаемые мероприятия, направленные на повышение качества услуг по переработке ТБО региональным оператором ООО «Центр коммунального сервиса»

Мероприятие	Используемые ресурсы	Материальные затраты
покупка автомобилей-мусоровозов	покупка в лизинг	от 750 000 (б/у) до 1 200 000
покупка новых контейнеров для организации раздельного сбора ТБО	покупка в лизинг	от 1 000 000 руб
покупка инвентаря для сортировки ТБО	покупка в лизинг	от 10 000 000 руб
организация дополнительных мусорных площадок в г. Челябинске		
проведение оптимизации транспортных маршрутов по г. Челябинску и Челябинской области	проведение тендера	Ежемесячная з/плата сотрудника
установка тахографов на автомобили-мусоровозы	собственные средства ООО «Центр коммунального сервиса»	500 000 руб
установка приборов контроля системы ГЛОНАСС на автомобили-мусоровозы	собственные средства ООО «Центр коммунального сервиса»	165 000
изменение графика вывоза ТБО с мусорных площадок	собственные средства ООО «Центр коммунального сервиса»	
Итого		2 425 000

Проанализируем в таблице 3.2 динамику изменений ключевых показателей качества услуг по переработке ТБО региональным оператором ООО «Центр коммунального сервиса»

Таблица 3.2 – Динамика изменений ключевых показателей качества услуг по переработке ТБО региональным оператором ООО «Центр коммунального сервиса»

Наименование критерия	Нормативное значение	Значение до реализации проекта	Значение после реализации проекта
стоимость доставки ТБО	класс грузов от 6 руб за 1 кг стоимость 1 км доставки от 45 руб	4,60 – 8 руб 50 руб за 1 км	4,60 – 8 руб 50 руб за 1 км
сложность автомобильного маршрута	загрузка автомобиля от 1 пункта до 5 мест загрузки ТБО	пункт загрузки 1-2 места загрузки ТБО	пункт загрузки 1-2 места загрузки ТБО
среднее опоздание	0	от 1 до 3-х дней	1 день
точное выполнение графика вывоза мусора	100%	94%	98%
готовность к осуществлению вывоза ТБО	100%	98%	100%
общий пробег автомобилей-мусоровозов в месяце	100 000	130 000	100 000
количество дней ремонта автомобиля-мусоровоза	5	15	5
количество погрузок / разгрузок на 1 сотрудника	150	180	180

Таким образом, обеспечение Челябинской области необходимой инфраструктурой - это только одна из составляющих реформы по обращению с ТКО. Новая система предусматривает постепенный переход на отдельный сбор мусора. В рамках системы обращения с отходами создаются новые и модернизируются старые полигоны. Важным событием для экологии региона стало закрытие Челябинской городской свалки.

К 2020 году должна быть проведена ее рекультивация. Создание новых современных полигонов, которые обеспечат изоляцию грунта и сточных вод от негативного воздействия отходов и свалочного фильтрата, а также сортировочных комплексов, минимизирующих количество отходов, благополучно скажутся на состоянии атмосферного воздуха и положительно отразятся на экологии региона.

Предложенные мероприятия, направленные на повышение качества услуг по переработке ТБО региональным оператором ООО «Центр коммунального сервиса», позволят не допускать срывов графика вывоза ТБО с мусорных площадок, избавиться от зловонных запахов и улучшить санитарное состояние городской территории.

Увеличение количества автомобилей-мусоровозов позволит снизить количество пробега каждого автомобиля, сократить нагрузку и увеличить количество времени безаварийной еды.

Внедрение предложенных мероприятий не является затратным для регионального оператора ООО «Центр коммунального сервиса».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог по проведенному исследованию, можно сделать следующие выводы.

В Челябинской области остается неблагоприятным состояние водных объектов, растет количество отходов не только производства, но и отходов потребления, месторождения полезных ископаемых, лесные и водные ресурсы, объекты флоры и фауны эксплуатируются без учета будущих поколений, что приводит к их истощению. Сегодня в условиях экономического развития необходимо создавать благоприятные условия не только для развития бизнеса, но и для защиты окружающей нас среды, т.к. в условиях переходного периода происходит резкое обострение экологической ситуации. В промышленности игнорируются экологические требования в угоду экономическим интересам, а также ослабевают государственное управление и снижается эффективность работы государственных природоохранных и правоохранительных органов, что в результате приведет к невосполнимым потерям генофонда.

С целью повышения уровня экологической безопасности предлагается ряд мероприятий:

1. Стимулирование селективного покомпонентного и пофракционного сбора отходов с целью уменьшения количества отходов для захоронения. Предпочтение отдается пофракционному сбору мусора как наиболее простому варианту для населения. Участие населения сводится к разделению мусора на кухне на два пакета – для вторсырья («чистый мусор») и для остаточных отходов («грязный мусор»). Остальное доделывается на сортировочных станциях. При этом вводится дифференцированная плата за рассортированные и остаточные отходы (в идеале население оплачивает вывоз только не утилизируемой части отходов).

2. В дополнение к уже предложенному способу пофракционного сбора отходов также предлагается усиление информационного обеспечения проекта по организации селективного сбора мусора. Учитывая степень распространения

мобильных устройств, преимущественно смартфонов, необходимо делать ставку на размещение необходимой информации в сети Интернет развивая проект по созданию интерактивных карт пунктов приема вторсырья.

Дополнительно необходимо законодательно или в виде техрегламента ввести новые требования к площадкам с баками под разные виды отходов, а также усилить контроль за соблюдением выполнения целевых программ в Челябинске и Челябинской области в сфере селективного сбора мусора.

3. Отсортированный мусор в дальнейшем может направляться на сортировочные комплексы уже существующие или вновь открываемые, где подвергается компактированию и дальнейшему сжиганию или захоронению. Вторсырье, выделенное на комплексе, доставляется на переработку потребителям (макулатура – в толерубероидное производство, в производство картона, эковаты и др.; стекло – в производство строительных материалов, в производство стеклоизделий и пр.; пластмассы – в получение регранулята, в производство изделий типа черепичной крыши и т.д.).

4. В качестве альтернативы закрывающимся полигонам и в дополнение к уже существующим мусороперерабатывающим комплексам возможно создание сети базовых мусороперерабатывающих комплексов (БМК). В ходе реализации проекта экологическая безопасность обеспечивается четырьмя системными факторами:

- термическая деструкция органических отходов производится без доступа кислорода в герметичном реакторе по технологии низкотемпературного пиролиза (до 650°C);

- экологические риски дальнейшей утилизации получаемых в результате пиролиза продуктов переносятся на потенциальных потребителей этих продуктов, находящихся с точки зрения экологии в заведомо более выгодной технологической ситуации (нефтеперерабатывающие и цементные заводы);

- необходимая для собственных нужд тепловая энергия производится посредством дожига низкомолекулярного неконденсирующегося пиролизного газа (одного из продуктов пиролиза) при высокой температуре (свыше 1100°C), что уже

обеспечивает выполнение всех экологических нормативов; для надежности здесь предусматривается дополнительная система газоочистки;

– контроль выбросов осуществляется посредством он-лайн мониторинга открытого для свободного доступа через интернет.

Привлечение частного бизнеса в создание такой сети и работа по принципу государственно-частного партнерства обусловлены возможностью создания производства следующего сырья и товарной продукции, востребованной на рынке:

- черного и цветного металлолома;
- дорожной подсыпки;
- инертного наполнителя бетона;
- асфальта и других композитных материалов;
- неконденсирующегося низкокалорийного газа;
- водосмоляного котельного топлива;
- вторичных полимеров;
- биогаза;
- компоста.

5. В дополнение к созданию сети базовых мусороперерабатывающих заводов возможно применение на уже существующих мусоросжигающих предприятиях современные технологии. Существующие мусоросжигающие заводы (МСЗ), расположенные на территории Челябинской области применяют, как правило, слоевое сжигание отходов и технологию кипящего слоя. Современные методы сжигания более экологичны и дают на выходе меньше смета и золы, которые необходимо захоранивать. Поэтому, приоритет необходимо отдавать таким способам сжигания, как пиролиз, термолиз и т.д. К примеру, процесс термолиза проходит без доступа воздуха и без вредных выбросов, что обуславливает экологическую чистоту процесса переработки.

Применение современных технологий затормаживается финансовым вопросом. Необходимо усиливать долю участия частного капитала в строительстве подобных

экологически чистых проектах. К тому же, ряд инвесторов заинтересован в работе на российском рынке.

В результате вышеизложенного, можно отметить что именно муниципалитеты, являются низовым уровнем в вертикали государственной власти, которые непосредственно взаимодействуют с населением по вопросам местного значения. Именно они, в рамках своих полномочий, обязаны принимать участие в организации деятельности по сбору (в том числе разделному сбору) и транспортированию твердых коммунальных отходов и природоохраны. Аккумулируя и распределяя финансы поступающие от «Утилизационного сбора» в бюджетную систему страны, государство создаст «Планово-экономическую отраслевую структуру». Деятельность отраслевой структуры государства будет направлена на повышение качества жизни населения в области обращения с отходами и охраны окружающей среды.

Одной из основных проблем является отсутствие в регионе законодательства о ГЧП. Следовательно, необходимо принятие Закона Челябинской области «О государственно – частном партнерстве».

Одной из основных причин низкой эффективности и разобщенности процесса природопользования в стране является несовершенство законодательства в соответствующей сфере, которое во многом не соответствует существующим реалиям.

Отсутствует должный контроль и надзор за соблюдением действующего природно-ресурсного законодательства.

Так в качестве органа ответственного за осуществление контроля и надзора со стороны РФ предлагается установить Федеральную службу по надзору в сфере природопользования, внести следующие изменения в Постановление Правительства РФ от 30.07.2004 N 400 (ред. от 05.10.2018) "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования и внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 22 июля 2004 г. N 370":

1) Внести дополнение пунктом 5.1.3.1 осуществляет государственный надзор в области исполнения международного соглашения об утилизации отходов между Российской Федерацией и странами участниками соглашения (от...);

2) Внести дополнение к главе 5.5(9-5) осуществляет учет и контроль выполнения установленных нормативов утилизации в отношении отходов от использования товаров, произведенных на территории Российской Федерации, ввезенных в Российскую Федерацию или вывезенных из Российской Федерации.

Потребуется внесения дополнений в Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 25.12.2018) "Об отходах производства и потребления":

1) внесение дополнений в статью 5, а именно - реализация полномочий Российской Федерации в области обращения с отходами, таких как осуществление надзорных компетенций со стороны Российской Федерации по реализации международных соглашений в области обращения с отходами;

2) дополнить статью 6, а именно - участие в реализации международных соглашений в области обращения с отходами на территории соответствующего субъекта Российской Федерации;

3) дополнить статью 24.6 пунктами: - сбор, обработка, обезвреживание твердых коммунальных отходов для последующего их транспортирования с территории субъекта Российской Федерации -транспортирование обработанных и обезвреженных твердых коммунальных отходов в страны предусмотренные международным соглашением об утилизации отходов между Российской Федерацией и странами участниками соглашения.

Таким образом, при условии введении дополнительного инструмента в виде совершенствования законодательства в области обращения с отходами производства и потребления, наделения контрольно-надзорных органов в сфере природопользования полномочиями в надзоре и регулировании отношений со стороны Российской Федерации в условиях международного сотрудничества дало бы решение проблемы с утилизацией и последующим негативным влиянием на жизнь общества продуктов разложения отходов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Конституция Российской Федерации: офиц. текст. – М. : Приор, 2001. – 32 с.
2. Гражданский Кодекс РФ (части первая и вторая) : офиц. текст // Собр. законодательства РФ. – 1994. – №32. – 1996. – №5. – Ст. 410.
3. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 03.05.2019)// Собр. законодательства РФ. - 05.06.2006. - N 23. - Ст. 2381
4. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 03.05.2019)// Собр. законодательства РФ. - 29.10.2001. - N 44. - Ст. 4147
5. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 23.05.2019)// Собр. законодательства РФ. - 11.12.2006. - N 50. - Ст. 5278
6. Об охране окружающей среды : федер. закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ // Собр. законодательства РФ. – 2002. – №2. – Ст. 133.
7. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации: федер. закон от 06.10.2003 г. №131-ФЗ // Собр. законодательства РФ. – 2003. – №40. – Ст. 3822.
8. Об экологической экспертизе: федер. закон от 23.11.1995 г. №174-ФЗ // Собр. законодательства РФ. – 1995. – №48. – Ст. 4556.
9. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года [Электронный ресурс]; Указ Президента РФ от 7 мая 2018 года №204 - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=297432&fld> (дата обращения 15.07.2018).
10. Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 2 августа 2010 г. № 588 - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902228825> (дата обращения 02.04.2018)
11. Об утверждении Правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на поддержку

государственных программ субъектов Российской Федерации и муниципальных программ формирования современной городской среды [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 10.02.2017 N 169 (ред. от 16.12.2017). - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_212657/ (дата обращения 15.07.2018).

12. Апкина, О.Г. К теории управления природно-ресурсным потенциалом региона// Дневник науки. – 2018. – № 1 (13). – С. 12

13. Баева, Е.А., Абдукаримова, Л.Г., Турбина, Н.М. Использование природно-ресурсного потенциала в условиях инновационного развития региона// Социально-экономические явления и процессы. – 2017. – Т. 12. – № 6. – С. 17-21

14. Баширова, А.А., Садыкова, А.М. Механизм управления ресурсным потенциалом в региональном АПК// Региональные проблемы преобразования экономики. – 2018. – № 4 (90). – С. 5-11

15. Буркинский, Б.В. Экономико-экологические основы регионального природопользования и развития // Б.В. Буркинский, В.Н. Степанов, С.К. Харичков // ИПРЭЭИ НАН Украины. - Одесса: Феникс, 2015. - 575 с.

16. Бегматов, Б.А. Диверсификация производства как фактор рационального использования природно-ресурсного потенциала регионов// Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – 2018. – № 1. – С. 127-133.

17. Веруш, А.И., Веруш, К.С. Направления совершенствования системы управления в сфере государственного регулирования экологии в Краснодарском крае // Научное сообщество студентов: Междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XXXVI междунар. студ. науч.-практ. конф. № 1 (36). [https://sibac.info/archive/meghdis/1\(36\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/1(36).pdf) (дата обращения: 30.06.2019)

18. Ганин, О.Б., Шляпина, М.В. Финансовые аспекты обеспечения экономической безопасности региона// Пермский финансовый журнал. – 2017. – № 2 (17). – С. 74-94

19. Григорян, Д.Р. Перспективные направления развития регионов// В сборнике: Проблемы и перспективы развития экономики и управления. Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2018. – С. 44-47
20. Глушкова, В.Г. Экономика природопользования: учебник для вузов / В.Г. Глушкова, С. В. Макар. — М.: Юрайт, 2011. — 588 с.
21. Григорян, Д.Р. Формирование структуры регионов на основе рационального использования природно-ресурсного потенциала// Наука и бизнес: пути развития. – 2018. – № 6 (84). – С. 146-151
22. Дорофеева, А.Е., Полушкина, Т.М. Совершенствование системы управления природно – ресурсным потенциалом территории// Международный студенческий научный вестник. – 2017. – № 1. – С. 32
23. Елкина, Л.Г., Косьяненко, Н.Г. Пространственные эколого-экономические системы региона: теоретический аспект// Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2017. – № 1 (19). – С. 60-67
24. Емельянов, А. Г. Основы природопользования: учебник для студ. высш. проф. образования / А.Г. Емельянов. — 8е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 256 с.
25. Исенко, В.Е. Природно-ресурсные богатства Крыма - основа социально-экономического потенциала региона// В сборнике: Крымский гуманитарный вестник. Сборник научных статей. Отв. ред. А. Н. Рудяков; ГБОУ ДПО РК «Крымский республиканский институт постдипломного педагогического образования». Симферополь, 2018. – С. 165-167.
26. Идигова, Л.М., Энкашева, З.И., Юсупова, А.Ш., Чаплаев, Х.Г. Ресурсный потенциал региональной модернизации экономики// Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2018. – № 7. – С. 5-8
27. Иватанова, Н.П. Новые критерии в оценке инновационного использования природно-ресурсного потенциала региона// В сборнике: Актуальные проблемы экономической науки. Материалы конференции. Под редакцией: А.Л. Сабининой, С.Н. Смирновой, Р.Ю. Болдыревой. 2017. – С. 72-73

28. Ирышкова, Т.А. Проектное управление в государственной власти/Т.А.Ирышкова, Д.А.Осипова//Социально-экономическое и политическое развитие территории: проблемы и решения: Сб. статей V Международной научно-практической конф.; Под ред. Э.В. Алёхина, А.В. Осташкова. - 2017. - С. 68-71.
29. Кожевников, С.А. Повышение эффективности государственного управления - ключевая задача для современной России/С.А. Кожевников // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. - 2017. - Т. 10. - № 3. - С. 78-99.
30. Калужский, М.Л. Природно-ресурсный потенциал как основа рыночной специализации регионов// Хроники объединенного фонда электронных ресурсов Наука и образование. – 2018. – № 6 (109). – С. 10
31. Кулакова, Л.И. Природно-ресурсный потенциал регионов Дальнего Востока России// В книге: Региональные проблемы развития дальнего востока. Тезисы докладов Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 80-летию со дня рождения Р. С. Моисеева. 2017. – С. 30-32.
32. Кюрджиев, Х.А., Мелетов, А.П. Влияние природно-ресурсного потенциала на экономическое развитие регионов// Форум молодых ученых. – 2017. – № 6 (10). – С. 1097-1102.
33. Логинов, А.А., Лыков, И.Н. Теоретические и методологические основы экономической оценки природного потенциала территории региона// Проблемы региональной экологии. – 2017. – № 4. – С. 108-112.
34. Миронова, М.В., Ващенко, Е.В. Стратегические приоритеты использования природно-ресурсного потенциала региона// В сборнике: Управление экономическими системами в условиях инновационных преобразований. Сборник научных трудов 57-ой научно-практической конференции преподавателей, научных работников и аспирантов, посвященной 95-летию образования Республики Бурятия. Сер. «Экономические науки» 2018. – С. 130-136
35. Минц, А.А. Экономическая оценка естественных ресурсов. - М.: Мысль, 1972. - 303с.

36. Мухина, Е.Р., Маринина, А.В. Обзор ключевых задач в сфере управления природно-ресурсным потенциалом региона// Дневник науки. – 2017. – № 10 (10). - С. 27
37. Мухина, Е.Р., Маринина, А.В. Обзор ключевых задач в сфере управления природно-ресурсным потенциалом // Дневник науки. 2017. № 10 / [Электронный ресурс]. - Режим доступа - [http://dnevniknauki.ru/images/publications/2017/10/economy/Mukhina Marini na.pdf](http://dnevniknauki.ru/images/publications/2017/10/economy/Mukhina_Marini na.pdf)
38. Мухина, Е.Р., Маринина, А.В. К вопросу об актуальности развития системы управления природно-ресурсным потенциалом Пермского края // Дневник науки. 2017. № 9 / [Электронный ресурс]. - Режим доступа - http://dnevniknauki.ru/images/publications/2017/9/economy/Mukhina_Marini n a.pdf
39. Омаров, Г.З. Формирование устойчивого инновационного развития регионов на основе рационального использования природно-ресурсного потенциала// Микроэкономика. – 2017. – № 3. – С. 46-49
40. Оборин, М.С. Природно-ресурсная и экологическая ситуация территории как основа устойчивого развития рынка санаторно-курортных услуг// Вестник Тверского государственного университета. Серия: География и геоэкология. – 2018. № 2. – С. 50-67
41. Оборин, М.С. Природно-ресурсный потенциал региона как основа развития лечебно-оздоровительного туризма// Геополитика и экогеодинамика регионов. – 2018. – Т. 4 (14). – № 1. – С. 17-30.
42. Официальный сайт Министерства экологии Челябинской области [Электронный ресурс]. — Режим доступа — <http://www.mineco174.ru/htmlpages/Show/protectingthepublic/2016/83Regionalnyeprogr ammyuluchsh>
43. Природно-ресурсный потенциал регионов, его хозяйственная оценка и управление им / Экономика БГЭУ - Блог / [Электронный ресурс] . — Режим доступа — <http://www.economy-web.org/?p=455>

44. Реймерс, Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. - М.: Мысль, 1990. - 637 с.
45. Равлюк, И.В. Проект как связующее звено, обеспечивающее взаимосвязь муниципальной или государственной программы с проектным управлением/ Равлюк, И.В. и др. // Профессиональные компетенции государственных служащих: формирование и развитие: Материалы межвузовской научно-практической конференции. - 2017. - С. 220-226.
46. Савченко, И.П. Проектный менеджмент в государственном и муниципальном управлении/И.П.Савченко, А.А.Самсонов//Актуальные проблемы и перспективы развития современной науки: Сб. научных трудов по материалам международной заочной научно-практической конференции. Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Ставропольский филиал. - 2017. - С. 94-99
47. Самылкина, М.С. Внедрение проектного управления в органах государственной власти/М.С. Самылкина// Проблемы экономики, организации и управления в России и мире: Материалы XIII международной научно-практической конференции; Отв. ред. Н.В. Уварина. - 2017. - С. 161-164.
48. Суслов, Е.Ю. Проектный подход к государственному управлению инновационным развитием экономики/Е.Ю. Суслов // Вестник факультета управления СПбГЭУ. - 2017. - № 1-2. - С. 310-314.
49. Торгашев, Р.Е. Природно-ресурсный потенциал как фактор эффективного стратегического управления экономического развития территорий Российской Федерации// В книге: Управление социально-экономическими системами: теория, методология, практика Монография. Под общей редакцией Г.Ю. Гуляева. Пенза, 2017. – С. 68-75
50. Точиев, И.А. Совершенствование стратегического управления природно-ресурсным потенциалом региона// В сборнике: Институциональные и инфраструктурные аспекты развития различных экономических систем. Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2018. – С. 239-243.

51. Угоднова, А.Ю., Алпацкая, Е.Г. Влияние природно-ресурсного потенциала региона на уровень жизни населения// В сборнике: Современные проблемы управления организациями, территориями, страной: взгляд молодых. Материалы студенческой научной конференции. Челябинский государственный университет. 2018. – С. 205-210.

52. Филатова, Н.С. Теоретические вопросы оценки использования природно-ресурсного потенциала региона// В сборнике: Проблемы экономики и управления строительством в условиях экологически ориентированного развития. Материалы 4-й международной научно-практической онлайн-конференции (включая конкурсные работы студентов). 2017. – С. 317-319.

53. Шаршебаев, А.А. Проблемы повышения эффективности использования природно-ресурсного потенциала страны// Высшая школа. – 2017. – № 5. – С. 13-15