

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ 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.

Экологическая политика региона (на примере Челябинской области)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
ЮУрГУ – 38.03.04.2019.150.ВКР

Руководитель, к.т.н., доцент
ЭТГМУ
_____/С.А.Никифоров/
« ____ » _____ 2019 г.

Автор
студент группы ЗЭУ – 520
_____/ К.А.Семенова /
« ____ » _____ 2019 г.

Нормоконтролер, ассистент
кафедры ЭТГМУ
_____/ Д.В.Кремер /
« ____ » _____ 2019г.

Челябинск 2019

АННОТАЦИЯ

Семенова К. А. Экологическая политика региона (на примере Челябинской области) – Челябинск: ЮУрГУ, ЭУ – 567, 113 с., 18 ил., 43 табл., библиогр. список – 48 наим., 15 л. плакатов ф. А 4.

Объектом исследования является экологическая политика в регионе.

Цель исследования совершенствования экологической политики Челябинской области.

В дипломном проекте выявлена сущность экологической политики, рассматривается модель экологической политики региона, описываются направления и институциональные основы и методические подходы к экологической политике региона, проводится анализ состояния окружающей среды и определение основных экологических проблем региона, выявляются направления совершенствования экологической политики Челябинской области.

Практическая значимость данного исследования определяется возможностями применения ее фактического и концептуального материала в политической и научно-преподавательской деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ РЕГИОНА.....	7
1.1 Сущность, направления и институциональные основы экологической политики региона.....	8
1.2 Методические подходы к оценке эффективности реализации экологической политики в регионе.....	22
2 АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	27
2.1 Анализ состояния окружающей среды и определение основных экологических проблем региона	27
2.2 Оценка эффективности экологической политики Челябинской области.....	45
3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ЧЕЛБИНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	65
3.1 Направления совершенствования экологической политики Челябинской области.....	65
3.2 Проектные мероприятия, направленные на совершенствование экологической политики региона	72
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	94
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	99

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования определена тем, что усиление антропогенного давления на природную среду и научно-технические достижения неминуемо приводят к усилению экологической ситуации. В данной ситуации общество истощает запасы природных ресурсов, загрязняет природную среду, утрачивает естественную связь между человеком и природой, ухудшается физическое здоровье людей, усиливается экономическая и политическая борьба за сырьевые рынки, пространство для жизни. Охрана окружающей среды является одной из актуальных проблем современности.

Охрана природы это социальная проблема. Об опасностях, которые грозят окружающей среде мы слышим постоянно. До сих пор многие из нас считают неизбежным порождением цивилизации и считают, что общество сможет преодолеть возникающие экологические проблемы.

Тем не менее негативное воздействие человека на окружающую среду принимает угрожающие масштабы. В «40 субъектах РФ более 54 % городского населения находится под воздействием высокого загрязнения атмосферного воздуха. Так указывается в «Основах государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года». Величина сточных вод, которые сбрасываются в поверхностные водные объекты не очищенными или недостаточно очищенными, остается высокой. Повсеместно сохранена тенденция к ухудшению состояния почвы и земель. Усиленно формируются процессы, которые ведут к потере плодородия сельскохозяйственных угодий и к исключению из хозяйственного оборота. Опустыниванием на площади более 100 млн. га охвачено 27 субъектов РФ. Возрастает число отходов, которые не используются во вторичный хозяйственный оборот и направляются на размещение, при этом условия хранения и захоронения отходов не отвечают требованиям экологической безопасности.

В Российской Федерации реализуется эффективная политика в сфере обеспечения экологической безопасности, которая направлена на устранение последствий нанесенного вреда окружающей среде, на сохранение биологического разнообразия, экосистем суши и моря и предупреждение деградации земель и почв. Разрабатываются и реализовываются правовые, социально-экономические механизмы, которые ориентированы на охрану окружающей среды в целях удовлетворения интересов общества и реализации прав каждого человека на удобную окружающую среду.

В каждом отдельном регионе состояние окружающей среды имеет различия. В связи с разной степенью освоения её территорий, экологическое состояние определяется набором детерминирующих факторов, поэтому и решение данной проблемы должно быть индивидуальным в каждом регионе.

Объектом исследования является экологическая политика в регионе.

Предметом исследования выступают государственное регулирование в сфере экологической политики.

Существенный вклад в развитие экологического права внесены С.А. Боголюбовым, М.Н. Бринчуком и О.Л. Дубовиком. Обширную известность получили труды Б.В. Ерофеева, в них автором были предприняты попытки изучать глобальные планетарные и Российские проблемы, которые могут привести к экологическому кризису.

Обстоятельный вклад в изучение проблем экологических прав, механизма реализации норм экологического права и экологических функций государства внесены О.С. Колбасовым, В.В. Петровым, Т.В. Бурмистровой, М.И. Васильевой, Э.Н. Желваковым, Л.О. Красавчиковой и др.

Изысканиями в природно-охранной деятельности государства занимались О.А. Очирова, А.А. Очиров, Ф.Г. Мышко, А.Ф. Порядин и др.

Анализ литературы по теме дипломного исследования, таким образом, показал, что, экологическая политика России как фактор общенациональной безопасности не стала объектом системного политологического исследования.

Несмотря на изобилие исследований которые были посвящены экологии, экологической безопасности в структуре национальной безопасности и такой проблеме устойчивого развития как новые экологические «вызовы» и формирующиеся новые проблемы, требующие скорейшего политического решения. Исчерпывающее изучение данных проблем не проводилось.

Именно в связи со всем выше сказанным тема исследования является актуальной.

Цель исследования совершенствования экологической политики Челябинской области.

Задачи исследования:

- 1) Рассмотреть сущность, направления и институциональные основы экологической политики региона;
- 2) Определить методические подходы к оценке эффективности реализации экологической политики в регионе;
- 3) Провести анализ состояния окружающей среды и определение основных экологических проблем региона;
- 4) Дать оценку эффективности экологической политики Челябинской области;
- 5) Разработать направления совершенствования экологической политики Челябинской области;
- 6) Рассчитать экономический эффект от проектных мероприятий, направленных на совершенствование экологической политики региона.

Теоретико-методологическую основу дипломного исследования составляют общенаучные методы анализа и обобщения, которыми представлены основными подходами, выработанными наукой и являющимися актуальными при изучении проблем связанных с обеспечением экологической политики на региональном уровне. В процессе изучения установленной проблемы были применены различные методы, выбор которых был обусловлен поставленными задачами.

Научная новизна исследования заключается в проведении анализа экологической политики региона (на примере Челябинской области) через изучение обеспечения общенациональной безопасности. Теоретическая значимость проведенного исследования обуславливается отдельной новизной проблемы и заключается в расширении теоретических основ исследования экологической политики регионов.

Практическая значимость данного исследования обеспечения экологической политики на региональном уровне определяется возможностями применения ее фактического и концептуального материала в политической и научно-преподавательской деятельности.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ РЕГИОНА

1.1 Сущность, направления и институциональные основы экологической политики региона

Региональная экологическая политика государства — область деятельности региональных органов управления по управлению экологическим развитием в региональном аспекте, которая отражает взаимоотношения между государством и регионами и регионами между собой.

Эффективность социально-экономических преобразований во многом зависит от научно обоснованной региональной экологической политики.

Снижение качества окружающей среды представляет ярко выраженный региональный характер. Это связано с различиями в экономической специализации регионов и с неодинаковыми возможностями регионов регулировать качество экологической среды. В связи с этим проведение целенаправленной региональной экологической политики является особенно актуальным.

Региональная экологическая политика служит самостоятельным звеном региональной социально-экономической политики. Результативная региональная экологическая политика обязана реализовываться совместно с региональной политикой России и не может рассматриваться отдельно от социальной и экономической региональной политики.

Значение экологической политики заключено в деятельности государства, которая направлена на удовлетворение связанных с состоянием окружающей среды экологических интересов граждан и решение социальных проблем.

Региональная экологическая политика представляет собой систему мер, которые устремлены на обеспечение постоянного развития региона.

Региональная экологическая политика представляет собой совокупность важнейших принципов, обязательств региона и создание основания для

обоснованного экологически социально-экономического развития территории, усовершенствования управленческих решений в области экологического управления и обеспечения международных обязательств России по сохранности трансграничных и других экологически немаловажных природных комплексов.

Для точной формулировки региональной политики в современных условиях нужно принимать во внимание социально-экономическую, технологическую, техническую и экологическую ситуацию в регионах и учитывать интересы местного населения. Население должно стать самым главным из центральных субъектов региональной экологической политики.

Основанием развития региональной экологической политики должны стать уяснение экологической ситуации, существующей в данное время в конкретном регионе и тенденций ее развития. Необходимо проанализировать структуру региональной экономики, так как в ходе данного анализа проявляются и упорядочиваются важнейшие причины существующих проблем экологии региона и их распространенность. Пути ликвидации или нейтрализации этих причин делаются более явными.

Чтобы региональная экологическая политика была точно ориентированной, последовательной, системной - необходимо создать концепцию, разработать стратегические цели, задачи, принципы и механизмы управления природоохранной деятельностью в регионе.

К субъектам эколого-политического процесса относятся:

- властные структуры;
- общественное экологическое движение;
- научное экологическое сообщество;
- бизнес-структуры (в зависимости от различных политических и социальных условий, также могут быть объектом экологической политики, на которую направлены основные меры политики).

Важнейшей силой, двигающей государственные структуры на формирование и реализацию мер по улучшению состояния окружающей среды, служит экологическое движение, которое представлено политическими партиями и некоммерческими и неправительственными организациями.

Экологическая политика основывается на теоретических научных знаниях, связанных с:

а) неосуществимостью восприятия значительных экологических рисков, таких как радиационная опасность, химическое загрязнение, деградация ландшафтов и др;

б) важностью использования мер по устранению экологических нарушений, учрежденных на социальном и на природном законодательстве.

Действенная экологическая политика это политика, имеющая определенный экологический результат, будет допустима только при увязанном действии всех субъектов государственных органов, экологического движения, партий, экологического научного сообщества и бизнес-структур.

Моделью блока региональной экологической политики является взаимодействие субъектов трех уровнях: глобального, национального и регионального.

Главной идеей трехуровневой модели проявляется введение параметров «экологические угрозы». Организация эффективной экологической политики учитывает выявление экологических угроз на каждом уровне. Участие участвующих политических деятелей в системе, направленной на сокращение их посредством осуществления их функций, также способствует повышению эффективности экологической политики.

Экологическая политика - это система мер в сочетании с воздействием общества на природу. Экологическая политика - это набор намерений и принципов, связанных с экологической эффективностью, определяемых обществом. Экологическая политика обеспечивает основу для разработки

конкретных целей и задач управления окружающей средой. Виды экологической политики представлены на рисунке 1.

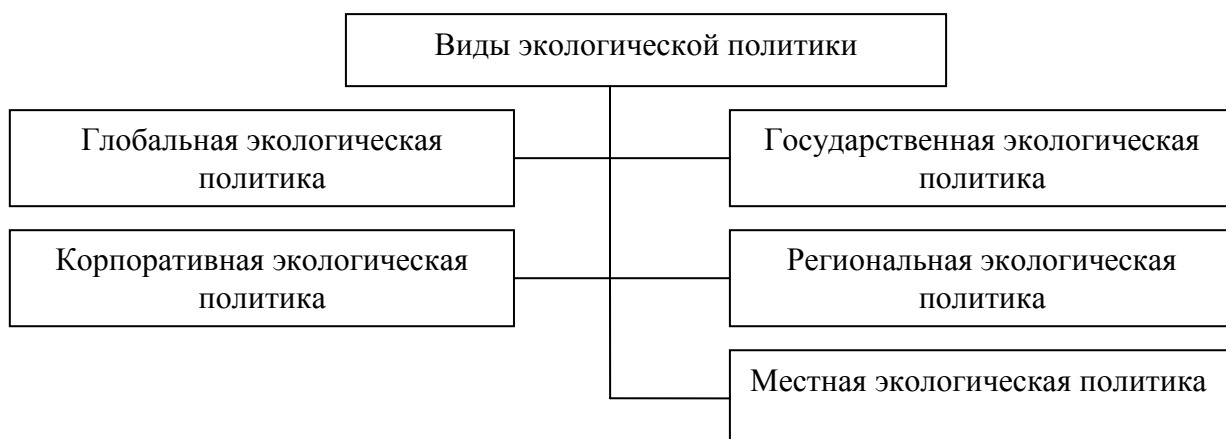


Рисунок 1 - Виды экологической политики

Разберем более внимательно виды экологической политики:

1. Глобальная экологическая политика подразумевает проведение различных акций при учете экологических ограничений, международных, политических и при учете внешнеэкономических запасов существующих в мире природных ресурсов и их распределение между всеми странами.

2. Государственная экологическая политика, в том числе международная - выстроена на осознании эффектов и недостатков, которые связаны с экологическим состоянием территории и акватории.

3. Региональная экологическая политика это экологическая политика государства, относительно регионов, а также экологическую политика, проводимая регионами.

4. Локальная экологическая политика охватывает в себя нормативные акты местного уровня и адекватный мониторинг, а также реализацию государственного контроля при соблюдении природоохранного законодательства, организацию создания местных экологических программ и проектов.

5. Корпоративная экологическая политика. Получив главенствующий статус в системе социальных ценностей, промышленные предприятия не могут

обойтись без формирования своей эко-политики в долгосрочных планах. К примеру, экологическая политика сельскохозяйственного предприятия должна анализироваться как малая часть стратегической экологической политики в долгосрочном планировании.

Работа фигур любого уровня обязана быть устремлена на ликвидацию экологических угроз.

Цикл взаимодействия между участниками и решениями на каждом уровне:

- деградация окружающей среды приводит к появлению экологических угроз;

- современные экологические риски не могут быть зафиксированы и объяснены без независимых научных исследований. Задача науки заключается в изучении существующих экологических рисков, объяснении причин их возникновения, разработке научных подходов и методов их устранения с последующим обнародованием результатов общественных исследований;

- базирующиеся на данных научных исследований, общественно-экологическое движение формирует экологический интерес населения, аккумулирует его и демонстрирует государственность, требует изменения положений и приоритетов в области охраны окружающей среды;

- государство стремится к удовлетворению общественных интересов, усилиям по управлению бизнес-структурами, обеспечению их деятельности в целях сохранения окружающей среды и ресурсов.

Формировать экологическую политику нужно на основе экологического подхода, при котором существуют важнейшие природные составляющие и системы. В соответствии с этим необходимо организовать органы управления, законодательную базу, выстроить экономические механизмы управления природопользованием, повысить экологическую грамотность населения.

Деятельность в области экополитических образований обязательна. В этом случае число нерешенных локальных проблем, ухудшающих общее состояние природной среды, сократится. Важным шагом в работе по разработке стратегии

является разработка системы природоохранных мер, связанных с точки зрения времени, финансирования и ответственности, с учетом его особых экономических, социальных, природных и экологических факторов, а также выбора адекватных критериев системы и показателей для оценки состояния экологической обстановки. экологические показатели с точки зрения достижения экологических целей и задач.

Разработка стратегии природоохранной деятельности в регионе обуславливает необходимость сочетания экономических, социальных и природных норм, которые обуславливают необходимость выбора приоритетов при реализации природоохранных мероприятий.

В этой области необходимо обеспечить безопасность и экономическое развитие, а также правоохранные и экономические механизмы в отношениях между хозяйственной деятельностью и природной средой. Эволюционная стратегия в регионе основывается на характерных экологических проблемах, существующих или существующих в процессе дальнейшего развития хозяйственного комплекса территории, а также на системе природоохранных мер, определяемых необходимостью их решения или предотвращения. проблемы окружающей среды.

При формировании и реализации региональных требований необходимо выделять региональные и внешние факторы.

Основные направления деятельности экологической политики представлены на рисунке 2.



Рисунок 2 - Основные направления деятельности экологической политики

В соответствии с положениями прямого и косвенного регулирования. Необходимо выбрать такие инструменты и их комбинации, которые позволят решить конкретную задачу с наивысшей эффективностью. Специфические экологические проблемы заключаются в том, что они должны быть решительно активными.

При выборе инструментов экологической политики государство учитывает:

- экономическую эффективность;
- оказание поддержки;
- расходами на управление;
- связями с другими типами политики;
- актуальностью экологических проблем;
- типами проблемы.

Самыми известными инструментами прямого экологического регулирования являются нормы морального осуждения.

Моральное осуждение влияет на поведение людей через этические нормы и общественное мнение. Результативность данного инструмента зависит от ряда социальных, психологических и других факторов. Таким образом, моральное осуждение является обязательным условием уважения к природе (так например, в Японии).

Очень часто мотивы по увеличению прибыли оказываются настолько сильны, что заставляет человека пренебрегать общественным мнением об этической стороне поведения. В соответствии с этими требованиями используются правовые нормы.

Экологические стандарты и нормативы обширно применяются в практике экологического регулирования. Их типичные версии:

- 1) разрешение на загрязнение окружающей среды в установленном размере;
- 2) обязательные данные по выбросам загрязняющих веществ в абсолютном или процентном измерении;
- 3) стандарты на технологии производства;
- 4) стандарты природоохранных технологий;
- 5) нормативы содержания загрязняющих и вредных веществ в готовой продукции (к примеру, содержание нитратов или пестицидов в продуктах сельского хозяйства);
- 6) нормы количества загрязняющих веществ, которые образуются в процессе потребления продукции (дым, шум, вибрация и т. Д.);
- 7) ограничение и запрет на выпуск товаров, производство или потребление в результате загрязнения окружающей среды;
- 8) ограничение и запрет деятельности предприятий в определенном регионе.

Предприятия несут ответственность за нарушение закона. Это самое важное преимущество такого инструмента регулирования окружающей среды. Причём, строгое соблюдение природоохранного законодательства состояние

окружающей среды действительно может быть улучшено, о чем свидетельствует опыт западноевропейских стран.

Существует ряд недостатков, снижающих привлекательность.

Во-первых, они не соответствуют критерию экономической эффективности, это можно объяснить тем, что нормативные акты и ограничения разрабатываются на основе усредненных данных без различий между хозяйствующими субъектами.

Во-вторых, бюрократизация экологической политики. Правительство должно было регулировать стационарные источники, что дает возможность разрешать загрязнение воздуха в установленном пространстве. Было выдано более 10 тысяч возможных разрешений. Государственный орган не может быть в полной мере доступной информации для каждого конкретного случая. Индивидуальные различия в данном случае не будут учитываться.

В соответствии с принципом альтернативных издержек, играющая важную роль в современной защите требований.

Существующая проблема заключается в том, что стандарты безопасности обычно распространяются только на начинающих. В то время, когда фирмы уже работали в отрасли, они должны были оставаться угрозами для окружающей среды.

В-пятых, зачастую при самом низком разрешении используется инновационный процесс. Таким образом, они получают все преимущества от конечных продуктов.

Все перечисленные выше в тексте и некоторые другие недостатки инструментов прямого экологического регулирования могут быть возмещены совмещением с методами косвенного регулирования. Применение таких методов санкционирует с большой эффективностью решать экологические проблемы.

К наиболее используемым распространенным инструментам косвенного экологического регулирования можно отнести:

- 1) правительственные субсидии;
- 2) инструменты кредитной системы;
- 3) инструменты системы экологического налогообложения;
- 4) рынок прав (разрешений) на загрязнение окружающей среды;
- 5) инструменты системы страхования.

На рисунке 3 представлены инструменты экологической политики.

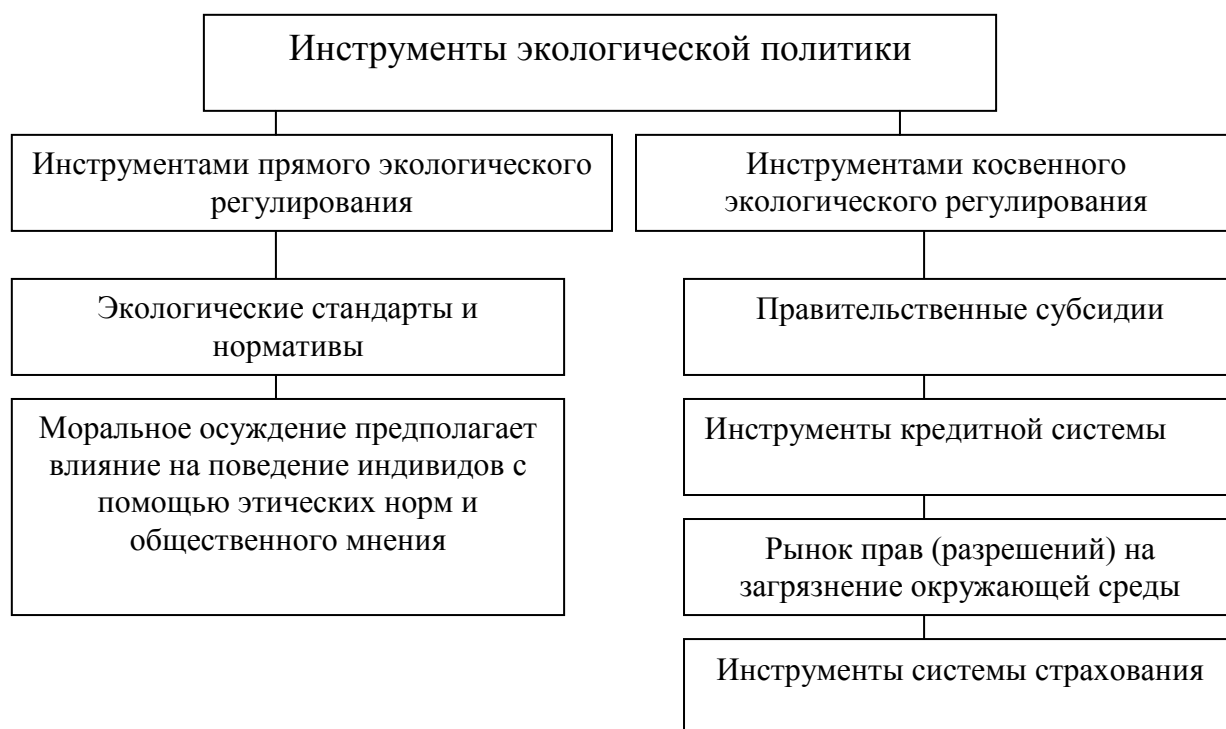


Рисунок 3 - Инструменты экологической политики

Типы инструментов экологической политики:

1. Нормативные или административные методы - это прямые меры, которые отражаются на поведении, при котором применяются и применяются законы и правила, определяющие цели, стандарты и / или технологии. Административные методы устанавливают правила. В случае нарушения этих правил им придется заплатить штраф. Они будут привлечены к административной или уголовной ответственности.

2. Методы, основанные на стимулах или экономических инструментах, используют любые меры, которые влияют на поведение экономических агентов, влияющих на их мотивацию (в отличие от инструкций стандартов или

технологий). Данные методы, основанные на стимулах, дают им возможность выбирать экономически эффективные методы поведения, что позволяет им повышать экономическую эффективность.

3. Методы убеждения и пропаганды - используются совместно с первой или второй группой методов. Их применение является созданием морального климата. Сюда относятся такие подходы, как распространение экологического образования, расширение объема передаваемой информации, проведение тренингов, общественное давление, повышение уровня осведомленности о социальной ответственности, переговоры и другие формы «предостережения». Переговоры между природоохранной структурой и частным сектором. Экологическая маркировка продукции является не только обязательным государственным экологическим стандартом, но и может использоваться для укрепления своей репутации в глазах потребителей.

Стандарты (см. Часть 2 «Экологическое право и управление»):

- стандарты качества окружающей среды обитания;
- нормы по выбросам и сбросам;
- технологические стандарты заказа техники, которые необходимо использовать в процессе производства или очистки;
- стандарты на производимую продукцию (экологическая сертификация).

Установленные стандарты требуют создания эффективной системы управления их реализацией. Одними из компонентов такого контроля являются механизмы выдачи разрешений и лицензий, другие виды официальных документов.

В результате всеобщее и записанное прошлое стало очевидным. Ситуации, когда механические применения представляют собой стандарты на местном уровне, без учета типов развития территории, интересов местного населения, анализа возможностей разнообразия, различных видов антропогенной нагрузки на локальные экосистемы, могут привести к худшим воздействиям на

окружающую среду, чем возможный вариант освоения территории без государственного регулирования.

Они демонстрируют преимущества, возникающие в результате быстрого и адекватного реагирования на возникшую острую экологическую проблему. Это может привести к быстрому изменению поведения агента, производящемуся, например, к высокому уровню опасности и опасности для человека. Иными словами, практически невозможно (или невозможно) регулировать экономическими методами - они должны быть строгими и строго ограниченными в административном отношении.

Административное регулирование не включает механизм экономических затрат при установлении экологических стандартов. Это касается предельно допустимых концентрационных ограничений. Система ПДК-ПДВ не является универсальной и оптимальной. Эффективно, если только ограничение по выбросам будет установлено для всего предприятия, а не для каждой трубы. Это позволит предприятию повысить оптимизацию использования.

Стандарты предполагают наличие только двух вариантов: либо соответствие, либо несоответствие. Если предприятие работает в соответствии с установленными стандартами, то у него нет дополнительных стимулов для дальнейшего расширения возможностей. Технологические стандарты также не являются стимулом, они навязывают определенную технологию.

Стандарты часто основаны на иррациональных предположениях. На местном уровне всегда можно найти необходимые ресурсы. Иностранцы стандарты приводят к чрезмерным «гибким возможностям» природоохранных органов. Таким образом, на местном уровне рождаются неформальные договоренности между силовыми структурами и предприятиями по принципу «ты - мне, я - тебе».

Основные экономические инструменты можно объединить в пять основных групп: платежи, налоги, сборы; субсидии, гранты; торговля разрешениями

(квотами) на определенный тип природопользования; ипотечные и возвратные схемы; стимулы для выполнения нормативных правовых актов.

1. Платежи, налоги, сборы:

- плата за выбросы (сбросы), налоги - это прямые платежи за использование ассимиляционной способности окружающей среды, основанные на прямых измерениях или оценках качества и количества загрязняющего вещества, попадающего в окружающую среду;

- налоги за использование природных ресурсов - за использование сырьевых ресурсов или выплаты по возмещению затрат на коммунальные услуги в области природопользования;

- налоги, платежи за продукты (продуктовые налоги) - налагаются на продукты, которые создают загрязнение в процессе его производства, потребления или использования (например, удобрения, пестициды, упаковочные материалы, батареи и т. д.). Продуктовые налоги налагаются с целью относительного увеличения цен на экологически вредные продукты. Преимущественное использование собранных дополнительных доходов - на финансирование систем сбора и переработки отходов.

2. Субсидии (дотации) – это формы финансовой помощи загрязнителям или пользователям природных ресурсов. К формам финансовой помощи относятся гранты, льготное кредитование, государственные капитальные вложения, налоговые льготы, ускоренная амортизация основных природоохранных фондов и т.п.

3. Продаваемые разрешения, квоты служат соединением административных и экономических инструментов. Установленные в административном порядке квоты для определенной территории на выброс, распределяются между предприятиями рыночными методами. Если предприятие недоиспользует свою квоту, оно может продать ее другому предприятию, в случае, если данное предприятие не укладывается в имеющиеся у него нормативы. Такой рынок лимитов способный к быстрому и свободному межтерриториальному обмену

организовывается только по видам загрязнений. Механизм торговли квотами на выброс, применяется в основном в США. Торговля квотами устроена таким образом что позволяет минимизировать природоохранные издержки и не приводит к ухудшению качества воздуха по конкретному веществу.

4. Схема залога-возврата подразумевает внесение задатка (депозита) в момент покупки товара, так к примеру со стеклянной тарой в нашей стране. Схему залога-возврата можно интерпретировать как механизм, который объединяет продуктовый налог на товары, которые нуждаются в дальнейшей переработке и утилизации, а так же в соответствующую потребительскую субсидию на оказание услуг по возврату этих товаров для дальнейшей переработки. Схема залога-возврата широко применяются для всевозможных упаковок, аккумуляторов, смазочных масел, кузовов автомобилей.

Налоговые и возвратные схемы могут распространяться на предоставление природопользователям гарантий реализации природоохранных мероприятий. Приобретение земельного участка будет обязано вносить платеж (задаток) в виде залога и по договору купли-продажи должен провести ряд восстановительных работ. Депозит при этом возвращается как только будут исполнены обязательства. Схемы залогового возврата действуют в горнодобывающей промышленности США.

5. Перечисленные выше инструменты являются стимулом для соблюдения природоохранного законодательства. Кроме того, могут быть и другие методы. При отрицательной мотивации - компенсационные выплаты за экологический ущерб будут взыскиваться в судебном порядке.

Это могут быть методы привлечения средств на природоохранные мероприятия. Экологические облигации, выдача местным властям, целевые экологические счета и т.д. В России при восстановлении некоторых уникальных лесных районов региональные власти объявляют сбор средств или вносят вклад в виде трудового участия, при этом леса получают имена спонсоров.

1.2 Методические подходы к оценке эффективности реализации экологической политики в регионе

Существуют экологические проблемы и последствия, обуславливающие необходимость существования регионов по уровню эффективности региональной политики. Экологическая политика включает экономическую, социальную и экологическую составляющую.

Разнообразные подходы для оценки региональной политики представлены в научных трудах В.Л. Тамбовцева, Л.А. Валитовой [1], Т.Е. Бейдиной [2], Н.Н. Михеевой, Р.И. Ананьевой [3], Е.Г. Васильевой [4], А.Н. Остроумова, О.Ф. Остроумовой [5] и других.

В работах Н.Н. Яшаловой [6], А.О. Акулова [7], А.Д. Мурзина, С.М. Мурзиной [8], Ю. А. Никитиной [9], И.С. Белик, Н.Л. Никулиной [10], Л. П. Бакуменко, П.А. Короткова [11], И.Н. Рубанова, В.С. Тикунова [12], А.А. Тренина, В.И. Гороного, С.Г. Грицука, И.Ш. Латыпова [13] и другие определяющие факторы экономического развития региона на социально-экономическое положение. Проведем анализ подходов к оценке региональной политики. Классификация видов оценки региональной политики представлена в таб.1.

Таблица 1 — Классификация видов оценки региональной политики

Основание	Содержание
По критерию оценки	результативность (результат региональной политики)
	продуктивность (результат региональной политики, достигнутый по отношению к первоначально поставленным целям)
	действенность (выбор лучшего возможного компромисса между противоречивыми задачами и политическим и административным давлением)
справедливость (соответствие распределения всех вероятных благ общепринятому пониманию справедливости)	
эффективность (отношение полученных результатов к затратам на их достижение). При этом в оценке эффективности также можно выделить несколько подходов: <ul style="list-style-type: none">· соизмерение выгод и затрат от проводимой политики;· соотношение полученных результатов проводимой политики и возможных результатов в случае отсутствия политики;· применение отдельных индикаторов;· оценка степени достижения поставленных целей.	

Продолжение таблицы 1

Основание	Содержание
оценка экономической эффективности политики	
оценка уровня удовлетворенности населения	
оценка методов и инструментов региональной политики	
	оценка государственной программы (посредством методики, закрепленной в качестве приложения к программе; может проводиться как по этапам реализации, так и после завершения программы; в основе методик большинства программ лежит идея использования целевых показателей, с помощью которых оценивается степень достижения заявленных программных мероприятий или задач программы, на основе частных целевых индикаторов рассчитывается сводная интегральная оценка реализации программы); оценка региональных инвестиционных проектов (методика утверждена приказом Министерства регионального развития РФ от 30 октября 2009 № 493: для инвестиционного проекта должны быть рассчитаны показатели экономической, социальной и бюджетной эффективности).
внутреннее (оценка политики органами исполнительной власти самостоятельно)	
	внешнее (оценка политики независимой стороной, в том числе контролирующими органами, некоммерческими организациями, СМИ, научной общественностью, сторонними организациями).

Необходимо отметить, что существуют утвержденные государственные методы оценки. Оценка деятельности и эффективности деятельности министерств и ведомств субъектов РФ [15]. В этой области существуют целевые программы. Соответствие целям, задачам и плановым показателям. Оценка эффективности экологического аспекта развития региона делает невозможным использование практических подходов к оценке. Необходимость объективной независимой оценки эффективности региональной экологической политики.

Оценка эффективности экологического аспекта развития региона делает невозможным использование практических подходов к оценке. Необходимость объективной независимой оценки эффективности региональной экологической политики.

Из рассмотренных методических подходов нами был выбран подход к оценке экономической политики, представленный на рисунке 4.



Рисунок 4 – Методика анализа и оценки результативности региональной политики

- Таким образом, различия и преимущества выглядят следующим образом:
- применение сравнительных показателей (индексов), которые позволяют сравнивать друг с другом измеренные свойства объектов, которые должны отражать степень приближения абсолютного показателя к плановому (лучшему) и пороговому (худшему) значениям;

- показатели по отдельным показателям для каждого региона являются плановыми и пороговыми значениями;
- возможность определения проблем муниципальных образований и регионов;
- возможность сравнительной оценки и рейтинга регионов по результатам региональной политики и итоговых оценок при проведении региональной политики.

Выводы по первой главе.

Региональная экологическая политика выступает как единая скоординированная система мер, которые направлены на удовлетворение экологических потребностей региона. Региональная экологическая политика является одним из обязательных условий для поддержания экологической безопасности, обеспечения социально-экономического и геополитического развития и реализации модели устойчивого развития региона.

Региональная политика призвана обеспечивать:

- экологически обоснованное размещение производительных сил;
- экологически безопасное развитие промышленности, сельского хозяйства, энергетики, транспорта и коммунального хозяйства;
- рациональное использование природных ресурсов;
- предотвращение противоречий в экологически неблагоприятных регионах Российской Федерации;
- предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций;
- обеспечение естественного развития экосистем, сохранение и восстановление уникальных природных комплексов при решении территориальных проблем;
- совершенствование управления в области охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Политика в этой области - разработка и реализация мер по стабилизации и улучшению состояния окружающей среды, рациональному использованию и

восстановлению ресурсов. Эффективная экологическая политика подразумевает реализацию научно-основных решений и ресурсосберегающих технологий, мобилизацию материальных и финансовых средств, координацию действий органов власти и хозяйствующих субъектов.

Показатели, определяющие в рамках предлагаемой методики оценки эффективности региональной политики, имеют следующие преимущества:

- возможность расчета на основе существующей статистической системы;
- простоту интерпретации широкого круга пользователей;
- соответствие целям исследования развития;
- рассмотрение производственного процесса (образование отходов), а также воспроизводственного процесса (обновление капитала).

2 АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

2.1 Анализ состояния окружающей среды и определение основных экологических проблем региона

Челябинская область образована постановлением Президиума ВЦИК 17 января 1934 года, в современных границах существует с 6 февраля 1943 года.

26 октября 2006 года был принят закон № 66-ЗО «Об административно-территориальном устройстве Челябинской области» (подписан губернатором 8 ноября 2006 года). Согласно ему, «административно-территориальное устройство Челябинской области - территориальная организация Челябинской области, представляющая собой систему административно-территориальных единиц, выступающая организационно-правовой основой функционирования органов государственной власти и местного самоуправления, обеспечивающая участие граждан в управлении государственными и общественными делами». Пункт 2 статьи 1 определяет: «к административно-территориальным единицам в Челябинской области относятся: города с территориальным районом, города, районы, поселки городского типа (рабочие поселки), сельсоветы».

Перечень административно-территориальных единиц утвержден в постановлении Законодательного Собрания Челябинской области от 25 мая 2006г. № 161 «Об утверждении перечня муниципальных образований (административно-территориальных единиц) Челябинской области и населенных пунктов, входящих в их состав», а также в Уставе (основном законе) Челябинской области.

В состав Челябинской области входят 15 городских округов, 1 городской округ с внутригородским делением, 27 муниципальных районов, 27 городских поселений, 7 внутригородских районов, 242 сельских поселения. Самые молодые населенные пункты, официально признанные городскими округами –

Озерск, Снежинск, Трехгорный, – имеют статус закрытых административно-территориальных образований (ЗАТО).

Статус и границы муниципальных образований устанавливаются законами области.

Численность населения Челябинской области на 01.01.2019 г. – 3 475 727 человек. В городах области проживает 2 874 959 человек, в сельской местности – 600 768 человека.

Административный центр - город Челябинск, с населением 1 200 703 человек, расположен на расстоянии 1919 км от Москвы.

Крупные города: Магнитогорск - 413 тыс. человек, Златоуст – 167 тыс. человек, Миасс – 166 тыс. человек, Копейск – 150 тыс. человек.

Так как местом прохождения преддипломной практики являлся Краснодарский край, то в работе будут отражаться показатели экологической политики Челябинской области в сравнении с Краснодарским краем. Распределение населения в Челябинской области и Краснодарского края по возрастным группам (человек) представлено в таб. 2

Таблица 2 - Распределение населения в Челябинской области и Краснодарского края по возрастным группам (человек)

Все население	2014 год	2015 год	Темп роста в %	2016 год	Темп роста в %	2017 год	Темп роста в %	2018 год	Темп роста в %
Челябинская область	34900 53	34972 74	100,21	35007 16	100,10	35023 23	100,05	34757 27	99,73
Краснодарский край	54042 73	54533 29	100,91	55138 04	101,11	55709 45	101,04	56034 20	100,58

Численность населения Челябинской области по данным Росстата составляет 3 475 727 чел. (2019). Плотность населения — 39,26 чел./км²(2019). Городское население — 83,11 % (2018 год).

Общая численность населения Краснодарского края составляет 5 603420 человек, больше половины составляет городское население — 2 740 544.

Плотность населения — 74,83 чел./км² (2018 год). Более наглядно это продемонстрировано на рисунке 5.

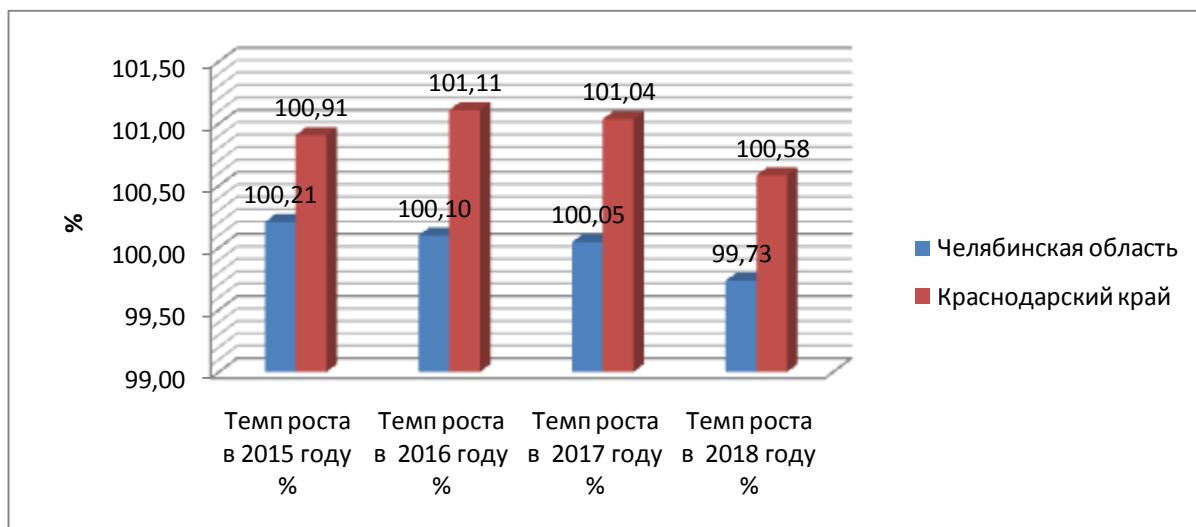


Рисунок 5 – Динамика численность населения Челябинской области и Краснодарского края в 2014 – 2018 годах

На протяжении рассматриваемого периода с 2017 года наблюдается снижение численности населения данных регионов, особенно это заметно в 2018 году. Если в 2016 году темп роста населения в Челябинской области составлял 100,10%, а в Краснодарском крае 101,11 %, в 2018 году данный показатель опустился до 99,73% и 100,58% соответственно.

Далее рассмотрим причины смертности в данных регионах, данные занесем в таблицы 3 и 4.

Таблица 3 - Смертность по основным классам причин смерти по Краснодарскому краю (на 100000 человек населения) в 2014 – 2018 годах

в чел.

Показатели	2014 год	2015 год	Темп роста в %	2016 год	Темп роста в %	2017 год	Темп роста в %	2018 год	Темп роста в %
Умершие от всех причин	1280,30	1291,10	100,84	1301,70	100,82	1291,00	99,18	1248,60	96,72
болезней системы кровообращения	675,20	580,10	85,92	536,60	92,50	538,50	100,35	553,40	102,77
новообразований	196,70	195,50	99,39	203,20	103,94	195,90	96,41	192,60	98,32
внешних причин	99,30	102,60	103,32	104,30	101,66	96,80	92,81	91,10	94,11
болезней органов пищеварения	60,10	67,30	111,98	63,10	93,76	58,20	92,23	55,20	94,85

Продолжение таблицы 3

Показатели	2014 год	2015 год	Темп роста в %	2016 год	Темп роста в %	2017 год	Темп роста в %	2018 год	Темп роста в %
болезней органов дыхания	43,70	49,20	112,59	47,00	95,53	33,90	72,13	29,80	87,91
инфекционных и паразитарных	15,40	14,70	95,45	14,60	99,32	16,10	110,27	16,30	101,24

Структура смертность по основным классам причин смерти по Краснодарскому краю (на 100000 человек населения) за последние пять лет существенно не меняется. 59% занимает смертность от болезней системы кровообращения, на втором месте 20% - смертность от новообразований, 6% - это болезни органов пищеварения, 3% - болезни органов дыхания, 2% - инфекционные и паразитарные заболевания.

Таблица 4 - Смертность по основным классам причин смерти по Челябинской области (на 100000 человек населения) в 2014 – 2018 годах

в чел.

Показатели	2014 год	2015 год	Темп роста в %	2016 год	Темп роста в %	2017 год	Темп роста в %	2018 год	Темп роста в %
Умершие от всех причин	1386, 57	1375, 87	99,23	1385, 89	100,7 3	1362, 44	98,31	1312, 99	96,37
из них от:									
болезней системы кровообращени я	725,8 3	671,0 1	92,45	626,2 7	93,33	616,9 6	98,51	570,0 7	92,40
новообразова ний	232,1 7	237,3 6	102,2 3	157,0 0	66,14	238,6 1	151,9 9	241,6 5	101,2 7
внешних причин смерти	155,4 7	162,9 3	104,8 0	157,0 0	96,36	142,9 3	91,04	129,8 7	90,86
болезней органов пищеварения	64,10	68,02	106,1 3	70,90	104,2 3	66,33	93,55	62,15	93,69
болезней органов дыхания	64,67	60,42	93,43	70,90	117,3 5	47,03	66,33	45,11	95,93
инфекционных и паразитарных болезней	31,80	34,54	108,6 0	39,39	114,0 4	42,94	109,0 1	42,78	99,63

Структура смертность по основным классам причин смерти по Челябинской области (на 100000 человек населения) за последние пять лет существенно не меняется. 52% занимает смертность от болезней системы кровообращения, на втором месте 22% - смертность от новообразований, 6% - это болезни органов пищеварения, 4% - болезни органов дыхания, 4% - инфекционные и паразитарные заболевания. Эта структура почти такая же как и в Краснодарском крае. Более наглядно это продемонстрировано на рисунке 6.

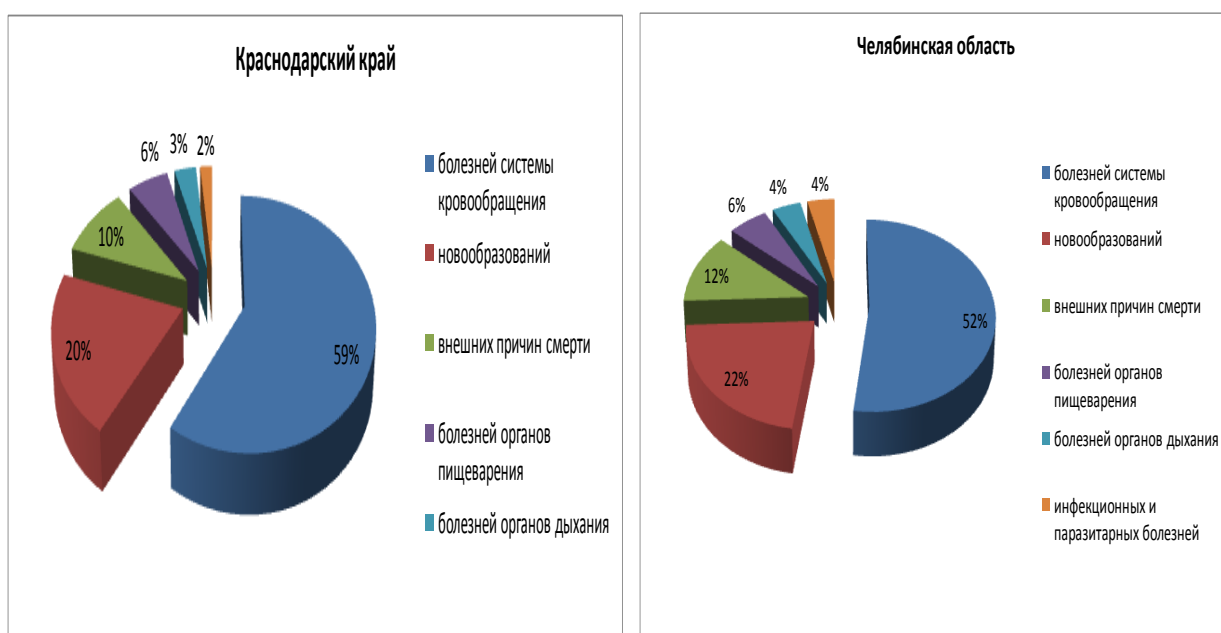


Рисунок 6 – Структура причин смертности по Челябинской области и по Краснодарскому краю в 2014 – 2018 годах

Показатели смертности на 100000 человек показывают, что в 2016 году наблюдался темп роста смертности по всем причинам в как в Челябинской области, так и в Краснодарском крае. Темп роста данного показателя в 2016 году составил 100,73% по Челябинской области и 100,82% по Краснодарскому краю. В 2017 году темп роста данного показателя составил 98,31% по Челябинской области и 99,18 % по Краснодарскому краю. В 2017 году темп

роста данного показателя составил 96,37% по Челябинской области и 96,32 % по Краснодарскому краю.

Как видим из приведенных данных на 100000 населения показатели смертности по Челябинской области и по Краснодарскому краю имеют тенденцию с снижению, при этом в Челябинской области уровень смертности ниже, чем в Краснодарском крае. Более наглядно это продемонстрировано на рисунке 7.

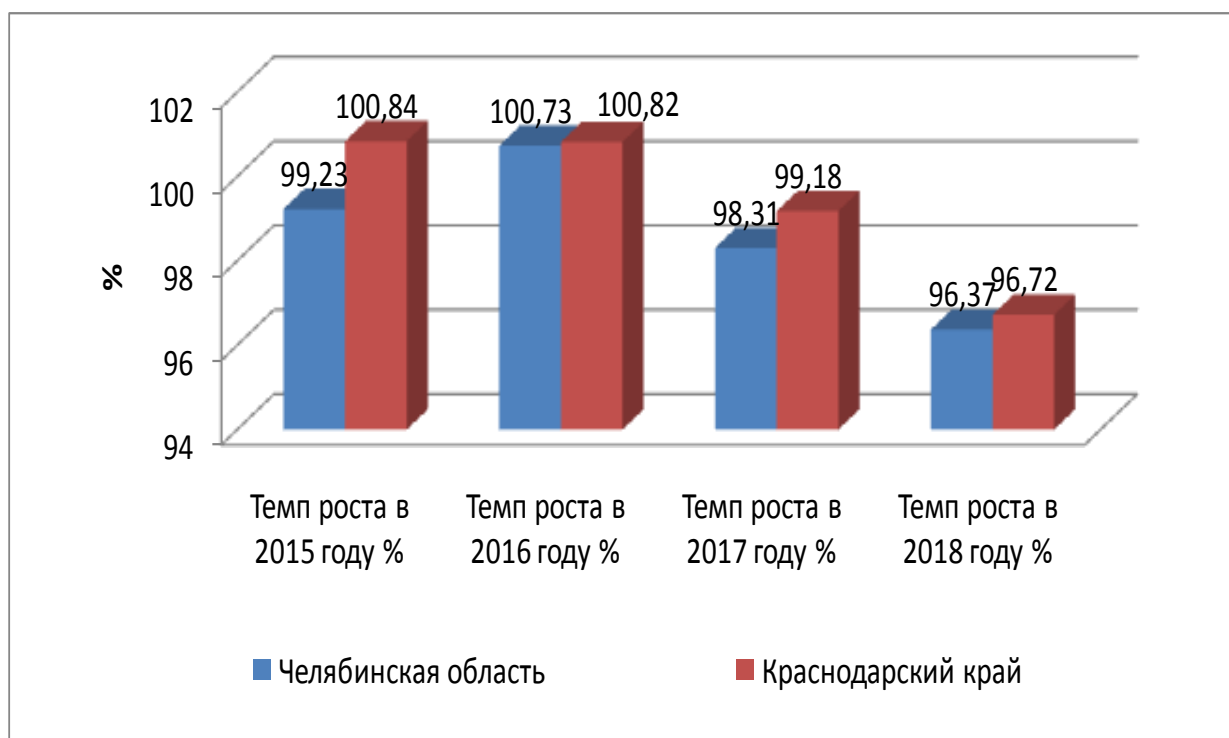


Рисунок 7 – Динамика смертности на 100000 человек по Челябинской области и по Краснодарскому краю в 2014 – 2018 гг

Далее в таблицах 5 – 7 представим данные о функционировании экологических систем Челябинской области и по Краснодарскому краю. В частности основные показатели воздействия хозяйственной деятельности на экологическую систему регионов в 2014 – 2018 году.

Таблица 5 - Количество загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, по Краснодарскому краю и Челябинской области в 2014 – 2018 гг

ТЫС. Т.

Регион	2014 год	2015 год	Темп роста в %	2016 год	Темп роста в %	2017 год	Темп роста в %	2018 год	Темп роста в %
Челябинская область	4460, 80	4095, 60	91,81	3763, 20	91,88	3881, 60	103,1 5	3509, 30	90,41
Краснодарский край	205,2 0	188,9 0	92,06	190,8 0	101,0 1	242,3 0	126,9 9	426,8 0	176,1 5

Как видим по представленным в таблице данным величина загрязняющих веществ в Челябинской области превышает более чем в 20 раз величину загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников в Краснодарском крае. При этом темп роста в Краснодарском крае опережает темпы роста данного показателя по Челябинской области, так в 2016 году темп роста данного показателя по Челябинской области снизился до 91,81%, а по Краснодарскому краю он составил 92,06%, в 2017 году данный показатель по Челябинской области оставался на том же уровне, а по Краснодарскому краю увеличился до 101,01 %. В 2017 году темп роста данного показателя по Челябинской области составлял 103,15%, а по Краснодарскому краю уже 126,99%. В 2018 году темп роста - Количество загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников по Краснодарскому краю составил 176,16%. Более наглядно это можно увидеть на рисунке 8.

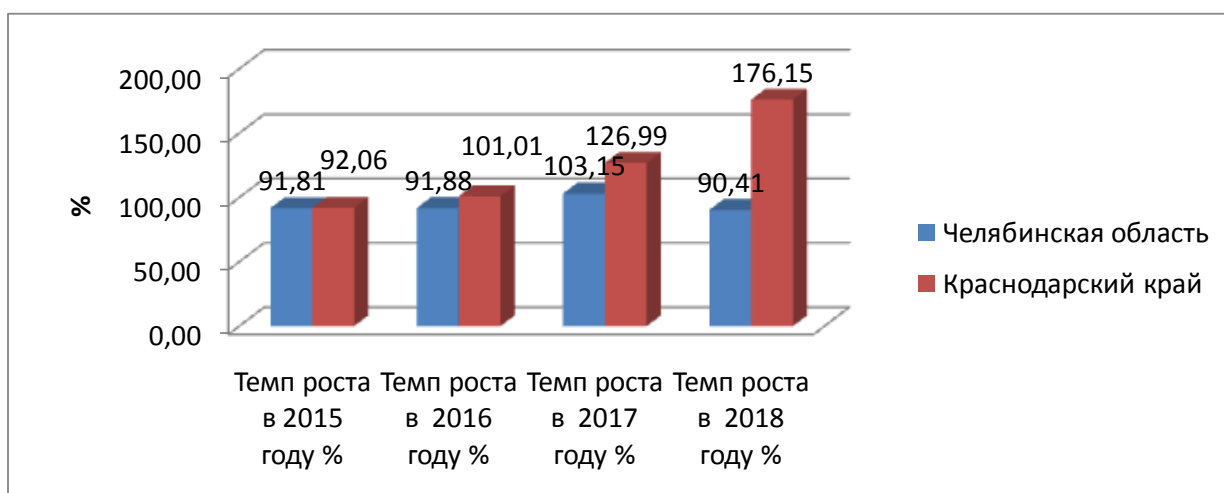


Рисунок 8 – Темп роста количества загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, тыс. т. по Челябинской области и Краснодарскому краю в 2014 – 2018 гг..

Далее рассмотрим, показатели, характеризующие расчетные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на 1 человека в год в 2018 году

Таблица 6 - Показатели, характеризующие расчетные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на 1 человека (кг) в год в 2016 - 2018 годах

Показатели (Кг на 1 человека)	в кг на 1 человека	
	Челябинская область	Краснодарский край
2016 год	0,84	0,096
2017 год	0,96	0,074
Темп роста %	114,29	77,08
2018 год	1,01	0,076
Темп роста %	105,21	102,70

Из приведенных расчетов можно сказать, что на 1 жителя Челябинской области приходится 1,01 кг твердых загрязняющих веществ в атмосферу, а на одного жителя Краснодарского края приходится всего 0,076 кг. В 2017 году темп роста выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 1 человека (кг) составил 114,29%. Это в сотни раз больше, чем по Краснодарскому краю. Более наглядно это продемонстрировано на рисунке 9.

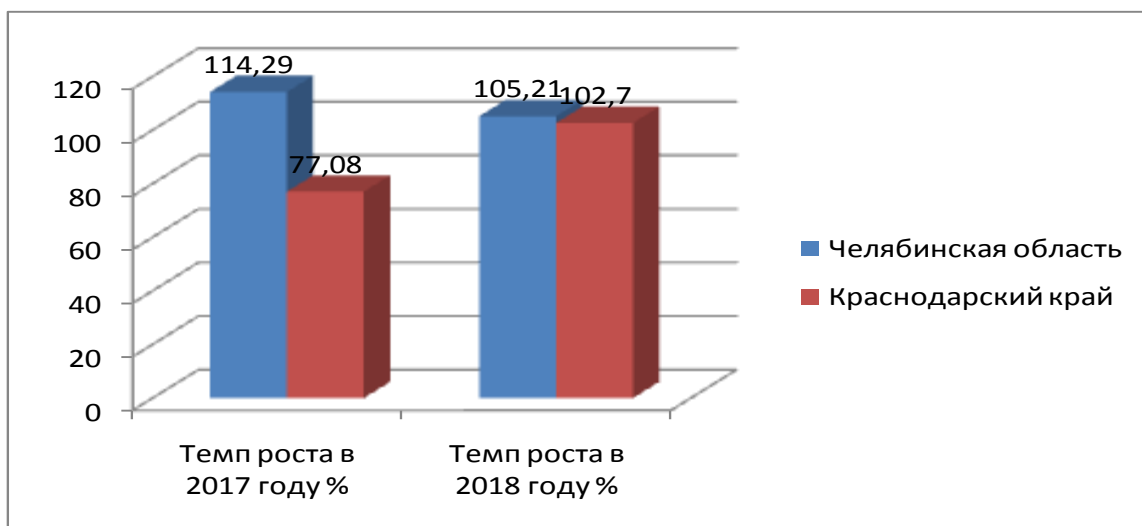


Рисунок 9 – Темп роста выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 1 человека (кг) в год

Далее проведем анализ качества окружающей среды и эффективность деятельности органов исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды, по таким показателям:

- количество субъектов хозяйственной и иной деятельности, осуществляющих выбросы в субъекте федерации;
- количество субъектов хозяйственной и иной деятельности, для которых установлены нормативы предельно допустимых выбросов;
- объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников, в том числе по видам экономической деятельности.

Таблица 7 - Количество субъектов хозяйственной и иной деятельности, осуществляющих выбросы в атмосферу загрязняющих веществ в субъекте федерации

в единицах

Регион	2014 год	2015 год	Темп роста в %	2016 год	Темп роста в %	2017 год	Темп роста в %	2018 год	Темп роста в %
Челябинская область	1998	2018	101,00	2018	100,00	551	27,30	568	103,09
Краснодарский край	5689	6324	111,16	6251	98,85	6742	107,85	6824	101,22

В таблице 7 представлено количество субъектов хозяйственной деятельности, осуществляющих выбросы в атмосферу загрязняющих веществ в Челябинской области и в Краснодарском крае. Данные показывают, что на протяжении рассматриваемого периода с каждым годом увеличивается количество субъектов в Краснодарском крае, темп роста в 2015 году составил 111,16%, в 2016 году 98,85 %, в 2017 году 107,85%, в 2018 году 101,22%. В Челябинской области в 2017 году резко снизилось количество предприятий, осуществляющих выбросы в атмосферу, на 63,7%. Более наглядно это показано на рисунке 10.

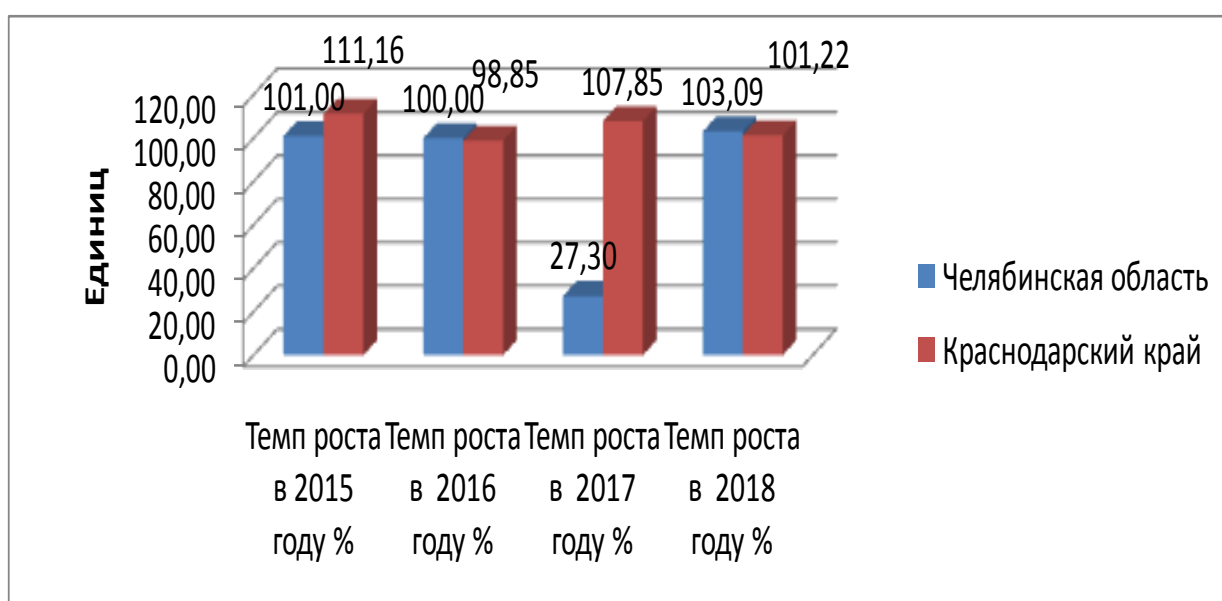


Рисунок 10 – Динамика количества субъектов хозяйственной и иной деятельности, осуществляющих выбросы в атмосферу загрязняющих веществ в субъекте федерации (единиц)

Далее в таблице 8 представлено количество субъектов хозяйственной и иной деятельности, для которых установлены нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 8 - Количество субъектов хозяйственной и иной деятельности, для которых установлены нормативы предельно допустимых выбросов

В ТОННАХ

	2014 год	2015 год	Темп роста в 2015 году %	2016 год	Темп роста в 2016 году %	2017 год	Темп роста в 2017 году %	2018 год	Темп роста в 2018 году %
Челябинская область	429	435	101,40	397	91,26	485	122,17	485	100,00
Краснодарский край	704	788	111,93	709	89,97	785	110,72	791	100,76

В 2016 году в Челябинской области наблюдалось снижение выданных разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 10%, в остальном ситуация была стабильной. За 2017 год Управлением Росприроднадзора по Краснодарскому краю и Республике Адыгея (далее – Управление) выдано 785 разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

В целом с 2013 года по количеству разрешений на выбросы (сбросы) ситуация была достаточно стабильна. Более наглядно это можно увидеть на рисунке 11.

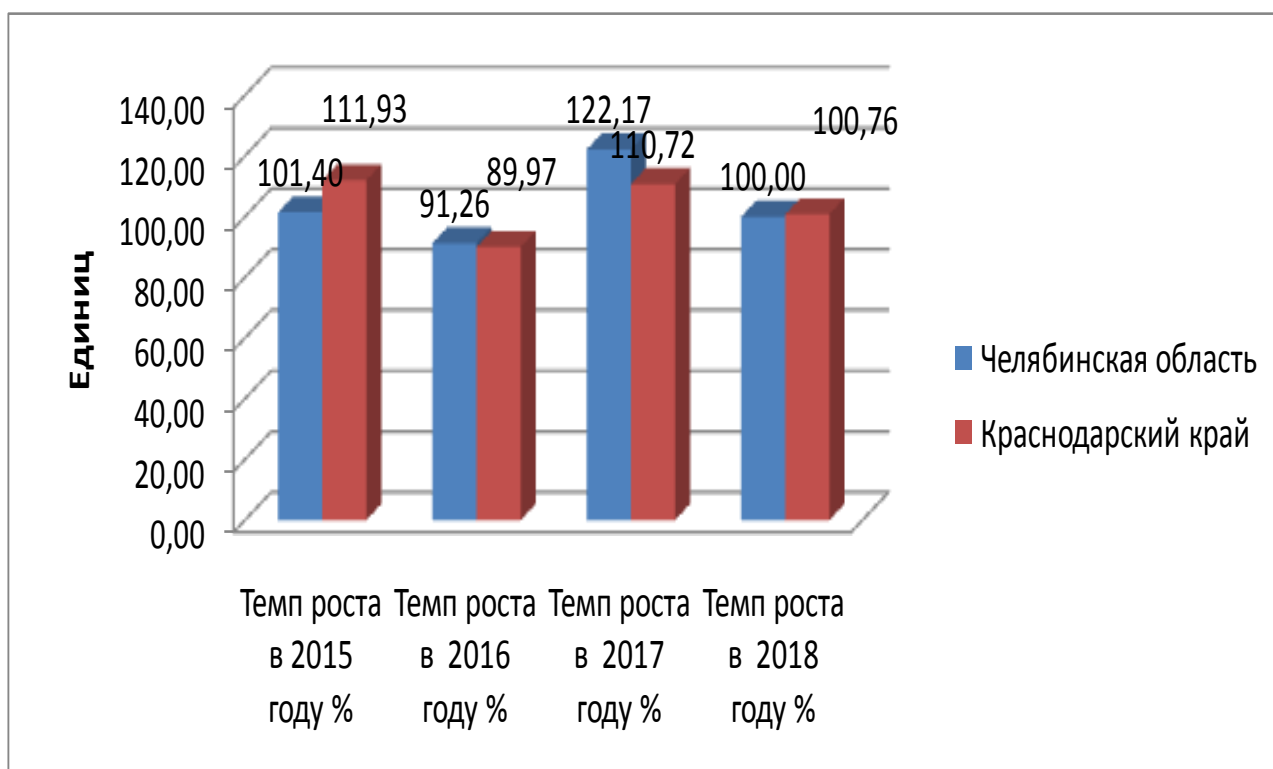


Рисунок 11 - Количество субъектов хозяйственной и иной деятельности, для которых установлены нормативы предельно допустимых выбросов

В таблице 9 представлена величина объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников, в том числе по видам экономической деятельности по Челябинской области и по Краснодарскому краю.

Таблица 9 - Величина объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников, в том числе по видам экономической деятельности

В ТОННАХ

	Челябинская область					Краснодарский край				
	2015 год	2016 год	Темп роста %	2017 год	Темп роста %	2015 год	2016 год	Темп роста %	2017 год	Темп роста %
Всего	653,41	626,89	95,94	597,48	95,31	154,30	156,27	101,28	242,30	155,05
обрабатывающие производства	467,10	456,40	97,71	417,70	91,52	65,70	69,37	105,59	68,60	98,89
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	144,10	127,39	88,40	136,46	107,12	14,36	15,96	111,14	18,60	116,54
добыча полезных ископаемых	12,70	11,79	92,83	11,28	95,67	30,54	31,49	103,12	85,50	271,49
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	7,30	4,37	59,86	5,28	120,82	5,63	4,97	88,28	11,00	221,33
Транспорт и связь	2,90	3,85	132,76	3,77	97,92	34,10	33,51	98,27	32,60	97,28
прочие виды экономической деятельности	2,64	2,99	113,26	2,97	99,33	39,80	39,50	99,25	26,30	66,58

Как видно из табличных данных, показатели выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в 2017 году отличаются от показателей 2016 года, особенно касающихся отраслей по добыче топливно-энергетических полезных ископаемых, в сторону уменьшения объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Обрабатывающие производства занимают самую большую долю объема

выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух – 72% по Челябинской области, а по Краснодарскому краю доля выбросов обрабатывающих производств составляет 28%.

Производство и распределение электроэнергии, газа и воды по Челябинской области составляет 24%, по Краснодарскому краю – 8%, добыча полезных ископаемых по Челябинской области составляет 2%, по Краснодарскому краю – 35%, сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство по Челябинской области составляет 1%, по Краснодарскому краю – 5%. Доля выбросов отраслью «транспорт и связь» по Челябинской области составляет 1%, по Краснодарскому краю – 13%, прочие виды экономической деятельности нанося вред выбросами по Челябинской области - 4%, по Краснодарскому краю – 11%. Более наглядно это можно увидеть на рисунке 12.



Рисунок 12 – Структура величина объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников, в том числе по видам экономической деятельности

Далее в таблице 10 приведем сведения о целевых показателях (индикаторах) государственной программы и их значениях.

Таблица 10 - Сведения о целевых показателях (индикаторах) государственной программы и их значениях

Наименование целевого показателя (индикатора)	Единица измерения	Значения целевых показателей (индикаторов)		
		2016 год	2017 год	2018 год
Объем выбросов загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, на 1 млн. рублей валового регионального продукта в постоянных ценах	тонн/млн. рублей	0,51	0,52	0,48
Количество городов с высоким и очень высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха	единиц	2	2	2
Численность населения, проживающего в неблагоприятных экологических условиях (в городах с высоким и очень высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха)	тыс. человек	1617,1	1617,1	1617,1
Доля уловленных и обезвреженных загрязняющих атмосферу веществ в общем количестве отходящих загрязняющих веществ от стационарных источников	процентов	84,6	86,2	86,2
Выбросы загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, по отношению к показателям 2007 года	процентов	61,57	69,9	69,9

«Стимулирование экономической деятельности в области обращения с отходами производства и использования на территории Челябинской области, в том числе: выделение субсидий на возмещение недополученных доходов, которые связаны с обработкой и захоронением коммунальных отходов (ТКО)».

Общий объем финансирования из бюджета области составил 88730 тыс. Руб. в 2018 году - 88730,0 тыс. руб. После закрытия Челябинской городской свалки, до утверждения единого тарифа оператором на компромиссы недополученных доходов, которые связаны с обработкой и захоронением ТКО из жилого фонда города Челябинска.

Величина нужных дополнительных средств определены расчетным путем на захоронение и обработку ТКО в 2018 году:

$$S = \Delta \times M \times t, \text{ где: } (1)$$

S - необходимые затраты на 2018 год на компенсирование недополученных доходов на захоронение и обработку ТКО от жилого фонда города Челябинска после ликвидации Челябинской городской свалки, тыс. рублей;

t - число месяцев, за которые производится компенсация недополученных доходов, связанных с захоронением и обработкой ТКО от жилого фонда города Челябинска после ликвидации Челябинской городской свалки, месяцев. Челябинская городская свалка закрыта 11 сентября 2018 года, t = 3 2/3 месяца;

M - величина образующихся ТКО из жилого фонда Челябинска в месяц, тонн/месяц. По известным данным ТКО - 21973,85 тонны/месяц;

- единый тариф на захоронение ТКО на полигоне в поселке Полетаево с учетом обработки, тыс. рублей/тонна. Оценочно единый тариф на обработку и захоронение ТКО составляет 1,083 тыс. рублей/тонна.

Оценочно размер возмещения недополученных доходов, которые связаны с обработкой и захоронением ТКО в 2018 году, составил:

$$S = 1,083 \text{ тыс. рублей/тонна} \times 21973,85 \text{ тонны/месяц} \times 3 \frac{2}{3} \text{ месяца} \approx 88730000 \text{ рублей.}$$

По итогам проведенного исследования можно выделить ряд проблем:

1) Значительная концентрация промышленных предприятий с неэффективными технологическими процессами создают напряжённую

экологическую обстановку в районах Челябинской области. Данное положение увеличивается повсеместным употреблением энерго и ресурсоемких технологий, высокой степенью моральной и физической изношенности основных производственных фондов, недостатком эффективных очистных установок и изъянами в эксплуатации имеющегося в наличии очистного оборудования.

2) В области наблюдается неэффективная очистка большой массы выбросов предприятий. Что создает сложную экологическую ситуацию в промышленных городах Челябинской области. На данный момент по размеру выбросов от стационарных источников Челябинская область занимает 3 место в России. Основной вклад в выбросы от вредных веществ в атмосферу от стационарных источников приносят Челябинские заводы металлургии и энергетики. Наибольшие объемы выбросов производят: Аргаяшская ТЭЦ, Магнитогорский металлургический комбинат, Троицкая ГРЭС, Челябинский металлургический комбинат, Уфалейский никелевый комбинат.

3) Отмечается не простая радиоэкологическая обстановка на территории Челябинской области, которая складывалась в период становления и развития крупных ядерных объектов индустрии. Это поставило вопрос о реабилитации территории пострадавшей в результате становления атомной отрасли России.

4) Территория Южного Урала постоянно подвержена значительному уровню техногенного воздействия. В большей части городов и районов отмечено превышение норм ПДК по загрязняющим веществам в атмосфере и водных объектах. Накоплено высокое количество промышленных и бытовых отходов в большинстве городов в последнее время.

5) В Челябинской области отмечено воздействие и влияние многокомпонентного загрязнения атмосферного воздуха на количество общей заболеваемости населения. Ядовитые вещества, которые присутствуют в выбросах предприятий, являются биологически активными и влияют на

состояние здоровья, повышая в 2-3 раза уровень общей заболеваемости и уровень общей смертности.

К имеющим социальную значимость планируемым результатам решения проблем экологической безопасности в области снижения и предотвращения экологически обусловленных рисков для здоровья населения необходимо отнести планируемые результаты в рамках выполнения приоритетных проектов.

В области охраны атмосферного воздуха к таким проектам относятся:

1) понижение объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух более чем на 22 % в городах Челябинской области за счет выполнения крупными промышленными предприятиями воздухоохраных мероприятий и ликвидации объектов с накоплением экологического ущерба;

2) понижение уровня загрязненности атмосферного воздуха с уровня «высокий» в городах Челябинской области и с уровня «очень высокий» до уровня «повышенный»;

3) исключение эпизодов превышений предельно-допустимых концентраций (далее-ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в Челябинской области выше 10 ПДКм.р.;

4) понижение концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в границах жилой застройки города Челябинска до не более чем 1 ПДК среднемесячно.

2.2 Оценка эффективности экологической политики Челябинской области

Критерия по понижению загрязнения окружающей среды и деградации природных комплексов на территории Челябинской области реализовывались в рамках государственной программы «Охрана окружающей среды Челябинской области» на 2014-2019 годы (государственная программа), которая утверждена постановлением Правительства Челябинской области от 22.10.2013 г. № 357-П.

Меры по обеспечиванию мер защиты населения и предприятий от наводнений и иного негативного воздействия вод проходит в рамках государственной программы Челябинской области «Воспроизводство и использование природных ресурсов Челябинской области на 2014 - 2019 годы». Данная программа утверждена постановлением Правительства Челябинской области от 22.10.2013 г. № 356-П. С 2018 года работает единая государственная программа «Охрана окружающей среды Челябинской области» на 2018-2025 годы. Данная программа утверждена постановлением Правительства Челябинской области от 02.11.2017 г. № 573-П. В таблице 11 представлены Объемы финансирования программ, реализуемых в рамках экологической политики Челябинской области.

Таблица 11 - Объемы финансирования программ, реализуемых в рамках экологической политики Челябинской области

в тыс. рублей

№ п/п	Наименование государственной программы	Источники ресурсного обеспечения	Фактический объем финансирования,
1.	Государственная программа Челябинской области «Охрана окружающей среды Челябинской области» на 2014 – 2019 годы (за период 2014-2017 годов)	всего:	492867,435
		федеральный бюджет	34201,5
		областной бюджет	327686,862
		местный бюджет	289,63
		внебюджетный источник	130689,443
2.	Государственная программа Челябинской области «Воспроизводство и использование природных ресурсов Челябинской области на 2014 - 2019 годы» (за период 2014-2017 годов)	всего:	196 890,107
		федеральный бюджет	103 485,9
		областной бюджет	86 669,038
		местный бюджет	5 073,129
		внебюджетный источник	1 662,04
3.	Государственная программа Челябинской области «Охрана окружающей среды Челябинской области» на 2018 – 2025 годы (за 9 месяцев 2018 года)	всего:	304 109,87
		федеральный бюджет	68 206,49
		областной бюджет	233 415,95
		местный бюджет	2 487,43
		внебюджетный источник	0

За рассматриваемый период 2014 - 2018 годы достигнуто плановое сокращение численности промышленных предприятий, которые имеют

разрешение на сверхнормативные выбросы вредных веществ в атмосферу: с 3 до 0.

При этом загрязнение атмосферного воздуха в промышленных городах Челябинской области (Челябинск, Магнитогорск, Златоуст) остается высокой.

НМУ принимают следующие мероприятия:

- включение квот на выбросы предприятий по поручению Президента Российской Федерации по итогам заседания Государственного Совета. Создание базы данных по источникам в 5 городах: Челябинске, Магнитогорске, Карабаше, Златоусте, Сатке;

- разработка региональной системы мониторинга атмосферного воздуха, в том числе для формирования и наращивания материальной базы, создания Центра экологического мониторинга ОГКУ Челябинской области;

- устранение больших городских свалок в городах Челябинске и Магнитогорске, которые являются источниками вредных выбросов, в результате которых возникают инженерные изыскания на земельных участках для утилизации отходов ЖКХ.

Была организована работа по переходу на новую экологически чистую систему. Данная работа проводилась в соответствии с изменениями в федеральном законодательстве.

Приказом Министерства экологии Челябинской области от 22.09.2018 № 844 разработана и утверждена территориальная схема обращения с отходами, в том числе с ТКО Челябинской области. Данные изменения были проведены в 2017 году по результатам измерений массы и объема образования ТБО. Была организована реализация данного приказа, с созданием объектов обращения с твердыми коммунальными отходами.

Реализовывается проект по строительству объектов, которые призваны снизить влияние загрязненного стока воды на территории Карабашского городского округа в Аргазинское водохранилище.

Повышения надежности работы 2 ГТС:

- ГТС в городе Миньяре - водохранилище на реке Сим, Ашинский муниципальный район;

- ГТС Нязепетровское водохранилище.

Была обеспечена защита населения и предприятий от негативного воздействия воды. В рамках данного мероприятия было закончено строительство защитной дамбы № 2 на реке Сим в Аше. Это обеспечило защиту 730 жителей города; была укреплена дамба на реке Юрюзань в селе Вязовая, это обеспечило защиту 207 жителей села; было произведено углубление русла реки Табунка и берегов реки Нязепетровска, данное мероприятие обеспечило защиту 50 жителей города.

В связи с исследованием состояния дна, берегов, состояния и режима использования водоохраных зон и изменением морфометрических характеристик на восьми водных объектах. Были разработаны рекомендации по первоочередным мерам защиты населения от негативного воздействия воды в таких населенных пунктах: городах Карталы, Катав-Ивановск, сим, Усть - Катав, С. Шемаха Нязепетровского района С. Париж и Знаменка, Нагайбакский район, Димитров, Магнитогорский городской округ

Была проведена реформа контрольно-надзорной деятельности. Был учрежден региональный экологический надзор. Проведенные проверки в 2018 и 2019 годах на 100% были основаны на классификации предприятий по критериям риска.

Продолжается реализация положений системы развития и размещения особо охраняемых природных территорий Челябинской области на период до 2020 года. Данная Программа утверждена Постановлением Правительства Челябинской области 21 февраля 2008 года № 34-П и включает комплексные исследования по определению границ особо охраняемых природных территорий, развитию туризма на особо охраняемых природных территориях в целях их сохранения, а так же патрулирование особо охраняемых природных территорий:

- создана новейшая особо охраняемая природная территория - Хамитовские болота;

- организованы 3-х региональные экологические тропы (2 экотрейла - на территории Серпиевского государственного природного комплексного заповедника и на острове Вера на озере Тургояк);

- сформирована заявка на создание горно-Уральского биосферного заповедника.

По итогам проведенных исследований были внесены изменения в Красную книгу Челябинской области. Была издана новая редакция Красной книги Челябинской области.

Был отмечен рост качества жизни и снижение социально-психологической напряженности населения Челябинской области, населенного пункта Озерского городского округа, Красноармейского района, Кунашак). Полученные результаты были достигнуты благодаря строительству инфраструктуры, принятию противоправных мер в отношении лесов и информации о радиационной обстановке на этих территориях.

Были достигнуты следующие значения

- количество городов в системе кондиционирования воздуха увеличилось до 5 ед .;

- была обеспечена готовность к выезду из лабораторий для проведения мониторинга качества воздуха на территории Челябинской области ежедневно по требованию;

- количество муниципальных образований Челябинской области, зарегистрировано в ТСО, из общего числа муниципальных образований Челябинской области - 100%;

- величина возможного предотвращенного ущерба в результате воздействия воды составила 383,03 млн. от аварий на ГТС-816 установлено 623 млн рублей;

- доля площади Челябинской области, которая занята в особо охраняемых территориях, составляет 9,45%;

- величина экологических троп на особо охраняемых природных территориальных территориях - 3 единицы;

- была достигнута обеспеченность гражданских объектов инфраструктуры: объекты газоснабжения - 63,6%, источники водоснабжения - 77,3%, внутрипоселковыми дорогами - 5,04 км., канализационными сетями - 1,4 км.

Далее проведена оценка эффективности использования бюджетных средств в части реализации государственных программ.

Расчет показателей осуществлялся в два этапа.

1) На первом этапе была оценена степень достижения целей и решения задач подпрограмм, а так же направлений некоторых мероприятий государственной программы. Были оценены степень реализации мероприятий, степень соответствия фактически произведенных затрат в рамках реализации государственной программы по запланированному уровню затрат на реализацию государственной программы и результативности освоения средств областного бюджета Челябинской области, по подпрограммам и направлениям некоторых мероприятий государственной программы.

2) На втором этапе оценивалась степень достижения целей в рамках решения задач государственной программы. Были рассчитаны следующие показатели:

- степень исполнения мероприятий государственной программы:

$$CP_M = M_B / M, \quad (1) \quad \text{где:}$$

CP_M – степень исполнения мероприятий;

M_B – число мероприятий, осуществленных в полном объеме, из количества мероприятий, которые были запланированы к реализации в отчетном году;

M – общая величина мероприятий, которые были запланированы к реализации в отчетном году. Степень исполнения мероприятий государственной программы рассчитана в таб.12

Таблица 12 - Направления, подпрограммы государственной программы

Наименование направления, подпрограммы государственной программы	М _в	М	СР _М = М _в / М
Подпрограмма «Развитие водохозяйственного комплекса Челябинской области в 2014-2019 годах»	3	3	1
Направление «Охрана и использование объектов животного мира»	4	4	1

- степень расхождения фактически произведенных затрат на осуществление государственной программы плановому уровню затрат на реализацию государственной программы:

$$C_{суз} = Зф / Зп, \quad (2) \text{ где:}$$

$C_{суз}$ – степень соответствия произведенных затрат на осуществление государственной программы плановому уровню расходов;

$Зф$ – фактические расходы на осуществление подпрограммы в отчетном году;

$Зп$ – плановые расходы на осуществление подпрограмм в отчетном году.

При проведении расчетов учитывались все источники финансирования мероприятий государственной программы. Расчет степени расхождения фактически произведенных затрат на осуществление государственной программы плановому уровню затрат на реализацию государственной программы «Развитие водохозяйственного комплекса Челябинской области в 2014-2019 годах» проведен в таб.13.

Таблица 13 - Источники финансирования мероприятий государственной программы

Наименование направления, подпрограммы государственной программы	Зф	Зп	Ссуз = Зф / Зп
Подпрограмма «Развитие водохозяйственного комплекса Челябинской области в 2014-2019 годах»	45300, 68	45768, 77	0, 990
Направление «Охрана и использование объектов животного мира»	20519, 8	20537, 1	0, 999

- эффективность использования средств областного бюджета:

$$\text{Эис} = \text{СРм} / \text{Ссуз}, \quad (3) \quad \text{где:}$$

СРм – степень реализации мероприятий, полностью или частично финансируемых из средств областного бюджета;

Ссуз – степень соответствия запланированному уровню расходов из средств областного бюджета.

Расчет эффективности применения средств областного бюджета подпрограммы «Развитие водохозяйственного комплекса Челябинской области в 2014-2019 годах» представлен в таб. 14

Таблица 14 - Эффективность использования средств областного бюджета

Наименование направления, подпрограммы государственной программы	СРм	Ссуз	Эис = СРм / Ссуз
Подпрограмма «Развитие водохозяйственного комплекса Челябинской области в 2014-2019 годах»	1	0, 990	1, 010
Направление «Охрана и использование объектов животного мира»	1	0, 999	1, 001

- степень реализации подпрограмм и направлений некоторых мероприятий государственной программы рассчитываются по формуле:

$$\text{СР}_{\text{п/п}} = \sum_1^N \text{СД}_{\text{п/ппз}} / N, \quad (4) \quad \text{где:}$$

СР_{п/п} - степень реализации подпрограммы, направлений некоторых мероприятий государственной программы;

СД_{п/ппз} - степень достижения по плану показателя (индикатора), характеризующего цели и задачи подпрограмм, направлений некоторых мероприятий государственной программы;

N – численность показателей (индикаторов), которые характеризуют цели и задачи подпрограммы, направления некоторых мероприятий государственной программы.

При употреблении данной формулы в случаях, если $СД_{п/ппз}$ больше 1, значение $СД_{п/ппз}$ принимается равным 1 (сведения о величине $СД_{п/ппз}$ представлены в таблице 15).

При вычислении степени осуществления мероприятий учтены только те мероприятия, которые финансировались в 2017 году.

Таблица 15 - Степень осуществления подпрограмм, направлений некоторых мероприятий государственной программы

Наименование направления, подпрограммы государственной программы	$\sum СД_{п/ппз}$	N	$СР_{п/п} = \sum_{i=1}^N СД_{п/ппз} / N$
Подпрограмма «Развитие водохозяйственного комплекса Челябинской области в 2014-2019 годах»	4,00	4,00	1, 00
Направление «Охрана и использование объектов животного мира»	6, 98	7,00	0, 997

- эффективность осуществления подпрограмм, направлений некоторых мероприятий государственной программы:

$$ЭР_{п/п} = СР_{п/п} \times Э_{ис}, \quad (5) \quad \text{где:}$$

$ЭР_{п/п}$ - эффективность реализации подпрограмм, направлений некоторых мероприятий государственной программы;

$СР_{п/п}$ - степень осуществления подпрограмм, направлений некоторых мероприятий государственной программы;

$Э_{ис}$ - эффективность использования средств областного бюджета (либо – по решению ответственного исполнителя – результативность применения финансовых ресурсов по всем источникам на осуществление подпрограммы, направлений некоторых мероприятий государственной программы). При вычислении параметров применены все источники. Расчет эффективности реализации подпрограммы «Развитие водохозяйственного комплекса Челябинской области в 2014-2019 годах», представлен в таб.16.

Таблица 16 - Эффективность реализации подпрограмм, направлений отдельных мероприятий государственной программы

Наименование направления, подпрограммы государственной программы	СР _{п/п}	Э _{ис}	ЭР _{п/п} = СР _{п/п} × Э _{ис}
Подпрограмма «Развитие водохозяйственного комплекса Челябинской области в 2014-2019 годах»	1,0	1,010	1,010
Направление «Охрана и использование объектов животного мира»	0,997	1,001	0,998

Далее рассчитаем эффективность реализации государственной программы «Развитие водохозяйственного комплекса Челябинской области в 2014-2019 годах».

Государственной программой не предусмотрено выделение важнейших индикаторов государственной программы, поэтому эффективность осуществления государственной программы будет рассчитываться по следующей формуле:

$$\text{ЭР}_{\text{гп}} = \sum \text{ЭР}_{\text{п/п}} \times k_j, \quad (6) \quad \text{где:}$$

ЭР_{п/п} - эффективность реализации подпрограмм, направлений отдельных мероприятий государственной программы;

j – число подпрограмм;

k_j - коэффициент значимости подпрограмм, направлений отдельных мероприятий государственной программы для достижения целей государственной программы, который определяется по формуле:

$$k_j = \Phi_j / \Phi, \quad (7) \quad \text{где:}$$

Φ_j – объем фактически израсходованных средств из областного бюджета (кассового исполнения) на реализацию j-ой подпрограммы в отчетном году;

Φ – объем фактически израсходованных средств из областного бюджета (кассового исполнения) на реализацию государственной программы – 65820 479 рублей. Расчет эффективности реализации подпрограмм, направлений реализации государственной программы «Развитие водохозяйственного

комплекса Челябинской области в 2014-2019 годах» в таб. 17.

Таблица 17 - Эффективность реализации подпрограмм, направлений некоторых мероприятий государственной программы

Наименование направления, подпрограммы государственной программы	Ф _ж , тыс. рублей	k _ж = Ф _ж /Ф	ЭР _{п/п}
Подпрограмма «Развитие водохозяйственного комплекса Челябинской области в 2014-2019 годах»	45300,68	0,688	1,010
Направление «Охрана и использование объектов животного мира»	20519,80	0,312	0,998

Далее проведем расчет эффективности реализации государственной программы «Развитие водохозяйственного комплекса Челябинской области в 2014-2019 годах» ЭР_{гп}:

$$\text{ЭР}_{\text{гп}} = 0,688 \times 1,010 + 0,312 \times 0,998 = 0,69488 + 0,31142 = 1,006.$$

ЭР_{гп} > 1,010, значит подпрограмма «Развитие водохозяйственного комплекса Челябинской области в 2014-2019 годах» является эффективной.

Динамика и результаты проверок Министерства природных ресурсов в 2016-2018 гг. представлены в таб.18.

Таблица 18 - Динамика и результаты проверок Министерства природных ресурсов Челябинской области в 2016-2018 гг.

Показатели контрольной деятельности	2016	2017	2018	2010 к 2018 (%)
Проведено проверок:	180	763	803	446%
Выявлено нарушений	450	1842	1395	310%
в том числе:				
в области охраны атмосферного воздуха	131	386	339	258%
водного законодательства	46	82	132	286%
в области обращения с отходами	60	828	410	683%
в области ООПТ	17	95	24	141%
в области законодательства РФ о недрах	-	58	195	336%
прочее	75	393	295	393%
Выдано предписаний:	431	1692	1276	296%

Анализ данных таблицы 18 показывает, что число проверок Министерством природных ресурсов и экологии Челябинской области в 2016-2018 гг. увеличилось в 4,6 раза. Данные меры необходимы, так как

экологическая обстановка в Челябинской области неизменно негативная и главные загрязнения исходят от промышленных предприятий Челябинской области. При этом показатель выявленных нарушений увеличился на 210%. Данное обстоятельство свидетельствует, что увеличение количества проверок дало определенный положительный результат. Динамика проверок Министерства природных ресурсов в 2016-2018 гг. и результаты проверок представлены на рис.13.

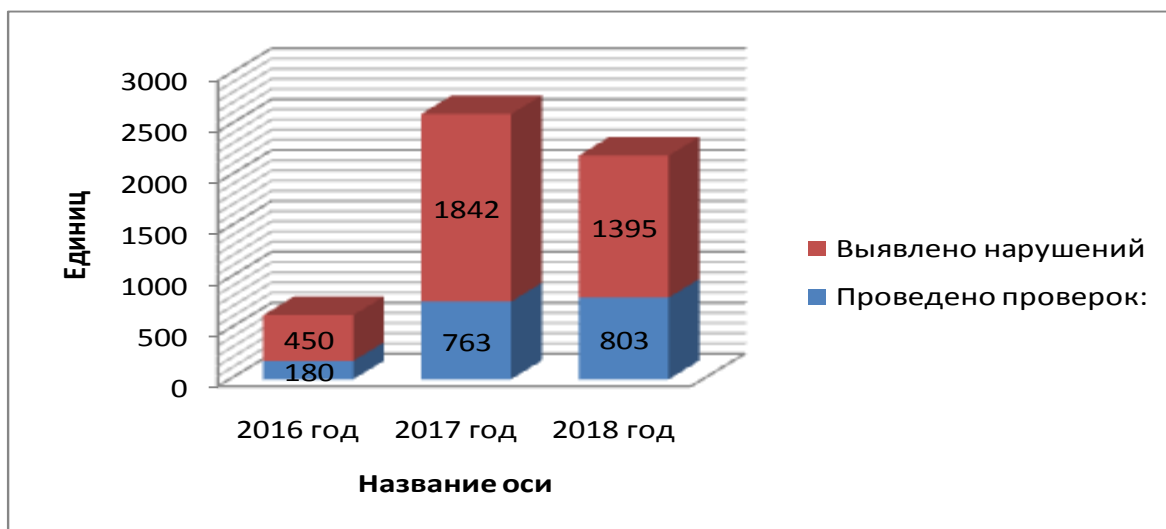


Рисунок 13 - Динамика проверок Министерства природных ресурсов в 2016-2018 гг.

Так как показатели обнаруженных нарушений в области охраны атмосферного воздуха и водного законодательства Челябинской области увеличились на 158% и 186% соответственно, можно предположить, что такое активизирование контрольной деятельности было основной причиной снижения негативного воздействия на природу и в дальнейшем будет главной мотивацией для участия предприятий в природоохранных мероприятиях.

Структура выявленных нарушений за 2016 – 2018 годы в Челябинской области по результатам проведенных проверок представлена на рис. 14.

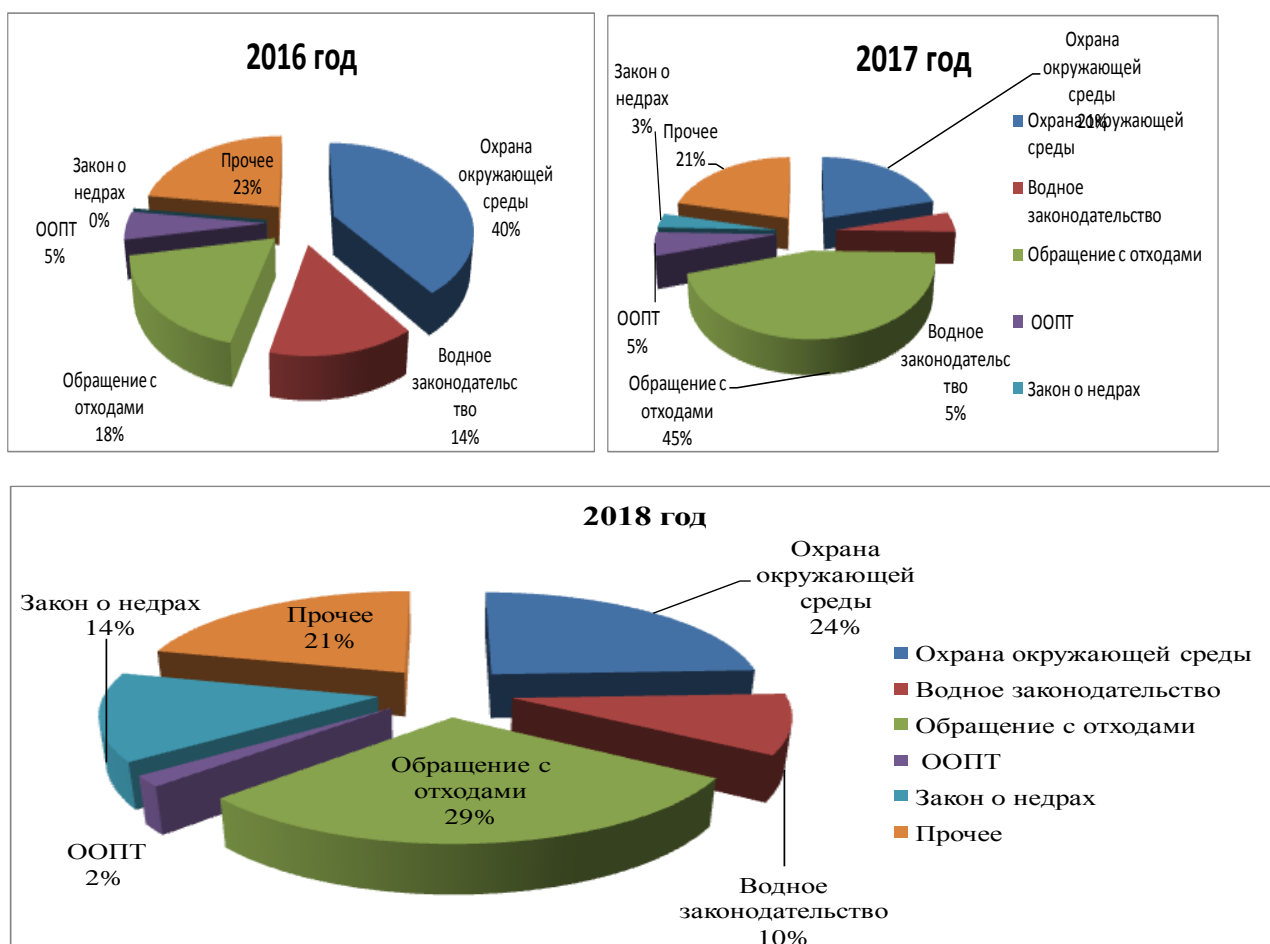


Рисунок 14 – Структура выявленных нарушений за 2016 – 2018 годы

Максимальное количество нарушений было выявлено в области обращения к ТКО, с 2016 по 2018 год. Данный показатель увеличился на 583%. Увеличивается количество проверенных, государственных ресурсов, которые были обнаружены. Криминализация данной области характерна для большинства регионов России, Челябинская область в указанном вопросе не исключение. Однако неэффективное государственное регулирование данной области и фактов, о которых мы упоминаем выше, определили ее сегодняшнее положение.

Эффективность проверенных и выявленных нарушений во многом определяется выдвинутыми нормативными актами. За последние шесть лет количество выданных разрешений увеличилось на 196%. Это означает, что государственная власть выполняет функции мониторинга в полной мере.

Масштабное увеличение количества проверенных функций не позволяет. Причиной такой неэффективности проверок является небольшой размер среднего штрафа. Минимальный размер штрафа не позволяет повлиять даже на сравнительно небольшое предприятие.

Нельзя говорить о повышении экономической эффективности контрольно-надзорных мер. При этом увеличился показатель с учетом инфляции на 265%, а количество проверенных значений увеличилось на 346%, а экономический эффект от данного инструмента снизился на 15%. Таким образом, большое количество проверенных средств не помогло компенсировать экологический ущерб и добиться существенного увеличения средств на совершенствование окружающей среды.

Причиной данной неэффективности послужило выявление экономического механизма природопользования.

Разные полномочия Федеральной государственной инспекции и общественного экологического надзора совершаются на контролируемых участках. Теоретически предприятие, подлежащее государственному надзору и региональному государственному надзору, не было достигнуто. Объекты природно-ресурсного (водного, лесного, земельного и геологического) надзора, которые являются объектами природно-ресурсного надзора.

Анализ действующего законодательства, который регулирует производственно-хозяйственную деятельность предприятий, показал, что нормативные акты недостаточно конкретизируют экологические требования. В частности, в процессе производственной деятельности не учитывается специфика региональных предприятий.

Реализация Федерального закона № 219-ФЗ также направлена на увеличение действенности экологического надзора (контроля) в РФ. Так согласно закону, федеральный государственный экологический надзор должен быть организован и проведен на объектах, которые оказывают негативное воздействие на окружающую среду. Он должен быть включен в перечень, утвержденный

федеральным органом исполнительной власти. Перечень объектов, которые подлежат федеральному государственному экологическому надзору, в данное время определен на основании критериев, установленных Правительством Российской Федерации. Субъекты Российской Федерации формируют и реализовывают государственный экологический надзор на объектах и предприятиях, не включенных в данный список.

В отношении объектов IV категории, оказывающих минимальное негативное воздействие на окружающую среду, плановая проверка государственного экологического надзора не предусмотрена. В настоящее время ведутся мероприятия по усовершенствованию процедур производственного экологического контроля и увеличению общественного экологического контроля. Так общественный экологический контроль призван проявлять помощь органам государственного экологического надзора.

В настоящее время отсутствуют нормативно-правовые акты о взаимодействии государственного, муниципального и общественного экологического контроля. В связи с этими отмечены нарушения прав человека. Что ведет к насилию и нарушениям верховенства законодательства.

Необходимо обратить внимание на муниципальный экологический контроль, чтобы он не был отменен в системе экологического контроля (надзора) в соответствии с законодательством Российской Федерации. В 2006 году в соответствии с ФЗ от 31 декабря 2005 года № 199-ФЗ «О внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации с учетом бесчисленного обращения муниципалитетов с просьбой о восстановлении данного сообщества». В соответствии с частью 6 статьи 26.3 Федерального закона от 6 октября 1999 г. № 184-ФЗ «Об общепринятых принципах организации законодательной (представительной) и исполнительной власти субъектов Российской Федерации» органы местного самоуправления Российской Федерации могут создавать различные государственные полномочия субъектов Российской Федерации.

Согласно статье 65 Закона № 7-ФЗ государственный экологический надзор включает 15 видов государственного надзора. В соответствии со статьей 72 Земельного кодекса РФ муниципальный земельный контроль обеспечивается соблюдением в отношении объектов земельных отношений требований законодательства. За нарушение требований административной и иной ответственности.

В рамках реализации положений Федерального закона от 21 июля 2014 года № 234-ФЗ принято постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 года № 1515 «Об утверждении Правил взаимодействия федеральных органов исполнительной власти». С целью проверки требований земельного законодательства, назначенных к компетенции уполномоченного органа исполнительной власти, доступ к государственному земельному надзору и муниципальному земельному контролю. По согласованию с Росприроднадзором в него включены правообладатели объектов земельных отношений. Таким образом, органы муниципального управления в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации должны иметь возможность осуществлять контроль за выполнением требований закона об охране окружающей среды, в частности об обязанностях по отношению к мелиорационным землям, соблюдении требований по предотвращению несанкционированного вывоза мусора, перемещению и уничтожению объектов природопользования. Нарушение плодородного слоя почвы и земельных ресурсов может происходить только по согласованию с Росприроднадзором.

Также только по согласованию с Росприроднадзором осуществляется строительство, реконструкция объектов в исключительной экономической зоне, на континентальном шельфе, во внутренних морских водах, в территориальном море, на землях особо охраняемых природных территорий, на искусственных земельных участках. Данные объекты требуют дополнительного регулирования.

В соответствии с пунктом 7 статьи 54 Градостроительного кодекса Российской Федерации такой Федеральный государственный экологический надзор осуществляется Росприроднадзором и в соответствии со статьями Федерального закона от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ «Об охране Права юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (далее - Закон № 294-ФЗ).

Федеральный закон 294-ФЗ предусматривает, то что государственный надзор должен осуществляться методом плановых проверок юридического лица. Данные проверки проводятся не чаще одного раза в три года, а также внеплановыми проверками по следующим основаниям: истечением срока выполнения инструкции по устранению нарушений; получением информации об угрозе; Распоряжением Президента Российской Федерации или Правительства Российской Федерации, требованием прокурора.

Положением Закона № 294-ФЗ не учитываются такие особенности строительства как вид хозяйственной деятельности (сроки строительства объектов могут составлять менее года; для строительства определенногo объекта может быть образовано отдельное юридическое лицо (исходя из требований пункта 8 статьи 9 Закона № 294-ФЗ, в течение первых 3 лет с даты государственной регистрации)). Плановые проверки в отношении этих юридических лиц не проводятся по причине отсутствие в Росприроднадзоре информации о начале строительства так как застройщик или технический заказчик не обязаны направлять уведомление о начале строительства в Росприроднадзор.

Особенное место в системе законодательства Российской Федерации в части охраны окружающей среды занимает экологическая экспертиза. Она служит ключевым превентивным экологическим инструментом. Правовое регулирование экологической экспертизы реализуется, прежде всего, Федеральным законом от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей

среды» и Федеральным законом от 23 ноября 1995 года № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», а также Положением о порядке проведения государственной экологической экспертизы. Утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 11 июня 1996 года № 698, Административный регламент Федеральной службы по надзору в области управления природными ресурсами по предоставлению государственных услуг по организации и проведению государственной экологической экспертизы федерального уровня, приказом Министерства природных ресурсов России от 6 мая 2014 года № 204 и др.

Экологическая экспертиза, нуждается в совершенствовании своего правового регулирования. Чтобы оставаться эффективным инструментом защиты окружающей среды, соответствовать реалиям. В этом направлении уже были предприняты важные шаги. Так, Федеральным законом № 219-ФЗ был расширен список объектов государственной экологической экспертизы, сокращены сроки государственной экологической экспертизы с шести месяцев до трех, приняты другие нововведения.

Большое число вопросов в части правового регулирования оценки воздействия на окружающую среду и оценки воздействия на окружающую среду, ждут своего незамедлительного решения.

В связи с проведенным исследованием эффективность экологической политики Челябинской области очень сомнительна. Состояние окружающей среды Челябинской области определено особенностями ее развития, характерными для многих древнеиндустриальных регионов России:

1. Значительная техногенная нагрузка связана чрезмерной концентрацией производства, это касается в основном экологически опасного производства;
2. Долгосрочное и увеличивающееся с каждым годом негативное воздействие на природные комплексы вызывает снижение природно-ресурсного потенциала региона, а в некоторых случаях деградацию природно-ресурсного потенциала региона;

3. Использование в промышленности устаревших технологий и оборудования, а так же высокой ресурсоемкости и энергоемкости производства, приводит к накоплению значительного количества отходов, загрязнению почвы, снижению биологического разнообразия, ухудшению качества окружающей среды.

В связи с перечисленными проблемами большие экологические риски возникают в первую очередь в следующих областях природопользования: управление промышленными отходами; охрана воздуха; охрана недр и водоемов.

Вывод по второй части.

Рассмотрев экологическую политику Челябинской области мы пришли к следующему выводу:

1) Высокая сконцентрированность промышленных предприятий с крайне неэффективными технологическими процессами создают весьма напряжённую экологическую обстановку в большинстве районов Челябинской области. Данное положение значительно усугубляется повсеместным использованием энерго и ресурсоемких технологий, высокой степенью моральной и физической изношенности основных производственных фондов, нехваткой эффективных очистных установок и недостатками в эксплуатации имеющегося очистного оборудования.

1) Значительное сосредоточивание индустриальных предприятий с крайне неэффективными технологическими процессами формируют напряжённую экологическую обстановку в ряде районов Челябинской области. Данное положение усиливается повсеместным применением энерго и ресурсоемких технологий, значительной степенью моральной и физической изношенности основных производственных фондов, недостатком результативных очистных установок и недостатками в эксплуатации имеющегося в наличии очистного оборудования.

2) Оставляет желать лучшего очистка большой массы выбросов предприятий. Это создает не простую экологическую ситуацию в промышленных городах Челябинской области. В данный момент по величине выбросов от стационарных источников Челябинская область занимает 3 место в России. Существенный вклад в выбросы от вредных веществ в атмосферу от стационарных источников вносят заводы металлургии и энергетики. Максимальные объемы выбросов производят: Аргаяшская ТЭЦ, Магнитогорский металлургический комбинат, Троицкая ГРЭС, Челябинский металлургический комбинат, Уфалейский никелевый комбинат.

3) Наблюдается острая и сложная радиоэкологическая обстановка на территории Челябинской области, которая сложилась за период становления и развития крупных объектов ядерной индустрии. Это ставит вопросы о реабилитации территории пострадавшей в процессе становления атомной отрасли России.

4) Территория Южного Урала подвержена высокому техногенному воздействию. В большинстве городов и районов отмечается превышение норм ПДК загрязняющих веществ в атмосфере и водных объектах. В большинстве городов в последнее время накоплено значительное количество промышленных и бытовых отходов.

5) В Челябинской области отмечается влияние многокомпонентного загрязнения атмосферного воздуха на величину общей заболеваемости населения. Отравляющие вещества, которые содержатся в выбросах предприятий, являются биологически активными для здоровья населения и влияют на состояние здоровья населения, тем самым повышая в 2-3 раза уровень общей заболеваемости и уровень общей смертности.

6) Масштаб численности проверок не коррелируется со снижением выбросов, в соответствии с этим свою регулятивную функцию данный инструмент выполняет недостаточно. Причиной данной неэффективности служит незначительная сумма величины среднего штрафа, который не

позволяет влиять даже на малые предприятия. Таким образом, увеличение числа проверок не помогает компенсировать ущерб экологии, не позволяет получать значительный прирост денежных средств на улучшение экологии.

8) Результативность экологической политики Челябинской области носит сомнительный характер.

3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ЧЕЛБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

3.1 Направления совершенствования экологической политики Челябинской области

Большое количество экологических проблем, огромные масштабы их проявления, сложность в решения данных проблем, обусловлены коренными социально-экономическими преобразованиями происходящими в последние годы, природным своеобразием Челябинской области. Экологические проблемы требуют согласованных действий.

Уровень реагирования на новые экологические вызовы в условиях социально-экономической ситуации недостаточен. Действующая экологическая политика не учитывает реальные финансовые потребности в области охраны окружающей среды и природопользования. Принцип «агрязнитель платит» не используется.

Система экономического стимулирования внедрения энергоэффективных и ресурсосберегающих, природоохранных, безотходных технологий не создана.

В данных условиях должны быть созданы комплексные системы управления охраной окружающей среды и природопользования, включая правовые основы, регулирующие механизмы, в том числе экономические и финансовые инструменты.

Необходимо проводить целенаправленную работу по совершенствованию методов эколого-экономического прогнозирования, формирования и реализации природоохранных программ и мероприятий. В области важнейших направлений деятельности необходимы методы стимулирования инвестиционной деятельности и развития государственно - частного права (ГЧП) в области применения экономических инструментов с целью ускорения внедрения лучших технологий и использования прогрессивных организационных форм решения приоритетных экологических проблем.

В ходе проведенного исследования был выделен ряд проблем. Их можно разделить на три основные группы: правовые, организационные, экономические проблемы.

К правовым проблемам можно отнести:

1) Несовершенство действующего законодательства в части деятельности органов государственного экологического надзора.

2) Недостаточная конкретизация экологических требований в нормативных актах в отношении правового статуса промышленных предприятий и отраслевой специфики.

К организационным проблемам можно отнести:

1) Сохранение утративших актуальность методов управления, сложившихся в прошлом веке, в условиях командно-административной экономики.

2) Присутствие спорных вопросов в области разграничения предметов ведения и разграничения полномочий между центральными органами управления и органами управления в муниципальных образованиях, на уровне субъектов РФ.

3) Коррупция, в сфере обращения с отходами предприятий, которая в общем виде определена как злоупотребление государственной властью для целей получения личной выгоды.

К экономическим экологическим проблемам можно отнести следующие проблемы:

1) истощение природных ресурсов, особенно невозобновляемых;

2) постоянно увеличивающееся количество отходов промышленных предприятий;

3) загрязнение окружающей среды;

4) понижение плодородия сельскохозяйственных земель;

5) сокращение сельскохозяйственных угодий;

6) снижение эффективности производства;

7) эксплуатация промышленными предприятиями устаревшего и небезопасного оборудования;

8) ухудшение условий труда работников, связанное с работой на вредных производствах;

9) отсутствие рационализации природопользования.

К основным направлениям совершенствования экологической политики Челябинской области относятся:

- совершенствование методов управления в сфере охраны окружающей среды;

- понижение уровня загрязнения окружающей среды, в том числе за счет внедрения современных производственных технологий;

- восстановление и сохранение биологического и ландшафтного разнообразия;

- изменение и совершенствование экономических механизмов рационального природопользования в частности внедрения экологически чистых технологий в производство;

- повышение экологической безопасности населения области;

- финансирование научных разработок в сфере охраны окружающей среды и последующего их внедрения;

- повышение экологической грамотности населения области и распространение экологических знаний посредством создания системы экологического образования: дошкольного, среднего, среднетехнического, высшего и послевузовского.

В таблице 19 представлены основные экологические проблемы, направления совершенствования и методы их реализации.

Таблица 19 - Направления совершенствования экологической политики Челябинской области.

Наименование проблемы	Направления совершенствования	Методы реализации
Правовые проблемы	Совершенствование деятельности органов государственного экологического надзора	Введение в действующее законодательство положения об обязательности целевого расходования хотя бы части средств от штрафов, по искам и в виде платежей, поступающих по результатам деятельности органов государственного экологического надзора в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации, на природоохранные мероприятия и программы.
Организационные проблемы:	Совершенствование системы управления в сфере охраны окружающей среды.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Разработка и принятие технических регламентов, отражающих требования международных стандартов и учитывающих уровень социально-экономического развития страны; 2) Институциональное обеспечение практической эффективности административных и экономических методов экологического управления; 3) Согласование нормативно-правовой базы на федеральном и региональном уровнях; 4) Разграничение полномочий Российской Федерации и ее субъектов в сфере охраны окружающей среды и природопользования; 5) Законодательное закрепление различных форм участия общественных граждан и организаций в природоохранной деятельности.
Экономические экологические проблемы	Планирование и Финансирование природоохранных мероприятий	<ol style="list-style-type: none"> 1) Система экономического стимулирования природоохранной деятельности (налоговые и кредитные льготы, субсидирование природоохранной деятельности, ускоренную амортизацию природных фондов); 2) плата за загрязнение окружающей природной среды; 3) совершенствование ценообразования с учетом экологического фактора, особенно на продукцию природоэксплуатирующих отраслей; 4) экологические фонды; экологические программы; 5) продажа права на загрязнение; 6) система "залог - возврат"; 7) экологическое страхование.

Рассмотрим данные направления совершенствования более подробно.

Современное нормативно-правовое обеспечение и разработанные механизмы правоприменения служат основанием для эффективного правового механизма, который обеспечивает рациональное государственное регулирование природопользования. Не менее значительным является

улучшение правоохранительной деятельности с целью обеспечения соизмеримой ответственности за экологические правонарушения в части неминуемости наказания.

Это требует проведения следующих мероприятий:

- ликвидацию противоречий между природно-ресурсными и экологическими нормами в законодательстве Российской Федерации, между законодательством в области охраны окружающей среды и законодательными нормами в других отраслях права;

- обеспечение исполнения законодательных актов линией принятия нормативных правовых актов, необходимых для совершенного использования федеральных законов;

- правовое обоснование необходимости экологического обоснования деятельности предприятий как одного из непереносимых условий проведения тендеров, аукционов на право реализации при выборе проектов;

- разработка и систематизация государственных стандартов Российской Федерации в части охраны окружающей среды, консолидации в правовой системе Российской Федерации международных экологических стандартов для уменьшения антропогенного воздействия на окружающую среду;

- совершенствование законодательства Российской Федерации в части охраны окружающей среды и международного права в данной области в рамках обязательства Российской Федерации по международным договорам;

- разработка и воплощение в практику судебных механизмов решения противоречий между интересами населения, предприятий и государства в части охраны окружающей среды;

- совершенствование мер прокурорского надзора в реализации мер прокурорского реагирования в части охраны окружающей среды;

- усовершенствовать методик расчета и практики возмещения ущерба от экологических правонарушений и осуществления экологически опасных видов производственной деятельности;

- обеспечение применения методов наказания от незаконной деятельности.

Одним из направлений повышения эффективности региональной экологической политики является повышение результативности функционирования органов государственного экологического надзора в области осуществления задач по охране окружающей среды, природопользования и экологической безопасности. Данные мероприятия будут содействовать эффективному и действенному контролю в области охраны окружающей среды.

Государственный экологический контроль - это деятельность государственных органов по выявлению, предупреждению и пресечению нарушений в сфере законодательства охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, а так же в сфере экологической безопасности.

Современная форма контроля, организованная на принуждении и подчинении, исчерпала себя. В современных реалиях нужен переход к профилактическому, превентивному контролю, или к «контролю в форме обслуживания». Ему необходимо совершенствовать, укреплять и упорядочивать его.

Для совершенствования государственного экологического контроля (надзора) предусмотрены меры, которые обеспечивают независимый и внешний контроль за состоянием окружающей среды.

Увеличение численности инспекторов на местах, за счет управления институтом внешних экологических аудиторов, позволит вести природоохранные мероприятия с соблюдением природоохранного законодательства.

Целесообразно дополнить административный регламент выполнения государственных природоохранных функций соответствующими положениями.

Необходимо координировать взаимодействие независимых аудиторов с государственными контролерами.

Повышение эффективности государственного управления в сфере охраны окружающей среды требует следующих шагов:

- формирование государственного управления природными объектами с использованием природных ресурсов, учитывая различные формы собственности при их развитии;

- разграничить полномочия и ответственность между федеральными и региональными органами государственной власти, органами местного самоуправления в части использования природных ресурсов и окружающей среды;

- учитывать право собственности на природные ресурсы при решении экологических проблем;

- осуществление обеспечения государственного, ведомственного, промышленного, муниципального и общественного экологического контроля, а также улучшение системы лицензирования, сертификации;

- формирование государственного регулирования и контроля качества окружающей среды при установлении общих требований к субъектам предпринимательства;

- совершенствование механизма управления в сфере экологии при усилении роли государственной и общественной экологической экспертизы, охватывая экспертизу проектов, технологий и государственных программ и законопроектов в области экологии;

- введение стратегической оценки воздействия на окружающую среду и мониторинга состояния окружающей среды по стране и регионам;

- поддержание готовности реагирования органов управления, на возникающие экологические угрозы и чрезвычайные ситуации;

- формирование специальных подразделений в областях промышленности, в которых реализовывают потенциально опасные виды деятельности, с целью предотвращения и ликвидации негативных последствий данной деятельности;

- предоставлять должностным лицам, которые осуществляют контроль за соблюдением законодательства в области использования природных ресурсов и охраны окружающей среды, нужные полномочия, предоставлять им государственную защиту и социальные гарантии.

Экологически обоснованная деятельность не может осуществляться без достоверной информации. Это требует формирования государственной системы экологического мониторинга на всей территории РФ, включая мониторинг биотических и абиотических составляющих природной среды.

Технические средства и правовые механизмы будут совершенно неэффективными без совершенной системы экономического регулирования рыночных отношений.

Регулирование должно быть направлено на поддержку рационального использования природных ресурсов, на снижение нагрузки на природную среду, на ее защиту за счет привлечения бюджетных и внебюджетных средств на вышеуказанную деятельность. Государственное регулирование использования природных ресурсов необходимо основывать на новых подходах к системе природопользования. Рыночные отношения не способствуют развитию наилучших отношений между обществом и окружающей средой. Взаимодействие общества с использованием природных ресурсов.

3.2 Проектные мероприятия, направленные на совершенствование экологической политики региона

Основной экологической проблемой на данный момент в Челябинской области является процесс обращения с отходами. Данный процесс небезопасен для окружающей среды и населения, а его экологические и технологические характеристики не совершенны.

На сегодняшний день схема обращения с отходами не обнадеживает как

производителя, то есть нас и перевозчиков, так и заводы по переработке отходов. В соответствии с этим вся отрасль работает неэффективно. По состоянию на 20.06.2019 года граждане по Челябинской области платят за вывоз бытового мусора 67,59 рубля за 1 зарегистрированное лицо. Эти деньги идут региональному оператору по вывозу мусора - «Центру коммунального обслуживания» (ЦКС). Перевозчик доставляет ТБО на объекты переработки / утилизации отходов в соответствии с существующим договором, перевозчик, редко выбирает МПЗ.

На рис. 15 представлена существующая система управления и интегрированная системы управления отходами.

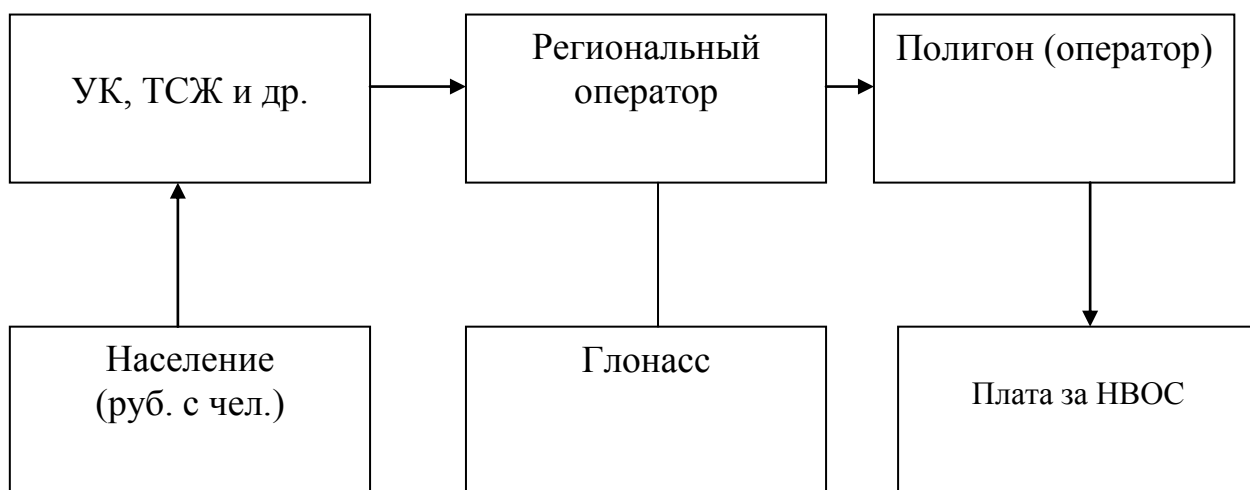


Рисунок 15 - Существующая в Челябинской области система управления отходами

Не редкость и такая ситуация, когда перевозчик не достигает места захоронения отходов, образуя тем самым несанкционированные свалки. МПЗ недостаточно загружен. Данная схема неэффективна и не гарантирует своевременного и регулярного сбора и вывоза ТБО и их дальнейшей переработкой, в ущерб экологическому и санитарно-эпидемиологическому благополучию населения Челябинской области.

Данная схема не позволяет в полной мере реализовать гарантированное

статьей 42 Конституции Российской Федерации право населения на благоприятную окружающую среду

В связи с этим необходимо оказывать государственную поддержку формированию отрасли по управлению бытовыми отходами и тем самым снижать нагрузку на окружающую среду. Правительству Челябинской области необходимо налаживать функционирование системы обращения с бытовыми отходами на основе скоординированных программ различных уровней (федерального, регионального и муниципального) в кругу обращения с отходами. В противном случае Челябинская область может стать тлеющей мусорной свалкой и бомбу замедленного действия для системы национальной безопасности России.

В Челябинской области предлагается сформировать модель системы управления потоками отходов и режимом обращения с ними. Эта модель должна стать интегрированной в промышленный сектор.

Под моделью интегрированной системы управления отходами подразумевается системы мер и инструментов интегрированной системы управления отходами институционального и прикладного характера. Целью создания данной модели интегрированной системы управления отходами служит предупреждение образования отходов в источнике их образования, а так же создание замкнутого цикла передвижения отходов на уровне региона.

На рис. 16 представлена интегрированная системы управления отходами.

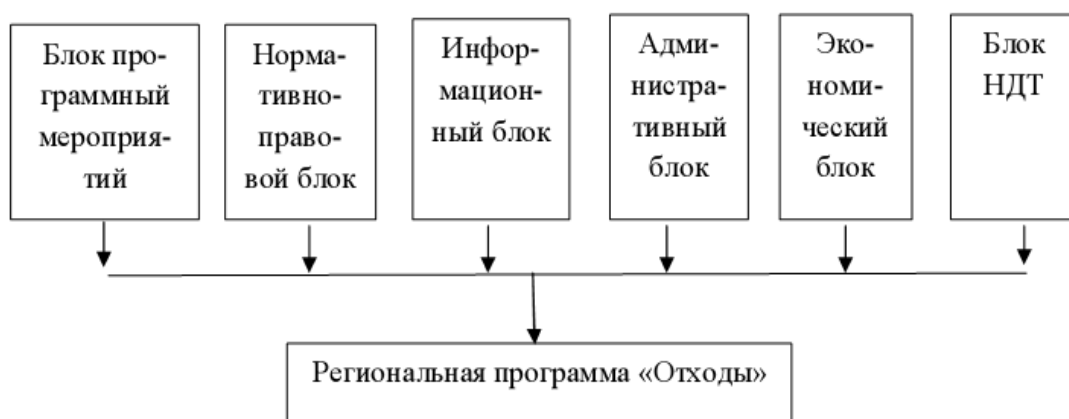


Рисунок 16 - Модель интегрированной системы управления отходами

Модель интегрированной системы управления отходами выполняет три функции управления: регулятивную, технологическую и информационную. Данная модель интегрированной системы управления отходами на уровне субъекта Челябинской области, приведённая на рис.16, должна включать в себя шесть блоков, реализация которых призвана создавать основу для проведения эффективной политики управления отходами. Такими блоками являются: блок программных мероприятий, блок нормативно-правовой, информационный блок, административный блок, экономический блок, блок НДТ (наилучшие доступные технологии). Итогом согласования данных сформированных блоков данной модели управления отходами на уровне Челябинской области должно стать создание региональной программы «Отходы», что видно из рисунка 16.

Работа предлагаемой модели заключается в реализации государственной политики в сфере управления отходами.

Среди методов переработки наиболее предпочтительным выступает является повторное применение отходов, так как их негативное воздействие на окружающую среду максимально, а захоронение отходов на свалках и полигонах наименее предпочтительно.

В 1979 году Адрианус Герхардус Вилелмус Флавий Лансинк, более известный как Эд Лансинк (Ad Lansink), депутат голландского парламента, много внимания уделявший теме охраны природы, предложил в качестве методического руководства диаграмму, получившую затем название «лестницы Лансинка».

На лестнице Лансинка *Incineration* сжигание твёрдых бытовых отходов, стоит лишь на ступень выше захоронения. Такое низкое позиционирование объяснимо: сжигая мусор, вы тем самым бесполезно выводите его из цикла, хотя и избавляете себя от долгосрочных проблем мусорных полигонов.



Рисунок 17– Лестница Лансика

Сжигание отходов и переработка во вторичные материалы занимают промежуточное положение в данной иерархии. Предполагается, что по мере формирования системы обращения с отходами происходит поступательное движение вверх по «лестнице», начинают доминировать наиболее экологичные формы обращения с отходами. Как показывает опыт ЕС, выбор приоритетов определяется решениями общества и заданными на федеральном уровне целевым ориентирам.

Для определения планируемых показателей проектов и программ рационально учитывать различия в объеме и структуре образования отходов, потенциальный спрос на вторичные материалы и энергию, климатические и сезонные факторы, доступность и качество земельных ресурсов. В целях решения задачи по достижению значительного уровня переработки приоритет в странах ЕС отдается методам, сводящим к по крайней мере чистым потерям материалов и энергии. При этом направления по достижению результата, типу проектов и технологий каждая отдельно взятая страна выбирает в соответствии

с учетом местных особенностей. В рамках данной схемы функционирования регионального оператора он наделяется особыми полномочиями распоряжаться потоками отходов, выбирать ответственных исполнителей всех видов услуг и вырабатывать тарифную политику для населения. Муниципалитет служит одним из заказчиков услуги по вывозу мусора из общественных мест, уборке территорий, обслуживанию бюджетной сферы. На рисунке 18 представлена роль регионального оператора в схеме обращения с отходами.

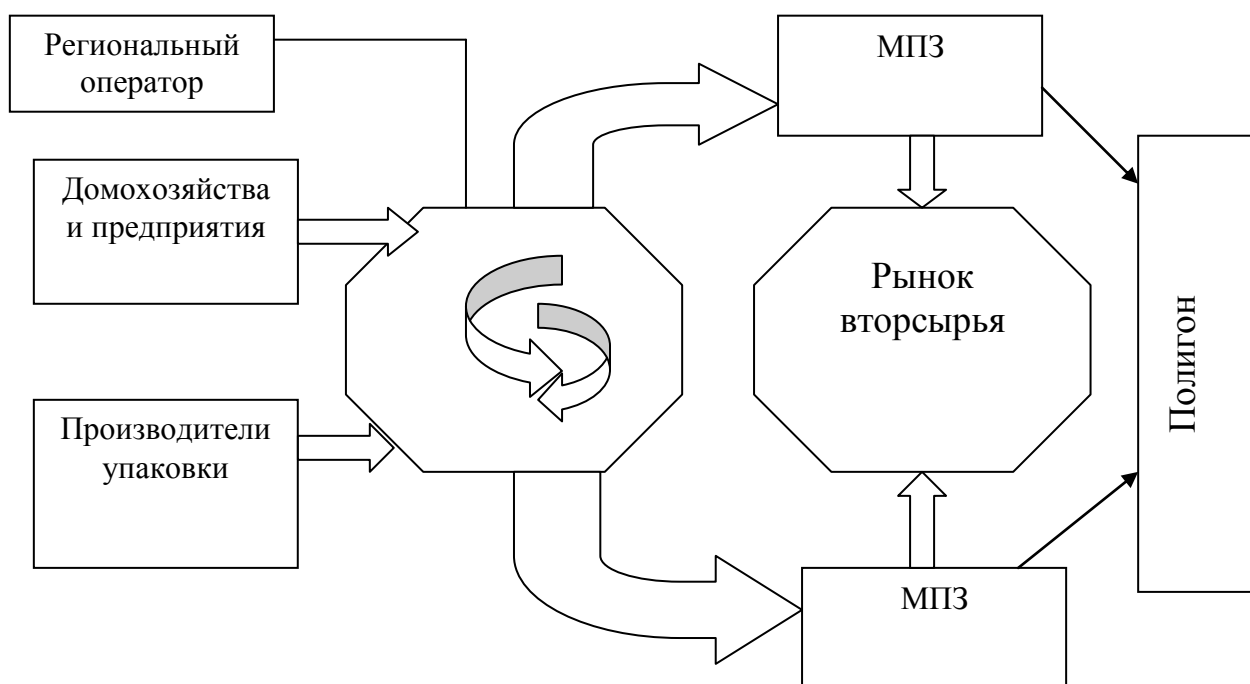


Рисунок 18- Роль регионального оператора в схеме обращения с отходами

Региональный оператор по обращению с ТКО – это юридическое лицо, которое заключает договор с собственником ТКО на оказание услуг по обращению с ТКО и обеспечивает на закрепленной за ней территории субъекта Российской Федерации сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, захоронение ТКО, то есть весь цикл обращения с ТКО, начиная от погрузки из контейнера в мусоровоз.

Юридическому лицу присваивается статус Регионального оператора и определяется зона его деятельности на основании конкурсного отбора, который проводит уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в порядке, установленном Правительством Российской Федерации (в Челябинской области – Министерство экологии Челябинской области).

Министерством экологии Челябинской области на конкурсной основе 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 сроком на 10 лет.

На данной схеме региональный оператор ООО «Центр коммунального сервиса» (Юридический адрес: 455049, Челябинская область, Магнитогорск, улица Завенягина, 9, корп. помещение 3, офис 4) выполняет множество ролей. Во-первых это юридическое лицо, которое осуществляет деятельность по сбору, транспортировке, обработке, утилизации, и обезвреживанию ТКО, а также это юридическое лицо, которое обязано заключить договор на оказание услуг по обращению с ТКО с их собственником, которые образуются и места сбора которых находятся в зоне деятельности регионального оператора. Так региональный оператор сотрудничает с домохозяйствами и управляющими компаниями и берет на себя обязанности по распределению денежных потоков, и распределению организации перевозчиков.

Предполагается, что региональный оператор будет подписывать контракты только с теми компаниями-перевозчиками, которые обязуются снабдить свои транспортные средства системой ГЛОНАСС и будут перевозить отходы строго отведенное место региональным оператором. Это позволит всегда загружать

действующие производственные мощности МПЗ, что повлечет за собой снижение заполнения полигонов, тем самым увеличит интерес инвесторов в отрасль. Заполнение производственных мощностей МПЗ служит основным условием финансирования таких проектов со стороны частного инвестора. Благодаря полноценной работе МПЗ будет формироваться рынок вторичного сырья в регионе, а мусороперерабатывающий завод будет иметь возможность получать прибыль не только от платежей за переработку и утилизацию, но и от продажи вторичного сырья.

Региональному оператору необходимо иметь собственный парк техники доля которого будет составлять минимум 20 % от всех действующих перевозчиков, для того чтобы в случае форс-мажора своевременно реагировать на все обстоятельства, и это позволит компаниям выглядеть значительно со стороны остальных перевозчиков и муниципалитета.

Стоит отметить следующие положительные стороны:

1. Единое видение конечного результата (эффективной системы), делающее рынок более предсказуемым и прозрачным для регуляторов, операторов и инвесторов;

2. Многообразие региональных подходов в выборе технологий, способов переработки/ утилизации и механизмов финансирования в зависимости от конкретной экологической ситуации и экономических условий;

3. Сохранение единого подхода к контролю факторов, непосредственно влияющих на экологическую обстановку (техническая и санитарная безопасность объектов инфраструктуры).

Для реализации государственной политики в области рационального использования природных ресурсов необходимо обосновать не только экономический механизм использования природных ресурсов, но и систему экологических ограничений режима природопользования.

Предлагается осуществить проект производства по изготовлению вторичного сырья для производства товаров народного потребления

из термопластов. Реализация проекта будет проходить на базе государственно-частного партнерства (ГЧП). Пример Санкт Петербурга в реализации таких проектов показывают их эффективность (Строительство завода по переработке ТБО в Санкт-Петербурге (Левашово). Цель ГЧП с экономической точки зрения – стимулирование привлечения частных инвестиций в производство услуг, работ и потребительских товаров, которые должны быть обеспечены за счет средств соответствующих бюджетов, а также сокращением участия государства в экономическом обороте, тогда те же задачи будут более эффективно выполнены.

Переработанный пластик имеет множество областей применения, одна из них – создание дорожных покрытий.

На планете около 40 млн км дорог. На расширение этой сети и создания новых магистралей ежегодно тратится 1,6 трлн. тонн асфальта.

Одним из существенных компонентов асфальтобетонной смеси является битум, его содержание варьируется от 10 до 60%.

Частичная замена данного материала переработанным пластиком позволит найти решение проблеме загрязнения окружающей среды и улучшению характеристик дорожного покрытия. Процесс создания строительного материала для дорожного покрытия состоит из несколько этапов:

- сбор, сортировка и очистка пластиковых отходов;
- измельчение полимерных материалов;
- добавление измельченного и расплавленного пластика в битум;
- нагревание смеси и нанесение ее на заполнитель при температуре 160 градусов;
- обработка битумом;
- добавление смеси с пластиком для улучшения сцепления.

В результате данной обработки получается асфальтобетонная смесь, которую укладывают на подготовленное основание классическим способом.

Используются асфальтоукладчики для уплотнения и создания идеально ровного полотна.

Основные параметры проекта представлены в таблице 20.

Таблица 20 - Основные параметры проекта

Основные параметры проекта	Значение
Предмет проекта	Проектирование – целевая эксплуатация и техническое обслуживание объекта концессионного соглашения
Статус проекта	Подготовка решения о заключении концессионного соглашения (прединвестиционная стадия)
Форма реализации проекта	Концессионное соглашение (Федеральный закон от 21.07.2005 № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях»)
Участники проекта	Концедент – Челябинская область; Концессионер – не определен
Объекты соглашения	Объект соглашения – Завод по переработке пластиковых бутылок в г. Челябинске
Срок реализации	5 лет (2020 год – 2025 год)
Периоды реализации проекта	2020 – заключение концессионного соглашения; 2020 – проектирование; 2020– финансовое закрытие; 2020– 2025– целевая эксплуатация и техническое обслуживание
Общая стоимость проекта	6835000 руб.
Участие концедента	Передача земельного участка и помещения в аренду; Приобретение у концессионера продукции по фиксированной цене в согласованном объеме (для нужд Челябинской области на строительство и ремонт дорожного покрытия)
Участие концессионера	Финансирование проекта Техническое обслуживание объекта (содержание объекта, проведение текущих и капитальных ремонтов); Целевая эксплуатация

Цель данного проекта - создание комплекса по переработке отходов производства и потребления, основанном на инновационных технологиях.

Показатели эффективности проекта представлены в таб. 21.

Таблица 21 - Показатели эффективности проекта

Наименование	Ед. изм.	Значение
Социальная эффективность проекта	1) Снижение загрязнения окружающей среды и улучшит практические характеристики дорожного покрытия. 2) Улучшение состояния здоровья населения 3) Создание новых рабочих мест	
Экономическая эффективность	1) Привлечение частных инвестиций 2) Увеличение поступлений в бюджет	

Представленный нами проект создания комплекса по переработке отходов производства и потребления позволит исключить возможность вывоза мусора на полигоны, а так же позволит получить максимальный выход продукции в виде цепей рециклинга. Это даст возможность перевести переработчика мусора из затратной в доходную статью областного бюджета. Данный проект, в свою очередь, также нацелен на экономическое и экологическое оздоровление территории Челябинской области.

Данное направление деятельности создаваемого предприятия - выпуск гранул, которые будут получены из отходов термопластов. Данные гранулы являются вторичным сырьем, которое используется для производства пластмасс, термопластов, полиэтилена.

В рамках реализации предлагаемого проекта планируется организовать новое производство, в дальнейшем обеспечить связь с переработчиками отходов термопластов.

Производство будет основано на использовании инновационных технологий. Данные технологии позволят исключить возможность выработки мусора на полигонах, получить предельный выход продукции в виде товарных продуктов и стандартных компонентов, в цепях рециклинга, перевести переработку мусора из затратной в доходную статью бюджета.

Описание отрасли

Учитывая непрерывный рост производства изделий из пластмасс, полиэтилена, термопластов и относительно их невысокой капиталоемкостью себестоимостью, потребность в сырье для таких производств неуклонно будет расти.

В последние 2-3 года отмечена тенденция основного увеличения цен на первичное сырье для изготовления изделий из пластмасс и полиэтилена (рост составил 170%) на фоне скудного ассортимента данного вида продукции.

Эта ситуация заставляет руководителей предприятий искать пути понижения себестоимости изготавливаемой продукции. Важнейшим способом удешевления является использование в качестве основного сырья для производства изделий из гранул, полученных из отходов термопластов.

Существенным является более низкая стоимость сырья (на 60% дешевле, чем первичное сырье).

Итак, вторичное сырье является востребованным продуктом на рынке для крупных производителей товаров народного потребления из пластмасс, полиэтилена, термопластов. Данное сырье является практически единственной возможностью для производителей сохранять конкурентоспособность своей продукции на рынке.

Второй группой потребителей следует считать предприятия, которые занимаются поставками полимерного сырья для предприятий.

Третьей группой потенциальных потребителей можно считать предприятие, расположенные в других районах Челябинской области, занимающиеся производством битума с применением полимерных гранул.

Таблица 22 - Ёмкость рынка вторичного сырья

Наименование	Тонн в год
1. Специализированные компании по производству пластмасс в Челябинской области	5 000
2. Компании-перекупщики (поставщики полимерного сырья для предприятий Челябинской области)	3 000
3. Предприятия, расположенные в других районах Челябинской области	2 000
ИТОГО	10 000

Как видно из таблицы 22, в целом по региону потребность во вторичном сырье составляет приблизительно 10 тысяч тонн в год. При этом спрос распределен неравномерно между основными группами потенциальных потребителей, большую долю составляет спрос специализированных компаний по производству пластмасс в Челябинской области, непосредственно на эти компании предполагается ориентироваться при планировании хозяйственной деятельности. Планируемая доля рынка составляет 12 % или 1 200 тонн в год.

Таблица 23 - Планируемый объем продаж

В ТОННАХ

Наименование продукции (работ, услуг)	Количество за планируемый период, т/месяц	Количество за планируемый период, т/год
Товарные гранулы д. 2 мм Материал ПВД, расфасованные в мешки массой по 25 кг	41,6	500
Товарные гранулы д. 2 мм Материал ПНД, расфасованные в мешки массой по 25 кг	41,6	500
Товарные гранулы д. 2 мм Материал ПС, расфасованные в мешки массой по 25 кг	12,5	150
Товарные гранулы д. 2 мм Материал ПТЭФ, расфасованные в мешки массой по 25 кг	4,2	50
ИТОГО	100	1 200

Описание продукции

Основной продукцией фирмы являются товарные гранулы диаметром 2 мм, расфасованные в мешки массой по 25 кг. Материал ПВД, ПНД, ПС, ПТЭФ.

Полиэтилен — синтетический термопластичный неполярный полимер, принадлежащий к классу полиолефинов. Продукт полимеризации этилена. Твердое вещество белого цвета.

Перерабатывающие предприятия Челябинской области ориентированы в основном на выпуск следующих изделий из термопластов:

1. упаковочной пленки;
2. термоусадочной пленки;
3. изготовление полиэтиленовой тары (ящики, поддоны, бочки);
4. пластиковых окон и дверей;
5. мебели (столы, стулья) и т.п.

При соответствующем предложении компании могут перевести свое производство на использование вторичного сырья в качестве основного.

Степень насыщенности рынка вторичного сырья по Челябинской области составляет по разным оценкам составляет от 20 до 30%. Это обусловлено

отсутствием на территории области производств, аналогичных предлагаемому в настоящем проекте.

Рынок вторичного сырья насыщен привозным сырьем, изготавливаемым в Китае. Однако очевидно, что этого недостаточно для серьезного насыщения рынка.

Цена на вторичное сырье китайского производства составляет 33 руб./кг., что является существенно более низкой по сравнению с ценами первичного сырья. Однако, недостаточность производимого вторичного сырья не позволяет предприятиям перейти на него как на основное.

Таблица 24 - Исследование конкурентов

	Китайские производители	ОАО «Дальхимфарм»	ООО «Техоргсинтез»	ОАО «Роснефть-Находканефтепродукт»	ОАО «Приморнефтепродукт»
Расположение	КНР	г.Хабаровск	г. Амурск	г. Находка	г. Находка
Удалённость	удаленно	удаленно	удаленно	удаленно	удаленно
Характер поставок	Оптовые посреднические поставки	Оптовые поставки, прямые договора	Оптовые поставки, прямые договора	Оптовые поставки, прямые договора	Оптовые посреднические поставки
Вид продукции	вторичное сырье	первичное сырье	первичное сырье	первичное сырье	первичное сырье
Качество	среднее	среднее	среднее	высокое	низкое
Цена	33 руб./кг	40 руб. за 1 кг		50 руб. за 1 кг	
Доля рынка	30%	25%	25%	15%	5%

Главным замечанием потребителей к данному вторичному продукту отмечается его более низкое качество в сравнении с первичным. Это так же и высокая степень загрязнённости, потеря эластичности в процессе переработки, это в свою очередь резко влияет на качество конечного продукта и снижении производительности оборудования технологических линий. Предоставленный фактор выступает как основное ограничение при использовании вторичного сырья как основного.

В проекте мы выносим предложение использовать технологическое оборудование компании «НАСНІ» (Япония). Данное оборудование будет установлено с участием наших специалистов. Оборудование компании

«НАСНІ» (Япония) характеризуется высоко улучшенными параметрами, такими как высокая степень очистки (до 70%) вторичного сырья на стадии переработки.

Таблица 25 - Производственный цикл

Наименование периода	Длительность, дней
Согласование условий поставки, отгрузка, приемка сырья	непрерывно
Наработка партии готовой продукции	
Анализ продукции	непрерывно
Отгрузка потребителю	3
Получение оплаты за поставленную продукцию (при поставке с отсрочкой платежа 15 дн)	15

Выбор помещения

Для осуществления предлагаемого проекта предполагается использовать производственное помещение, взятое в аренду.

Требования к производственному помещению:

1. Площадь 500-700 кв. м
2. Асфальтовое или бетонное покрытие пола.
3. Высота перекрытий не менее 7 м.
4. Наличие подъездных путей (автомобильных) позволяющих принимать евро-фуры.
5. Наличие ворот, позволяющих осуществлять заход фуры внутрь цеха.
6. Наличие кран-балки (тельфера).
7. Наличие водоснабжения (не менее 3 м³/час) и промышленной канализации.
8. Наличие отопления, позволяющего поддерживать в зимнее время температуру не ниже +21С.
9. Наличие отдельных специализированных помещений (или возможность их устройства): раздевалка 2×20 м², слесарный участок 30 м², офисное помещение — 20 м², санузел — 2 шт, душевые — 2 шт.
10. Электроснабжение рассчитанное на потребляемую мощность до 300кВт.
11. Наличие или возможность оборудования промвентиляции.

12. Наличие телефона.

Ориентировочная стоимость арендной платы составляет 70000 руб./мес.

Учитывая, что размещение технологического оборудования потребует достаточно серьезной подготовки площадки (подвод электричества, воды, канализации непосредственно к рабочим местам, оборудование промвентиляции, подготовка оснований для машин), целесообразно, чтобы договор аренды был заключен на достаточно продолжительный срок 3-5 лет.

Помимо оборудования производственной площадки и хозяйственно-бытовых помещений, в цеху необходимо предусмотреть зоны разгрузки отходов и их окончательной сортировки и зоны складирования готовой продукции.

Оборудование

Все оборудование для проекта поставляется компанией «NACHI» Япония.

Таблица 26 – Оборудование

в руб.

	Наименование	Кол-во	Сумма, руб.
1.	Измельчитель И-902	1	150000
2.	Вентилятор пневмотранспорта	4	400000
3.	Машина моечная	1	50000
4.	Промыватель шнековый	1	180000
5.	Центрифуга	1	150000
6.	Агломератор А 01	1	100000
7.	Бункер-накопитель	1	50000
8.	Циклон	2	70000
9.	Бункер-питатель	1	50000
10.	Пресс червячный	1	1000000
11.	Фильтр шиберный	1	100000
12.	Головка гранулирующая	1	150000
13.	Устройство режущее	1	50000
14.	Бункер	1	50000
15.	Комплект устройств управления	1	200000
16.	Пресс-тюкователь	2	50000
ИТОГО			2800000

Средний срок эксплуатации оборудования — 5лет. Амортизацию будем начислять по линейной схеме, исходя из указанной стоимости оборудования.

Монтаж оборудования и пуско-наладочные работы выполняются силами специалистов компании.

Таблица 27 - Затраты на пуско-наладочные работы

в тыс. руб.

Статьи затрат	Сумма, тыс.рублей
1. Расходы на оплату привлекаемых специалистов	230000
2. Командировочные расходы	45000
3. Материалы	30000
4. Организационные расходы	30000
5. Непредвиденные расходы	15000
ИТОГО	350000

Сырьё и энергия

Сырьем, используемым для производства вторичного сырья являются отходы термопластов.

В качестве поставщиков сырья рассматриваются специализированные предприятия г. Челябинска. Как правило, данное сырье является брикетированными отходами, требующими дополнительной сортировки.

Расчет потребности в сырье и стоимость их затрат представлен в таб. 28.

Таблица 28 - Потребности в сырье

№ п/п	Наименование	Месячное потребление, кг	Цена, руб./кг	Затраты на сырье, руб.
1.	Несортированное сырье	55 000	3	165000
2.	Сортированное сырье	55 000	8	440000
ИТОГО		110 000		605000

Затраты на сырье за месяц составят 605000 рублей.

Расчет затрат на энергоносители и потребляемую воду представлен в таб. 29.

Таблица 29 - Затраты на энергоносители и потребляемую воду

в руб.

Наименование	Затраты за месяц, руб.
1. Электроэнергия, кВт/час	75 600
2. Вода, кг/час	10 000
ИТОГО	85 600

Контроль качества представлен показателями качества, представленными в таб. 30.

Работа производства контролируется на основе результатов визуального осмотра исходного сырья и получаемой готовой продукции.

Таблица 30 - Контролируемые показатели качества

Продукт	Контролируемый показатель	Частота контроля
1. Исходное сырье	Степень загрязненности Марочный ассортимент	Непрерывно
2. Готовая продукция	Показатель текучести расплава	через 12 часов

Показатель текучести расплава определяется по данным дискосиметра.

По данным контрольных проб при необходимости проводят корректировку режима работы отдельных аппаратов и узлов линии.

Вся продукция, получаемая в результате работы, подлежит анализу на соответствие:

1. полиэтилен вторичный гранулированный ТУ 63.178-74-81.
2. полистирол вторичный общего назначения ТУ 6-19-171-80.
3. полистирол вторичный ударопрочный ТУ 6-19-153-80.
4. полипропилен вторичный ТУ 6-19-170-80.

Анализ на соответствие ТУ производится путем проведения сертификация.

Для реализации предлагаемого проекта предполагается создать новое предприятие.

Организационно-правовая форма предприятия — общество с ограниченной ответственностью.

Форма собственности — частная.

Перед создаваемым производством стоят задачи:

1. снабжение сырьем, его доставка к месту переработки;
2. производство продукции;
3. реализация готовой продукции (кондиционного вторичного сырья).

Исходя из поставленных задач принят план персонала. Данный план представлен в таблице 31.

Таблица 31 - План персонала

в руб.

Должность	Кол-во	Оклад, руб	Сумма	Период
1. Директор	1	30000	30000	С начала работ
2. Гл.бухгалтер	1	25000	25000	С начала работ
3. Специалисты по сбыту	1	18000	36000	С начала работ
6. Кладовщик	1	15000	15000	С начала работ
11. Сортировщик	15	12000	180000	По завершению монтажа оборудования
13. Охрана	3	10000	30000	С начала работ
ИТОГО	22		316000	

Тарифы страховых взносов, уплачиваемых в Пенсионный фонд РФ в 2018 году составляли 26,0%; в Фонд социального страхования РФ — 2,9%, в Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования — 5,1 %.

Таблица 32 - Затраты на оплату труда

в тыс. руб.

Показатель	Затраты за месяц, тыс. руб.	Затраты за год, тыс. руб.
1. Фонд оплаты труда	316000	3792000
2. Отчисления на социальное страхование	107440	1289280
ИТОГО	694 210	5081280

Все работники производства принимаются на работу на постоянной основе.

7. Финансовый план

Постоянные и переменные производственные издержки представлены в таблице 32.

Таблица 33 - Постоянные издержки производства

в тыс. руб.

Наименование статьи затрат	Месячная сумма, тыс. руб
1. Аренда	70 000
2. Административные расходы	15 000
3. Коммунальные услуги	30 000
4. Зарплата персонала	316000
5. Отчисление на социальное страхование	107440
6. Амортизационные отчисления	46 660
7. Прочие затраты	115 600
ИТОГО	423440

Величину амортизации считаем линейным методом исходя из стоимости оборудования 2 800 000 руб. и срока эксплуатации 5 лет.

Норма амортизационных отчислений в свою очередь рассчитывается по формуле:

$$K = (1/n) * 100\%,$$

где K — норма амортизации в процентах;

n — срок полезного использования основного средства в годах.

$$K = (1/5) * 100\% = 20\%$$

Тогда, амортизационные отчисления составят

$$A = (2800000 * 0,2) / 12 = 46\,660 \text{ руб.}$$

Таблица 34 - Переменные издержки производства

в тыс. руб.

Наименование статьи затрат	Месячная сумма, тыс. руб
1. Сырье и материалы	605000
2. Затраты на транспортировку	120000
3. Электроэнергия и вода	85600
ИТОГО	810600

Итак, себестоимость продукции рассчитаем исходя из формулы:

$$S = (VC+FC)/N = (810600+ 971380) / 100000 = 17,92 \text{ руб.}$$

Расчет полной себестоимости продукции за месяц представлен в таблице 35.

Таблица 35 - Полная себестоимость продукции за месяц

в руб.

Наименование показателя	Сумма, руб.
1. Материальные затраты	
— Сырьё	605000
— Энергоресурсы и воды	85600
— Материалы	10000
— Транспортные расходы	120000
ИТОГО по п. I:	820600
2. Аренда	7000
3. Административные расходы	15000
4. Коммунальные услуги	30000
5. Затраты на оплату труда	518000
6. Отчисления на социальные нужды	176120
7. Амортизация основных фондов	46660
8. Прочие затраты	115600
ИТОГО ЗАТРАТ	1791980
Полная себестоимость 1 кг продукции, руб.	17,92

Цена продукции рассчитывается по формуле:

$$P = C \cdot (1 + R_{п}) + Н,$$

где С — себестоимость; $R_{п}$ — процент прибыли (наценка); Н — налоги (НДС).

Таблица 36 - Ценообразование

Наименование продукции (работ, услуг)	Себестоимость	Процент прибыли	Оптовая цена, руб./кг	Оптовая цена с НДС, руб./кг
Товарные гранулы д. 2 мм Материал ПВД, расфасованные в мешки массой по 25 кг	17,92	40	25,1	29,6
Товарные гранулы д. 2 мм Материал ПНД, расфасованные в мешки массой по 25 кг	17,92	45	26,0	30,7
Товарные гранулы д. 2 мм Материал ПС, расфасованные в мешки массой по 25 кг	17,92	50	26,9	31,7
Товарные гранулы д. 2 мм Материал ПТЭФ, расфасованные в мешки массой по 25 кг	17,92	60	28,7	33,9

Рассчитаем также прогнозные показатели объемов продаж и выручки, данные представим в таблице 37.

Таблица 37 - Прогнозные показатели объемов продаж и выручки

в руб.

Наименование продукции (работ, услуг)	Оптовая цена с НДС, руб./кг	Количество, кг/месяц	Прогнозная выручка в месяц, руб.
Товарные гранулы д. 2 мм (ПВД)	29,6	324743,2	9612400
Товарные гранулы д. 2 мм (ПНД)	30,7	248716,6	7635600
ИТОГО		650000	17248000

Отметим, что производство продукции начнется с 5-го месяца реализации проекта, однако в этот месяц оно составит 50% от запланированного. В следующий месяц объем производства будет увеличено до 75%. Выход на запланированные объемы выпуска и продаж произойдет с 7-го месяца реализации проекта.

Наименование статьи	1 год реализации проекта											
	1-ый месяц	2-ой месяц	3-ий месяц	4-ый месяц	5-ый месяц	6-ой месяц	7 ой месяц	8-ой месяц	9-ый месяц	10-ый месяц	11-ый месяц	12-ый месяц
Налоги (ЕНВД)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Налоги УСН (6%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Налоги УСН (15%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Налоги Общая система (20%)	- 104055	- 103791	- 103527	- 136872	5107605	5297960	6096346	6096610	6096874	6097138	6097402	8990348
Налоги ЕСХН (6%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Погашение процентов по кредиту	47 540	46 220	44 899	43 578	42 258	40 937	39 617	38 296	36 976	35 655	34 335	33 014
Погашение процентов по займу	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ, руб.	-416 220	-415 164	-414 107	-547 488	8 009 915	8 321 121	9 624 375	9 625 432	9 626 488	9 627 545	9 628 601	14 349 296
ДОХОДЫ нарастающим итогом, руб.	0	0	0	0	17 250 700	35 126 700	55 628 100	76 129 500	96 630 900	117 132 300	137 633 700	167 650 500
РАСХОДЫ нарастающим итогом, руб.	6 635 630	7 050 794	7 464 901	8 012 389	17 253 174	26 808 053	37 685 078	48 561 046	59 435 958	70 309 813	81 182 612	96 850 116
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК), руб.	-6 635 630	-7 050 794	-7 464 901	-8 012 389	-2 474	8 318 647	17 943 022	27 568 454	37 194 942	46 822 487	56 451 088	70 800 384

Таблица 39 - Отчёт о движении денежных средств (тыс. руб.)

Наименование статьи	2 год реализации проекта											
	1-ый месяц	2-ой месяц	3-ий месяц	4-ый месяц	5-ый месяц	6-ой месяц	7 ой месяц	8-ой месяц	9-ый месяц	10-ый месяц	11-ый месяц	12-ый месяц
ВЛОЖЕНИЯ, руб.												
АККУМУЛИРОВАННЫЕ ВЛОЖЕНИЯ, руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВЫРУЧКА, руб.	30 016 800	30 016 800	30 016 800	30 016 800	30 016 800	30 016 800	30 016 800	30 016 800	30 016 800	30 016 800	30 016 800	30 016 800
Переменные РАСХОДЫ, руб.	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360
Для предприятий сферы торговли	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Для предприятий сферы производства	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360	6 003 360
Для предприятий сферы услуг	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Валовая прибыль, руб.	24 013 440	24 013 440	24 013 440	24 013 440	24 013 440	24 013 440	24 013 440	24 013 440	24 013 440	24 013 440	24 013 440	24 013 440
Постоянные РАСХОДЫ всего, руб.	9 812 462	9 811 406	9 810 350	9 809 294	9 808 237	9 807 181	9 806 124	9 805 068	9 804 011	9 802 954	9 801 898	9 800 842
Аренда помещения	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000
Коммунальные платежи	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000
Транспортные расходы (ГСМ, ремонт, аренда, оплата стоянки и пр.)	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000
Расходы на ремонт, содержание или обслуживание оборудования	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы на рекламу	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
Расходы на канцтовары, хоз.нужды	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
Представительские расходы	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000
Заработная плата	459 616	459 616	459 616	459 616	459 616	459 616	459 616	459 616	459 616	459 616	459 616	459 616
Начисления на заработную плату	137 885	137 885	137 885	137 885	137 885	137 885	137 885	137 885	137 885	137 885	137 885	137 885

Наименование статьи	2 год реализации проекта											
	1-ый месяц	2-ой месяц	3-ий месяц	4-ый месяц	5-ый месяц	6-ой месяц	7 ой месяц	8-ой месяц	9-ый месяц	10-ый месяц	11-ый месяц	12-ый месяц
сотрудников												
Начисления на заработную плату ИП	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие расходы	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000
Налоги (патент)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Налоги (ЕНВД)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Налоги УСН (6%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Налоги УСН (15%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Налоги Общая система (20%)	895326 8	895353 2	895379 7	895406 1	895432 5	895458 9	895485 3	895511 7	895538 1	895564 5	895590 9	895617 4
Налоги ЕСХН (6%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Погашение процентов по кредиту	31 693	30 373	29 052	27 732	26 411	25 091	23 770	22 450	21 129	19 808	18488	17167
Погашение процентов по займу	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ, руб.	14 200 978	14 202 034	14 203 090	14 204 146	14 205 203	14 206 259	14 207 316	14 208 372	14 209 429	14 210 486	14 211 542	14 212 598
ДОХОДЫ нарастающим итогом, руб.	197 667 300	227 684 100	257 700 900	287 717 700	317 734 500	347 751 300	377 768 100	407 784 900	437 801 700	467 818 500	497 835 300	527 852 100
РАСХОДЫ нарастающим итогом, руб.	112 665 938	128 480 704	144 294 414	160 107 068	175 918 665	191 729 206	207 538 690	223 347 118	239 154 489	254 960 803	270 766 061	286 570 263
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК), руб.	85 001 362	99 203 396	113 406 486	127 610 632	141 815 835	156 022 094	170 229 410	184 437 782	198 647 211	212 857 697	227 069 239	241 281 837

Срок окупаемости данного проекта составит 8 месяцев.

Рентабельность ,% 27,2

Вывод. Переработка пластика как бизнес - выгодный проект. Рентабельность производства - это низкозатратное сырье, сравнительно небольшие затраты и производство. Инвестиционные вложения в проект окупятся в течение от восьми месяцев до полутора лет, после чего предприятие по переработке пластика приступит приносить доход.

Существуют различные методики определения рисков. Мы обозначим те риски, которые могут ухудшить финансовое состояние нашего предприятия на разных стадиях его существования.

Таблица 40 - Стадия подготовки производства

Вид риска	Отрицательное влияние на ожидаемый объем инвестиций и прибыль проекта
1. Удаленность от транспортных узлов	Дополнительные затраты на создание или ремонт подъездных путей, повышенные эксплуатационные расходы
2. Удаленность от инженерных сетей	Дополнительные капитальные вложения на подводку электроэнергии, тепла, воды
3. Доступность подрядчиков на месте	Опасность завышения стоимости работ из-за монопольного положения подрядчика
4. Наличие альтернативных источников сырья	Опасность завышения цен при монопольном положении поставщика

Для минимизации данных рисков необходимо тщательное предварительное исследование планируемого местоположения предприятия, мониторинг рынка недвижимости с целью выбора наиболее удачного местоположения.

Таблица 41 - Стадия функционирования. Финансово-экономические риски

Вид риска	Отрицательное влияние на прибыль проекта
1. Неустойчивость спроса	Падение спроса с ростом цен
2. Появление альтернативного продукта	Снижение спроса
3. Снижение цен конкурентами	Снижение цен
4. Увеличение производства у конкурентов	Падение продаж или снижение цен
5. Рост налогов	Уменьшение чистой прибыли
6. Платежеспособность потребителей	Падение продаж
7. Рост цен на сырье, материалы, перевозки	Снижение прибыли из-за роста цен
8. Зависимость от поставщиков, отсутствие альтернатив	Снижение прибыли из-за роста цен
9. Недостаток оборотных средств	Увеличение кредитов

Минимизировать данные виды рисков позволит своевременное реагирование и гибкая реакция на происходящие изменения, так как в большей степени они не зависят от предприятия.

Таблица 42 - Социальные риски

Вид риска	Отрицательное влияние на прибыль проекта
1. Трудности с набором квалифицированной рабочей силы	Увеличение затрат на комплектование
2. Отношение местных властей	Дополнительные затраты на выполнение их требований.
3. Недостаточный уровень зарплаты	Текучесть кадров, снижение производительности.
4. Квалификация кадров	Снижение ритмичности, рост брака, увеличение аварий.
5. Социальная инфраструктура	Рост непроизводственных затрат.

Для минимизации данных видов рисков возможно устанавливать прямые связи с учебными заведениями, проводить курсы по обучению и переобучению персонала, устанавливать приемлемый уровень заработной платы, вводить системы нематериального поощрения.

Таблица 43 - Технические риски

Вид риска	Отрицательное влияние на прибыль проекта
1. Поломка оборудования	Увеличение простоев и затрат на ремонт
2. Нестабильность качества сырья	Уменьшение объемов производства из-за переналадки оборудования, снижение качества продукта
3. Новизна технологий	Увеличение затрат на освоение, снижение объемов производства
4. Недостаточная надежность	Увеличение аварийности технологии
5. Отсутствие резерва мощностей	Невозможность покрытия пикового спроса, потери производства при авариях

Для минимизации данного вида рисков возможно проводить плановую проверку оборудования и профилактические работы, выбирать надежных поставщиков сырья, проводить постоянный контроль качества на всех стадиях производства.

Вывод по третьей главе.

К основным направлениям совершенствования экологической политики Челябинской области относятся:

- совершенствование системы управления в сфере охраны окружающей среды;
- снижение уровня загрязнения окружающей среды, в том числе за счет внедрения наилучших существующих технологий;
- сохранение и восстановление биологического и ландшафтного разнообразия;
- разработка и совершенствование экономических механизмов рационального природопользования и внедрения экологически чистых технологий;
- обеспечение экологической безопасности населения;
- стимулирование научных разработок в области охраны окружающей среды и их внедрения;
- широкое распространение экологических знаний, создание системы экологического образования на всех уровнях: дошкольного, среднего, среднетехнического, высшего и послевузовского.

Наибольшее количество нарушений выявлено в сфере обращения с отходами. С 2016 года в Челябинской области этот показатель увеличился на 583%.

В рамках мероприятий, направленных на совершенствование экологической политики региона был создан проект производства по изготовлению вторичного сырья для изготовления товаров народного потребления из термопластов. Реализация данного проекта будет проходить в рамках

государственно-частного партнерства (ГЧП). Целью ГЧП с экономической точки зрения является стимулирование привлечения частных инвестиций в производство услуг, работ и потребительских товаров, которые должны быть обеспечены публично-правовыми образованиями за счет средств соответствующих бюджетов, а также сокращение участия государства в экономическом обороте, когда те же задачи могут быть эффективнее выполнены бизнесом.

Представленный нами проект создания комплекса по переработке отходов производства и потребления позволит исключить возможность вывоза мусора на полигоны, а так же позволит получить максимальный выход продукции в виде цепей рециклинга. Это даст возможность перевести переработчика мусора из затратной в доходную статью областного бюджета. Данный проект, в свою очередь, также нацелен на экономическое и экологическое оздоровление территории Челябинской области.

Данное направление деятельности создаваемого предприятия - выпуск гранул, которые будут получены из отходов термопластов. Данные гранулы являются вторичным сырьем, которое используется для производства пластмасс, термопластов, полиэтилена.

В рамках реализации предлагаемого проекта планируется организовать новое производство, в дальнейшем обеспечить связь с переработчиками отходов термопластов.

Производство будет основано на использовании инновационных технологий. Данные технологии позволят исключить возможность выработки мусора на полигонах, получить предельный выход продукции в виде товарных продуктов и стандартных компонентов, в цепях рециклинга, перевести переработку мусора из затратной в доходную статью бюджета.

Ниже приводятся итоговые показатели эффективности инвестиций предлагаемого проекта.

Чистый дисконтированный доход (NPV) – 9305400 руб.

Индекс доходности (PI) – 2,4

Внутренняя норма доходности (IRR) – 27,2 %

Период окупаемости проекта, рассчитанный дисконтным методом (PBP) – 8 месяцев.

Социальная эффективность проекта:

1) Снижение загрязнения окружающей среды и улучшит практические характеристики дорожного покрытия.

2) Улучшение состояния здоровья населения

3) Создание новых рабочих мест

Экономическая эффективность:

1) Привлечение частных инвестиций

2) Увеличение поступлений в бюджет

Вывод: данный проект окупится за 8 месяцев, соответственно данный проект эффективен.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Челябинская область является очень развитым регионом, которая характеризуется промышленными предприятиями, влияющими на окружающую среду. Экологическая проблема требует огромных сил для ее решения. Ежегодно в Челябинской области вырабатывается около 90 млн. тонн мусора и это количество постоянно растет. В нашей области существует множество экологических проблем, начиная с загрязнения рек и озер и заканчивая вредными выбросами. Это связано с высокой концентрацией промышленных предприятий с низкоэффективными технологическими процессами. Челябинск занимает главные строчки рейтинга в списке наиболее загрязненных городов. Например, на каждого жителя нашей страны выпадает примерно 370 кг вредных веществ в год, а в Челябинской области этот показатель может достигать до 2000 кг. Активное влияние на загрязнение оказывают предприятия горнодобывающей, цветной и черной металлургии, а так же животноводческой и др. отраслей.

При сборе и анализе материалов были взяты для сравнения два противоположных а рейтинге региона: Челябинская область и Краснодарский край.

Главная задача экологии заключается в том, чтобы не мешать экономике, а обеспечить ее здоровое развитие. Необходимо осуществлять процесс развития предприятий с учетом экологических требований. Для того, чтобы повысить заинтересованность предприятий в переработке своих отходов, необходимо изменение законодательной базы, применение льгот для предприятий, осуществляющих вторичную переработку своих отходов или применяющих в своей деятельности материалы и технологии, уменьшающие негативное воздействие на экологию.

Проведя анализ экологической обстановки в Челябинской области мы пришли к следующему выводу.

По итогам проведенного исследования можно выделить ряд проблем:

1) Значительная концентрация промышленных предприятий с неэффективными технологическими процессами создают напряжённую экологическую обстановку в районах Челябинской области. Данное положение увеличивается повсеместным употреблением энерго и ресурсоемких технологий, высокой степенью моральной и физической изношенности основных производственных фондов, недостатком эффективных очистных установок и изъянами в эксплуатации имеющегося в наличии очистного оборудования.

2) В области наблюдается неэффективная очистка большой массы выбросов предприятий. Что создает сложную экологическую ситуацию в промышленных городах Челябинской области. На данный момент по размеру выбросов от стационарных источников Челябинская область занимает 3 место в России. Основной вклад в выбросы от вредных веществ в атмосферу от стационарных источников приносят Челябинские заводы металлургии и энергетики. Наибольшие объемы выбросов производят: Аргаяшская ТЭЦ, Магнитогорский металлургический комбинат, Троицкая ГРЭС, Челябинский металлургический комбинат, Уфалейский никелевый комбинат.

3) Отмечается не простая радиоэкологическая обстановка на территории Челябинской области, которая складывалась в период становления и развития крупных ядерных объектов индустрии. Это поставило вопрос о реабилитации территории пострадавшей в результате становления атомной отрасли России.

4) Территория Южного Урала постоянно подвержена значительному уровню техногенного воздействия. В большей части городов и районов отмечено превышение норм ПДК по загрязняющим веществам в атмосфере и водных объектах. Накоплено высокое количество промышленных и бытовых отходов в большинстве городов в последнее время.

5) В Челябинской области отмечено воздействие и влияние многокомпонентного загрязнения атмосферного воздуха на количество общей

заболеваемости населения. Ядовитые вещества, которые присутствуют в выбросах предприятий, являются биологически активными и влияют на состояние здоровья, повышая в 2-3 раза уровень общей заболеваемости и уровень общей смертности.

б) Результативность экологической политики Челябинской области носит сомнительный характер.

Состояние окружающей среды Челябинской области определяется спецификой ее развития, характерной для многих старопромышленных регионов России:

1. Высокой техногенной нагрузкой, обусловленной чрезмерной концентрацией производства, включая преимущественно экологически опасное производство;

2. Долговременным и непрерывным негативным воздействием на природные комплексы, вызвавшим резкое сокращение природно-ресурсного потенциала, а в некоторых случаях - их деградацию;

3. Использованием устаревших технологий и оборудования, высокой ресурсо - и энергоемкостью производства, повлекшими накопление значительного количества отходов, загрязнение почв, воздушного и водного бассейнов, сокращение биологического разнообразия, ухудшение качества окружающей среды [9, с. 2].

В связи с этим серьезные экологические риски возникают, прежде всего, в следующих сферах: обращение с промышленными отходами; охрана атмосферного воздуха; охрана недр и водных объектов.

К основным направлениям совершенствования экологической политики Челябинской области относятся:

- совершенствование системы управления в сфере охраны окружающей среды;
- снижение уровня загрязнения окружающей среды, в том числе за счет внедрения наилучших существующих технологий;

- сохранение и восстановление биологического и ландшафтного разнообразия;
- разработка и совершенствование экономических механизмов рационального природопользования и внедрения экологически чистых технологий;
- обеспечение экологической безопасности населения;
- стимулирование научных разработок в области охраны окружающей среды и их внедрения;
- широкое распространение экологических знаний, создание системы экологического образования на всех уровнях: дошкольного, среднего, среднетехнического, высшего и послевузовского.

Наибольшее количество нарушений выявлено в сфере обращения с отходами. С 2016 года в Челябинской области этот показатель увеличился на 583%. В рамках данного направления совершенствования экологической политики Челябинской области было предложено создание производства вторичного сырья в количестве 1200 тонн в год.

Целью настоящего проекта является создание комплекса по переработке отходов производства и потребления, основанном на инновационных технологиях, что позволит исключить вывоз мусора на полигоны, получить максимальный выход продукции в виде стандартного вторсырья в цепи рециклинга, перевести переработку мусора из затратной в доходную статью бюджета. Проект также направлен на экономическое и экологическое оздоровление территорий.

Ниже приводятся итоговые показатели эффективности инвестиций предлагаемого проекта.

Чистый дисконтированный доход (NPV) – 9305400 руб.

Индекс доходности (PI) – 2,4

Внутренняя норма доходности (IRR) – 27,2 %

Период окупаемости проекта, рассчитанный дисконтным методом (РВР) – 8 месяцев.

Социальная эффективность проекта:

4) Снижение загрязнения окружающей среды и улучшит практические характеристики дорожного покрытия.

5) Улучшение состояния здоровья населения

6) Создание новых рабочих мест

Экономическая эффективность:

3) Привлечение частных инвестиций

4) Увеличение поступлений в бюджет

Вывод: данный проект окупится за 8 месяцев, соответственно данный проект эффективен.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс] // Российская газета, 1993, 25 декабря. Дата обращения 23.03.2019.

2. О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р // Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 47, ст. 5489. Дата обращения 23.03.2019.

3. Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года [Электронный ресурс], утверждены Президентом Российской Федерации 30 апреля 2012 года. Дата обращения 23.03.2019.

4. Об Экологической доктрине Российской Федерации [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 августа 2002 г. № 1225-р // Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 36, ст. 3510. Дата обращения 25.09.2018.

5. Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс]: Указ Президента Российской Федерации от 19 апреля 2017 г. № 176 // Собрание законодательства Российской Федерации, 2017, № 17, ст. 2546. Дата обращения 23.03.2019.

6. О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 21 июля 2014 г. № 219-ФЗ: принят Государственной Думой 2 июля 2014 г.: одобрен Советом Федерации Федерального Собрания Российской Федерации 9 июля 2014 г. // Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 30 (часть I), ст. 4220. Дата обращения 23.03.2019.

7. О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 29 декабря 2014 г. № 458-ФЗ: принят Государственной Думой 23 декабря 2014 г.: одобрен Советом Федерации Федерального Собрания Российской Федерации 25 декабря 2014 г. // Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 1 (часть I), ст. 11. Дата обращения 23.03.2019.

8. О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 3 августа 2018 г. № 342-ФЗ: принят Государственной Думой 26 июля 2018 г.: одобрен Советом Федерации Федерального Собрания Российской Федерации 28 июля 2014 г. // Собрание законодательства Российской Федерации, 2018, № 32 (часть II), ст. 5135. Дата обращения 23.03.2019.

9. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года [Электронный ресурс]: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 // Собрание законодательства Российской Федерации, 2018, № 20, ст. 2817. Дата обращения 23.03.2019.

10. Перечень государственных программ Российской Федерации [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2010 г. № 1950-р // Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 47, ст. 6166. Дата обращения 23.03.2019.

11. Государственная программа Российской Федерации «Охрана окружающей среды» на 2012–2020 годы [Электронный ресурс]: постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 326 // Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 18 (часть III), ст. 2171. Дата обращения 23.03.2019.

12. О стратегическом планировании в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ: принят Государственной Думой 20 июня 2014 г.: одобрен Советом Федерации Федерального Собрания Российской Федерации 25 июня 2014 г. // Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 26 (часть I), ст. 3378. Дата обращения 23.03.2019.

13. Постановление Правительства РФ от 3 ноября 2012 № 1142 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 21 августа 2012 г. № 1199 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации» / СПС КонсультантПлюс (дата обращения 27.03.2019).

14. Постановление Правительства РФ от 17 декабря 2012 № 1317 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 г. № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» и подпункта «и» пункта 2 Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления» / СПС КонсультантПлюс (дата обращения 27.03.2019).

15. Приказ Минфина России от 26 июля 2013 № 75н «Об утверждении методики проведения оценки результатов, достигнутых субъектами Российской Федерации в сфере повышения эффективности бюджетных расходов, и динамики данных результатов» / СПС КонсультантПлюс (дата обращения 27.03.2019).

16. Приказ Росстата от 28 февраля 2013 № 81 «Об утверждении методики расчета показателей «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом внутреннем продукте» и «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте субъекта Российской Федерации» / СПС КонсультантПлюс (дата обращения 02.04.2019).

17. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 03.04.2019).
18. Акимова Т.В. Экология. Человек-Экономика-Биота-Среда: Учебник для студентов вузов / Т.А. Акимова, В.В. Хаскин; 2-е изд., перераб. и дополн.- М.:ЮНИТИ, 2017.- 556 с.
19. Акимова Т.В. Экология. Природа-Человек-Техника.: Учебник для студентов техн. направл. и специал. Вузов / Т.А.Акимова, А.П.Кузьмин, В.В.Хаскин.- Под общ. ред. А.П.Кузьмина; Лауреат Всеросс. конкурса по созд. новых учебников по общим естественнонауч. дисциплин. для студ. вузов. М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2016.- 343 с.
20. Акулов А.О. Эффект декаплинга в индустриальном регионе (на примере Кировской области)// Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. — 013. — 4(28) — С.177-185.
21. Бакуменко Л.П., Коротков П.А. Интегральная оценка качества и степени экологической устойчивости окружающей среды региона (на примере Республики Марий Эл) // Прикладная эконометрика. – 2008. — №1(9) — С.73-92.
22. Бейдина Т.Е. Эффективность государственной региональной политики и способы ее повышения//Вестник Бурятского государственного университета. — 2012. — №6. – С. 168-172.
23. Белик И.С., Никулина Н.Л. Методические подходы к оценке экологической безопасности региона // Вестник УГТУ-УПИ. Серия «Экономика и управление». Екатеринбург. 2006. — № 1 (78) — С. 100-106.
24. Валитова Л.А., Тамбовцев В.Л. Приоритеты региональной политики в России: эмпирический анализ — [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www.recep.ru/files/documents/policy_priorities_ru.pdf (дата обращения: 02.04.2019).

25. Васильева Е.Г. Оценка эффективности социальной политики: региональная практика // Власть. — 2018. — № 12. — С. 29-34.
26. Воронина А.Г. Разработка системы показателей оценки эффективности региональной политики (экологический аспект) // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. ISSN 1999-2645. — №4 (48). Номер статьи: 4824. Дата публикации: 2016-12-02. — [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/4824/> (дата обращения: 05.04.2019).
27. Игнатов В. Г. Государственное и муниципальное управление / В.Г. Игнатов. - Москва: СПб. [и др.] : Питер, 2016. - 480 с.
28. Игнатов В.Г. Государственное и муниципальное управление в России / В.Г. Игнатов. - М.: Феникс, 2014. - 738 с.
29. Какарека Э.В. Промышленная экология: Учебное пособие / М.Г. Ясовеев, Э.В. Какарека; Под ред. М.Г. Ясовеев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2017. - 292 с.
30. Коробкин В.И. Экология: Учебник для студентов вузов/ В.И. Коробкин, Л.В.Передельский. -6-е изд., доп. И перераб.- Ростов н/Д: Феникс, 2007.- 575с.
31. Ксенофонтов Б.С. Промышленная экология: Уч. пос. / Б.С. Ксенофонтов, Г.П. Павлихин, Е.Н. Симакова. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 208 с.
32. Крымская И.Г. Гигиена и экология человека: Учебное пособие / И.Г. Крымская. - Рн/Д: Феникс, 2017. - 351 с.
33. Михеева Н.Н., Ананьева Р.И. Инструменты региональной политики: оценка эффективности использования//Регион: экономика и социология. – 2011. — №3 — С. 39-87.
34. Мурзин А.Д., Мурзина С.М. Анализ практики реализации региональных экологических программ в России и за рубежом // Экономика и экология территориальных образований — 2017. — №2 (1) — С. 124-133.

35. Никитина Ю.А. Экономические аспекты экологической безопасности в нефтегазовой отрасли (международный опыт и российская практика): автореф. дис. на соискание уч. степени канд. эк. наук: 08.00.14 — М., 2012 — 30 с.
36. Остроумов А. И., Остроумова О.Ф. Региональная политика в современной России: состояние и тенденции развития // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2015. — №12 (62) часть 3, — С. 119-123.
37. Рубанов И.Н., Тикунов В.С. Методика оценки экологического состояния окружающей среды регионов России// Проблемы региональной экологии. – 2007. — №3 — С. 20-28.
38. Тронин А.А., Горный В.И., Крицук С.Г., Латыпов И.Ш. Ночная светимость земной поверхности как количественный показатель антропогенной нагрузки на экосистемы// Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. — 2014. — Т. 11. № 1 — С. 237-244.
39. Черкасова, М.В. Млекопитающие / М.В. Черкасова. - М.: Лесная промышленность, 2014. - 665 с.
40. Чистоткин, М.К. Природные богатства нам и потомкам / М.К. Чистоткин. - М.: Свердловск: Средне-Уральское, 2013. - 271 с.
41. Шапошников, Л.К. Вопросы охраны природы / Л.К. Шапошников. - М.: Просвещение, 2017. - 174 с.
42. Эйхлер, В. Яды в нашей пище / В. Эйхлер. - М.: Мир, 2008. - 202 с.
43. Эйхлер, В. Яды в нашей пище / В. Эйхлер. - М.: Мир, 2017. - 189 с.
44. Экокультура: в поисках выхода из экологического кризиса. Хрестоматия по курсу охраны окружающей среды. - М.: МНЭПУ, 2014. - 344 с.
45. Экология в России на рубеже XXI века. Наземные экосистемы / ред. И. Шилов. - М.: Научный мир, 2015. - 428 с.

46. Яшалова Н.Н. Анализ проявления эффекта декаплинга в эколого-экономической деятельности региона// Региональная экономика: теория и практика. — 2014. — 39 (366) — С. 54-61.

47. Яновский В. В. Введение в специальность "Государственное и муниципальное управление" / В.В. Яновский, С.А. Кирсанов. - М.: КноРус, 2017. - 200 с.

48. Яновский В. В. Государственное и муниципальное управление. Введение в специальность / В.В. Яновский, С.А. Кирсанов. - М.: КноРус, 2017. - 200 с.