



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Кафедра инновационных технологий управления в государственной сфере
и бизнесе**

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

(бакалаврская работа)

На тему Муниципальное управление состоянием окружающей среды

Исполнитель Лапина Алина Юрьевна

Руководитель доктор экономических наук, профессор

Глазов Михаил Михайлович

«К защите допускаю»

Заведующий кафедрой

доктор экономических наук, профессор
Фирова Ирина Павловна

30 » июня 2023 г.

Санкт – Петербург
2023

Оглавление

	Стр.
Введение.....	3
1 Теоретические основы муниципального управления состоянием окружающей среды	
1.1 Сущность муниципального управления состоянием окружающей среды, цели и задачи.....	5
1.2 Правовой механизм муниципального управления состоянием окружающей среды.....	13
2 Анализ деятельности Администрации города Нижний Тагил по управлению состоянием окружающей среды	
2.1 Общая информация об Администрации города Нижний Тагил.....	21
2.2 Проблемы муниципального управления состоянием окружающей среды в Администрации города Нижний Тагил.....	29
3 Совершенствование муниципального управления состоянием окружающей среды в Администрации города Нижний Тагил	
3.1 Комплекс мер по совершенствованию муниципального управления состоянием окружающей среды в Администрации города Нижний Тагил.....	37
3.2 Оценка эффективности предложенных мер для совершенствования муниципального управления состоянием окружающей среды в Администрации города Нижний Тагил.....	45
Заключение.....	53
Список использованной литературы.....	5

Введение

Российская Федерация является одной из стран мира с неблагоприятной обстановкой в области экологии.

Проблемы в сфере экологии выступают проблемами всего мира, поскольку жизнь людей находится в сильной зависимости от того, как эти проблемы решают. На сегодняшний день стремительно растёт технологическое развитие, имеющее существенное влияние на естественные природные процессы, в связи с чем возникает потребность в создании результативных принципов сотрудничества человечества и природы.

Поскольку все чаще в сознании людей укореняются проблемы, относящиеся к природопользованию, в политической области вопросы уверенного развития человечества в фокусе планеты, страны и региона становятся более злободневными. В широком смысле это развитие представляет собой улучшение качества жизни народонаселения при удерживании высокого уровня качества окружающей природной среды, сбережение сбалансированности между экономикой и экологией и уменьшение ресурсопотребления.

Полное прекращение воздействия на окружающую среду невозможно, и, поскольку стоит необходимость в сохранении благоприятного состояния экологии, требуется оптимизировать процессы управления состоянием окружающей среды. Данная оптимизация не представляется возможной без перепрофилирования экономики на экологичность.

Актуальность выпускной квалификационной работы заключается в том, что существует необходимость в обобщении и сопоставлении фактов, полученных в управлении.

Цель выпускной квалификационной работы заключается в оптимизации муниципального управления состоянием окружающей среды.

Для достижения целей работы необходимо выполнить следующие задачи:

1. Изучить теоретические основы муниципального управления

состоянием окружающей среды;

2. Провести анализ деятельности Администрации города Нижний Тагил по управлению состоянием окружающей среды;

3. Разработать комплекс мер для совершенствования муниципального управления состоянием окружающей среды в Администрации города Нижний Тагил.

Объектом выпускной квалификационной работы является Администрация города Нижний Тагил.

Предметом исследования выступает порядок осуществления муниципального управления состоянием окружающей среды.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трёх глав, заключения и списка используемой литературы.

1 Теоретические основы муниципального управления состоянием окружающей среды

1.1 Сущность муниципального управления состоянием окружающей среды, цели и задачи

Человек находится в зависимости от состояния окружающей среды, что подтверждается экологическими сведениями и знаниями, позволяющим человечеству рационально относиться к природе. Предметом изучения социальной экологии значится окружающая среда - исключительная связующая нить между окружающей средой и человеком, их взаимодействие и воздействие друг на друга [25]. В связи с чем представляется необходимым определить термин окружающей среды.

При определении окружающей среды возникает множество недочетов и неточностей в связи с изобилием и множеством терминов, используемых в данном ключе. Так, например, применяются такие определения, как «среда людей», «амбиент», «природная среда», «жизненная среда» и другие [29]. Однако применение этих терминов вносит разногласия, так как в данном случае различные термины несут под собой дифферентные совокупности различных факторов, влияющих на жизнедеятельность человека. Во многих литературных источниках окружающая среда понимается как взаимосвязь условий и факторов, влияющих на человека [31]. Однако в связи с тем, что человечество живет не только в природных условиях, но и в социуме, под окружающей средой понимается не только ее природная составляющая, но и общественная, или социальная, среда [26].

Наиболее часто встречается такое толкование окружающей среды, как то, что окружающая среда - это целостная среда, которой сталкиваются сообщества людей, с которой они находятся во взаимосвязи и имеют реакцию на нее [28]. На неё имеют воздействие различные физические и

физиологические процессы, сгенерированные в процессе жизнедеятельности людей. Вместе с тем окружающую среду также определяют как материальную среду, в которой человек живет и работает, а основными ее составными частями являются воздух, растительный и животный мир, питьевая вода, почва, предметы широкого потребления, пища и другие - физическая среда, которая окружает человека в данное время и в данном пространстве [29].

Согласно Федеральному закону от 10 января 2022 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» окружающая среда - это совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов; охрана окружающей среды – это деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных и иных некоммерческих объединений, юридических и физических лиц, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов [13].

Ухудшение экологической обстановки вследствие губительного антропогенного загрязнения окружающей среды значительно влияет на популяционное здоровье населения. Токсичные и вредные вещества с непрекращающимся ростом попадают в окружающую среду, отравляя ее, что сказывается на общем здоровье людей, качестве продуктов фермерского и сельского хозяйств, здоровье животных и растений [26]. На данный момент в атмосферу попадают такие токсичные вещества, как оксиды углерода, серы, азоты, углеводорода и другие, оказывающие негативное влияние на здоровье населения, в связи с чем остро стоит вопрос об охране и защите окружающей среды.

За все время своего существования человеческая цивилизация не имела таких экологических проблем, как в XX-XXI веках. Необходимость государственных изменений в области экологии возникает тогда, когда для социума фактический показатель состояния окружающей среды становится

неприемлемым, а рынок не может, в силу отсутствия подходящих для это средств, возможностей для улучшения экологической обстановки. В распоряжении государственных и муниципальных органов имеются возможности и инструменты воздействия на потребителей и производителей [27].

Муниципальное управление - это практическое, организующее и контролирующее воздействие местных органов власти на достижение условий безопасности жизнедеятельности территории муниципального образования в целях ее упорядочения, сохранения или видоизменения, а также эффективного потребления территориального потенциала [26].

Процессы менеджмента общественно-хозяйственными системами и объекты муниципального образования являются содержанием муниципального управления [27].

Субъект муниципального управления - это народонаселение на территории муниципалитета и созданные им органы местного самоуправления [27].

Объект муниципального управления - это территория муниципалитета с его структурой, отношениями и ресурсами [27].

Муниципальное управление состоянием окружающей среды - это вид экологического управления, органично встроенным в общую систему организации деятельности по охране окружающей среды [28].

Муниципальное управление состоянием окружающей среды - это вид общественного менеджмента, предусматривающий воздействие на социум для его упорядочения, совершенствования, развития, а также поддержания качественной специфики [31].

Функция управления в области охраны окружающей среды - это закреплённое в законодательных и других нормативно-правовых актах ориентирование деятельности субъекта экологического менеджмента по управлению состоянием окружающей среды и потребления природных ресурсов.

Целью муниципального управления состоянием окружающей среды является обеспечение разумного применения природных ресурсов в охраны окружающей среды, пропорционального взаимодействия социума и природы, безопасности населения в области экологии. Муниципальное экологическое управление есть составная часть управленческой экологической деятельности всей страны в общем [32].

Состояние окружающей среды есть часть наиболее существенных параметров, формирующих качество и уровень жизни населения на территории муниципального образования. Экологическая безопасность местности - очень важное звено социальной безопасности, в связи с чем муниципальным властям представляется необходимым вырабатывать и осуществлять экологическую политику местного значения, отождествляемую с федеральной экологической политикой и нацеленную на защиту окружающей среды от негативных техногенных воздействий, уделяя особенное внимание на местности с отрицательной экологической ситуацией [29].

Претворение в жизнь продуктивной муниципальной политики в области экологии имеет положительное влияние на экологическую ситуацию не только в заданном муниципальном образовании, но также и в регионе, и во всей стране в целом. И напротив, муниципальное образование с отрицательной экологической ситуацией как составная часть государства и региона имеет право рассчитывать на соучастие государства и на вовлечение его ресурсного потенциала для улучшения той или другой ситуации [24].

Злободневность экологических проблем, потребность в поддержании экологической безопасности и разумном потреблении природных ресурсов признаны в настоящее время во всем мире. Целью государственной политики Российской Федерации по защите окружающей среды и природопользования является отрегулированное решение общественно-экономических и экологических задач в пользу настоящего и будущего поколений [28].

Экологическая емкость территории муниципального образования - это возможность окружающей среды преодолевать отрицательные воздействия и

способность воспроизводства экологических систем на данной территории [27].

В качестве аспекта экологической емкости может употребляться концепция критериев, позволяющая определить, имеющие реалистичные основы границы возможной общей антропогенной перегрузки на определенные территории. Анализ экологической емкости местности представляется вопросом специфических исследований и служб, а применение результатов, получаемых данными службами, обозначается как один из важнейших элементов муниципальной природоохранной политики.

Воздействие природоохранных условий на самочувствие народонаселения зависит от экологических условий в целом и само представляется признаком качества местной среды обитания. Подтверждено отношение многих заболеваний с качеством среды обитания [26].

Основные полномочия муниципальных органов в управлении состоянием окружающей среды представлены на рисунке 1.1.



Рисунок 1.1 – Основные полномочия муниципальных органов в управлении состоянием окружающей средой

Существует комплекс факторов, обуславливающих определенную экологическую обстановку в муниципальном образовании. Это особенный для всякого населенного пункта список, правда он и состоит из сочетания всеобщих факторов. Обнаружение и контроль определенных факторов, обусловивших ту либо другую экологическую обстановку в муниципальном образовании, является нужным условием производства муниципальной экологической политики. С этой целью анализируется структура экономики муниципального образования, определяются склонности видоизменения ресурсоемкости предприятий, объемы поступающих в окружающую среду отходов, масштабы территорий, требующих рекультивации, оценивается уровень концентрации техногенных воздействий, выявляются локальные запасы (либо их отсутствие) при характеристике экологической емкости территорий, изучения и ранжирования основных причин экологического неблагополучия [26].

На данный момент выделяют пять уровней неблагополучия и остроты проблем в области экологии муниципального образования [27]:

1. Относительно удовлетворительная;
2. Напряженная;
3. Критическая (предкризисная);
4. Кризисная - зона чрезвычайной экологической ситуации;
5. Катастрофическая - зона экологического бедствия.

Муниципальная политика в области экологии должна формироваться на изучении существующей экологической ситуации и направления ее динамики. После оценки экологической ситуации изучаются выявленные трудности и проблемы, определяются направления муниципальной политики, ее цели и приоритеты для решения поставленных задач [29].

Почти всегда и экологические трудности территории, и ценности местной экологической политики носят эколого-хозяйственный характер, так как соединены с функционированием определенных хозяйствующих субъектов,

которые загрязняют окружающую среду. Эколого-хозяйственные трудности могут проявляться очень дифференциально и обязаны быть изученными с учетом пространственно-временной и причинно-следственной связи. Лишь благодаря этому становится возможным предпочесть эколого-хозяйственные приоритеты.

Основные загрязнители окружающей среды представлены на рисунке 1.2.

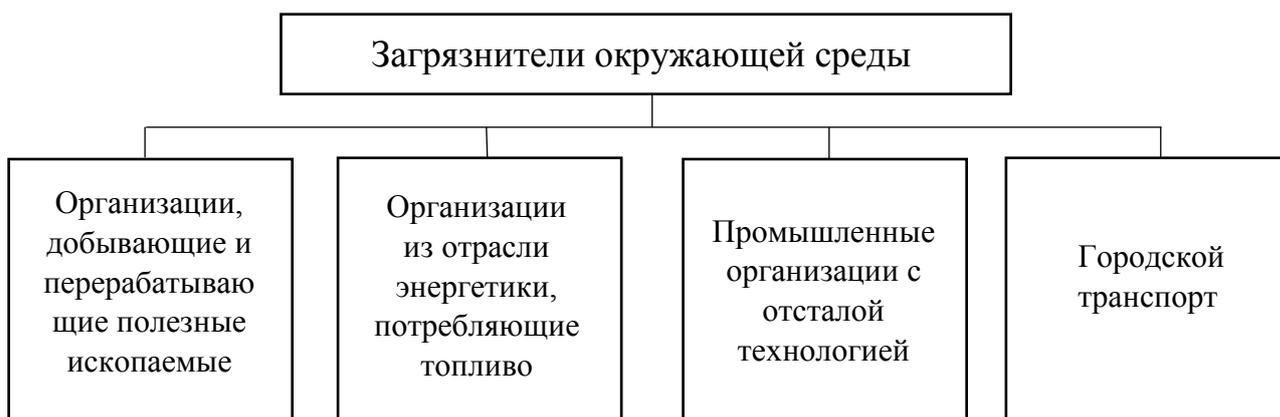


Рисунок 1.2 – Основные загрязнители окружающей среды

С помощью изучения и анализа разрабатываются экономико-технологические и организационно-правовые мероприятия по ликвидации либо нейтрализации неблагоприятных факторов, включающие [25]:

1. Внедрение современных специальных технологий и усовершенствование материально-технической базы определенных производств;
2. Переориентация, перебазирование или закрытие экологически опасных производств;
3. Многократное ресурсопользование (утилизация отходов);
4. Разработка санитарно-защитных мест вокруг экологически пагубных производств;
5. Применение экономических средств координирования природопользования.

Субъектами муниципального менеджмента за состоянием окружающей среды являются органы местного самоуправления, контактирующие с

государственными органами, наделёнными специальными полномочиями, а также с общественностью [27].

Муниципальное управление за состоянием окружающей среды имеет перед собой следующие задачи [29]:

1. Разработка результативной системы экологического отслеживания, нахождение и инвентаризация хозяйствующих субъектов и производственных процессов на местности, имеющих отрицательное воздействие на местную экологическую обстановку;

2. Формирование программы и способов менеджмента состоянием окружающей среды и разумным использованием природных ресурсов, создание и реализация комплекса административных мер и хозяйственных рычагов, гарантирующих качество окружающей среды.

Руководствуясь сущностью и содержанием муниципального управления состоянием окружающей среды, надлежало выделить главные задачи этого управления [27]:

1. Формирование стратегической концепции муниципального управления состоянием окружающей среды, в том числе разумного использования природных ресурсов и средств;

2. Применение схемы административных мер и хозяйственных способов регулирования, позволяющих достигать стратегические и тактические цели развития муниципального образования в области защиты окружающей среды;

3. Формирование эффективной системы экологического мониторинга;

4. Применение системы экономической мотивации частных и общественных инициатив, имеющих своей целью улучшение состояния экологии в муниципальном образовании;

5. Организация экологического образования во всех ступенях обучения - от дошкольных организаций до высших учебных заведений, а также повышение квалификации муниципальных служащих в области охраны окружающей среды.

Таким образом, муниципальное управление состоянием окружающей

среды - это комплекс мер, применяемых для организации и поддержания продолжительной во времени безопасности окружающей среды при учете экономических способностей и общественных потребностей социума.

1.2 Правовой механизм муниципального управления состоянием окружающей среды

Экологическое управление претворяется в жизнь благодаря специальным территориальным и локальным органам [33].

Управление в области защиты окружающей среды имеет отличительные свойства:

1. Отнесение субъекта управления к системе публичной власти;
2. Наличие у субъекта управления правовых возможностей.

К методам муниципального управления состоянием окружающей среды можно отнести [31]:

1. Административные или управленческие приказы и указания, позволяющие создавать материальную заинтересованность положительного поведения в области охраны окружающей среды;

2. Средства принуждения и убеждения, рекомендаций и запретов, обязательных предписаний, согласований и разрешений, а также санкционирования.

Специфика муниципального управления состоянием окружающей среды определяется отличительными особенностями муниципального образования как объекта, охватывающими все стороны жизни людей. Жители муниципальных территорий одновременно являются как объектом, так и субъектом муниципального менеджмента, поскольку население управляет своими делами либо опосредованно через контроль за работой органов муниципального управления, либо непосредственно через референдумы и выборы [30].

Основные направления муниципальной экологической политики

представлены на рисунке 1.3.

Конституция Российской Федерации гласит, что природные блага и защита окружающей среды потребляются и охраняются как базис жизни и деятельности населения, живущих на соответствующей территории и обладающих правом на благоприятную окружающую среду и экологию [1].

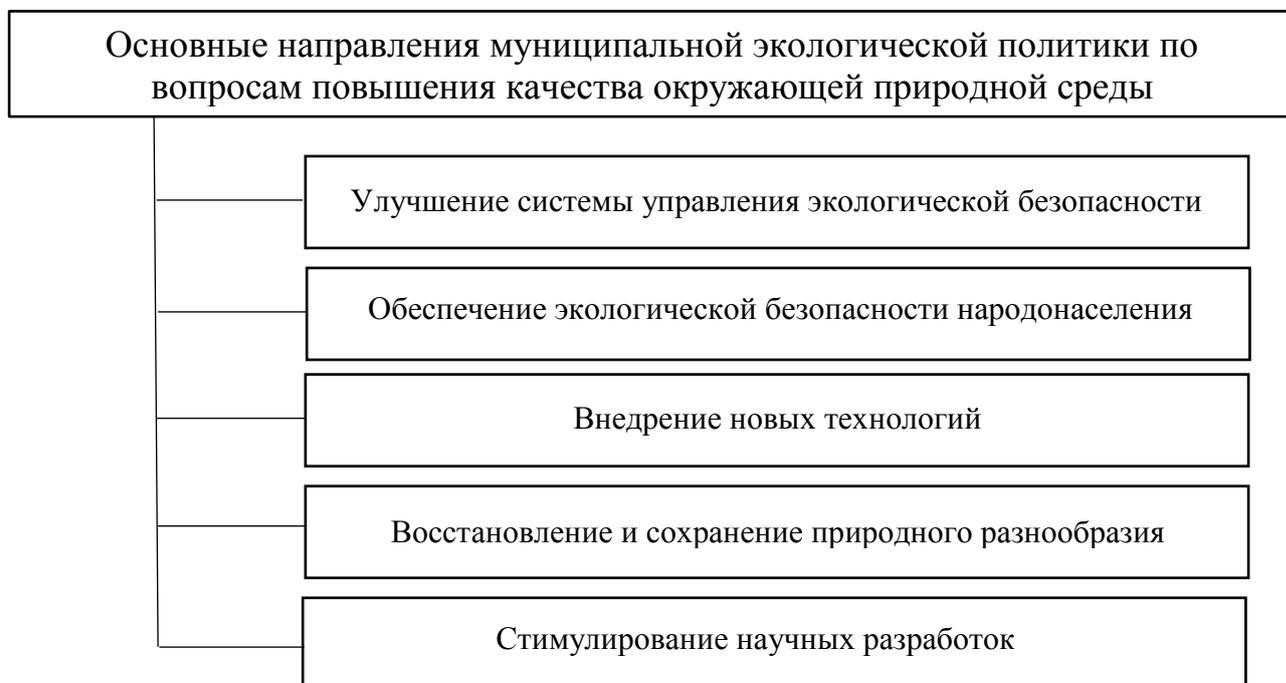


Рисунок 1.3 – Основные направления муниципальной экологической политики

Контроль муниципалитетов в области экологии совершают соответствующие муниципальные органы, чьи полномочия определены Федеральным законом от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации». Данные органы уполномочены решать такие вопросы как охрана и защита окружающей среды при учете других нормативных правовых актов, например, Федерального закона от 2 марта 2007 года № 25-ФЗ «О муниципальной службе в Российской Федерации».

Одним из основных хозяйственных ресурсов, обеспечивающих безопасность окружающей среды в муниципальном управлении, является муниципальная собственность [32].

Право муниципальной собственности на природные ресурсы устанавливает Федеральный закон от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», где сказано, что в собственности поселений и муниципальных районов могут находиться [10]:

1. Пруды, обводнённые карьеры на муниципальных территориях;
2. Земельные участки, отнесенные к муниципальной собственности в соответствии с федеральными законами;
3. Пруды, обводнённые карьеры на межселенной территории муниципальных районов.

Органы местного самоуправления имеют право передавать во временное или постоянное использование физическим или юридическим лицам, арендовать, отчуждать, совершать иные сделки с имуществом и так далее [10].

Земельный кодекс Российской Федерации определяет состав собственности муниципалитета на землю, где описаны земельные участки, входящие в муниципальную собственность [3]:

1. Признанные таковыми федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации;
2. Приобретённые по основаниям, регулируемым гражданским законодательством;
3. Переданные безвозмездно из федеральной собственности;
4. Возникшие при разграничении государственной собственности.

По условиям лицензии добытые из недр полезные материальные блага и ресурсы могут находиться в собственности муниципалитета в соответствии с Законом РФ от 21 февраля 1992 года № 2395-1 «О недрах».

Водный кодекс Российской Федерации устанавливает право собственности муниципалитета на водные объекты [5]. Лесной кодекс Российской Федерации не устанавливает прямой собственности муниципалитета на леса [6].

Для эколого-правового режима поселений используется

градостроительный регламент - набор установленных условий застройки, видов потребления земельных участков и недвижимости на территории муниципального образования, и условий их допустимых изменений [4].

Выделяют земли поселений - территории, выделенные под застройку и зонирование - разделение на части при градостроительном развитии земель. На муниципальных территориях могут выделяться различные территориальные зоны: жилые, общественно-деловые, рекреационные и другие.

Правовая охрана муниципальных территорий осуществляется в соответствии с предписаниями [33]:

1. Охрана окружающей среды должна проводиться путём планирования с разработкой и применением схем, планов и мероприятий. Данные вопросы предусматриваются в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации в территориальных комплексных схемах;

2. Застройка территорий обязательно должна проводиться с учетом необходимых экологических требований. Выделяют специальные процедуры по охране недр, землеустройству, защите окружающей среды от территорий чрезвычайной экологической ситуации и экологического бедствия. При эксплуатации объектов недвижимости должно соблюдаться обязательные требования экологической безопасности и санитарные нормы. При развитии инфраструктуры обязательно должны учитываться интересы поселений для недопущения загрязнения и много негативного воздействия на водоснабжение, почвы, атмосферного воздуха и так далее;

3. Должен обеспечиваться необходимый санитарный режим городов в соответствии с Федеральным законом от 30 марта 1999 года № 89-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Санитарный режим претворяется в жизнь путём борьбы с вредными физическими воздействиями, такими как шумы, превышающие установленные нормы, вибрации, с загрязнениями различного характера, а также утилизацией бытовых отходов [29].

Население имеет право на получение подлинной и истинной

своевременной информации об условиях, способствующих сохранению здоровья, либо несущих на него негативное воздействие, куда входит информация о санитарно-эпидемиологическом состоянии района проживания, о соответствии продукции, услуг и работ условиям санитарных норм [28].

Органы местного самоуправления в работе по охране окружающей среды должны контролировать производства и предприятия, чьи бытовые отходы подлежат сбору, обработке и утилизации. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» в статье 13 определяет требования, предъявляемые к обращению с отходами на территориях, принадлежащих муниципальным образованиям, а также определяет, что отдельный сбор этих отходов возлагается на местные органы самоуправления [8].

К вопросам ведения муниципального района относятся [26]:

1. Подготовка деятельности межпоселенческого характера по охране и защите экологии;
2. Организация утилизации и переработки загрязнителей и бытовых отходов.

К вопросам ведения городского округа относятся [26]:

1. Подготовка деятельности по защите окружающей среды на территории городского округа;
2. Налаживание сбора, вывоза, утилизации и переработки отходов.

Следует заметить, что нормативно-правовые акты не обязывают органы местного самоуправления создавать и строить объекты, которые могли бы перерабатывать отходы, упор делается именно на организацию процесса. Бюджетная классификация не перечисляет такую статью расходов, как строительство и размещение объектов по переработке отходов.

Нормативно-правовые акты органов местного самоуправления относятся к источникам экологического права. В статье 7 Федерального закона от 10 января 2022 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» указано, что органы местного самоуправления имеют полномочия в сфере отношений по охране и защите окружающей среды, которые определяются в соответствии с

федеральными законами [13]. Федеральный закон от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» отнёс к полномочиям местного самоуправления принятие и редакцию уставов муниципальных образований, обеспечение и достижение благополучной санитарной обстановки граждан, контролирование постройки и застройки территорий, принадлежащих муниципалитету, благоустройство и озеленение территорий, а также участие в охране окружающей среды и защиты экологии, организации утилизации и переработки бытовых отходов [10].

Муниципальное управление, направленное на экологию - это особенная область менеджмента, предполагающая координирование воздействия хозяйствующих субъектов на экологию для защиты интересов местного населения при сохранении положительной динамики стабильного развития местной территории [28]. Муниципальное управление состоянием окружающей среды основывается на существенном принципе, заключающемся в том, что загрязнитель экологии платит. Таким образом подразумевается наличие на территории муниципального образования комплекса слежения и мониторинга источников загрязнения экологии.

Потребность оплаты за негативное воздействие на окружающую среду предусмотрена Федеральным законом от 10 января 2002 года № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды". Законодательство устанавливает, что отрицательное воздействие на окружающую среду является платным [13].

На сегодняшний день оплата за негативное воздействие на окружающую среду необходимо оплачивать вследствие определенных видов воздействия [30]:

1. Выбрасывание в атмосферный воздух отрицательно действующих веществ неподвижными объектами;
2. Выбрасывание в атмосферный воздух отрицательно действующих веществ движимыми объектами;
3. Выбросы веществ, загрязняющих окружающую среду, в водные

объекты, в том числе наземные и подземные;

4. Размещение бытовых отходов от производства и употребления.

Федеральный закон от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» установил, что производить оплату за причиненный ущерб окружающей среде должны все организации, предприятия, юридические и физические лица, в том числе иностранные, наносящие негативное воздействие на окружающую среду в процессе своей деятельности, в том числе и те, кто ранее был освобожден от уплаты данных платежей [13].

К экологическим платежам, которые обязаны выплачивать субъекты, загрязняющие окружающую среду, относятся [28]:

1. Налогообложение;
2. Сборы за нормативное и сверхнормативное потребление природных ресурсов;
3. Сборы за предельное потребление и сверхпредельное загрязнение экологии;
4. Штрафы;
5. Выплаты по страхованию;
6. Импортные и экспортные тарифы по возмещению нанесенного экологии ущерба.

Конституционный суд в своем Определении от 10 декабря 2002 года № 284-О признал экологические платежи обязательными публично-правовыми платежами. Было выявлено, что указанные платежи являются компенсационными и индивидуально-возмездными, а также представляют собой не налог, а фискальный сбор [14].

Уплата экологических платежей не снимает ответственности с организации и предприятий, осуществляющих загрязнение окружающей среды, от необходимости выполнения мероприятий по защите окружающей среды и разумному и рациональному потреблению природных ресурсов, в том числе от возмещения нанесенного окружающей среде и здоровью народонаселения вреда вследствие загрязнения окружающей среды [25].

Все экологические квартальные авансовые платежи нужно перечислять до 20-го числа месяца, следующего за отчетным периодом. Отчетным периодом является календарный квартал. По итогам года оплату необходимо вносить не позднее 1 марта [30].

Организации и предприятия должны самолично рассчитывать размер оплаты за причинение вреда окружающей среде, опираясь на количество и объемы загрязнений, реализованных в процессе деятельности организации [31].

Таким образом, муниципальное управление состоянием окружающей среды заключается в эффективной работе органов местного самоуправления для обеспечения безопасности окружающей среды для населения, стабилизации и последующего усовершенствования качества всех частей окружающей среды и всей экологической обстановки в целом. Оно имеет цели, направления, задачи и приоритеты, а также ограничения и комплекс возможных мер для преодоления трудностей. Муниципальное управление состоянием окружающей среды имеет своим основанием концепцию формирования среды обитания на территории муниципалитета, основывающегося на подробном, масштабном и комплексном изучении изначального уровня общественного и экономического развития этой территории с тщательным изучением и планированием развития, при учете возможных негативных последствий на окружающую среду выбранных направлений экономической деятельности.

2 Анализ деятельности Администрации города Нижний Тагил по управлению состоянием окружающей среды

2.1 Общая информация об Администрации города Нижний Тагил

Нижний Тагил - это город областного подчинения, находящийся в Свердловской области, и занимающий в ней второе место по численности населения. Город является административным центром МО «Город Нижний Тагил», относящегося к Горнозаводскому управленческому округу [33].

Нижний Тагил является одним из старейших горнозаводских центров России. Основан он был в 1721 году вследствие разработки месторождения магнитного железняка и постройкой Никитой и Акинфием Демидовыми Выйского медеплавильного и Нижнетагильского чугуноплавильного и железоделательного заводов [33].

В 1930 году ЦК ВКП выпустило постановление о необходимости создания второй угольно-металлургической базы. Был реконструирован металлургический завод имени В.В.Куйбышева, а также началось строительство новых заводов: химического, коксохимического, огнеупорного, металлургического, вагоностроительного, полигона и других. Поскольку в предвоенное время в Нижнем Тагиле была создана крупная индустриальная база, в военные годы сюда были эвакуированы с западных регионов десятки предприятий и организаций, что позволило Уралвагонзаводу выпускать танки Т-34, которых было выпущено 35 тысяч. В 1941 году был организован Тагильский исправительно-трудовой лагерь - Тагиллаг, или Тагилстрой - для строительства объектов и заводов для в целях выпуска продукции для фронта [33].

В послевоенные годы промышленное производство продолжало расширяться, что способствовало скорому расширению численности населения города.

На сегодняшний день в городе действуют одни из самых крупных организаций металлургии, машиностроения и химической отрасли, такие как АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат», АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод», ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат», ОАО «Уралхимпласт», ФКП «Нижнетагильский институт испытания металлов», ОАО «Нижнетагильский котельно-радиаторный завод», ООО «Нижнетагильский завод металлических конструкций» и другие [33].

Вследствие этого Нижний Тагил на постоянной основе включается в первую двадцатку городов Российской Федерации с неблагоприятной экологией. Загрязнённый воздух, большое количество онкозаболеваний, мутная питьевая вода - все это является большим полем работы органов муниципальной власти по защите окружающей среды [36].

На рисунке 2.1 представлено загрязнение атмосферного воздуха выбросами от действующих заводов в городе Нижний Тагил.



Рисунок 2.1 – Загрязнение атмосферного воздуха в г. Нижний Тагил
Площадь города составляет 298 тысяч 47 квадратных километров [33].

Население города неуклонно снижается. В 2021 году население города составляло 347167 человек, а в 2022 - 343124 человека. Свердловскстат обнародовало данные, где указано, что число умерших в январе 2023 года превысило число родившихся в 1,8 раз [37].

При этом показатель смертности от онкологических заболеваний составляет 251 человек на 100 тысяч народонаселения. Показатель смертности от болезней кровеносной системы на 1000 населения составил 7,87 человек [37].

Управление городом осуществляет Администрация.

Администрация города Нижний Тагил - это исполнительный распорядительный орган муниципального образования, обладающий различными полномочиями и возможностями по разрешению вопросов и проблем местного значения, описанными в Уставе города, а также полномочиями и возможностями по совершению некоторых государственных полномочий, которые были переданы муниципалитету федеральными законами и законами Свердловской области [33].

Администрация состоит из различных отраслевых органов и органов территорий, которые руководствуются в своей работе положениями, принятыми в установленном порядке. Структура Администрации по представлению Главы города устанавливается Городской думой города Нижний Тагил [33].

Администрация города Нижний Тагил находится по адресу Свердловская область, г. Нижний Тагил, ул. Пархоменко, д. 1а.

Во главе Администрации города находится Глава города - Пинаев Владислав Юрьевич.

В Администрацию входят такие органы территорий, как администрации Дзержинского, Тагилстроевского и Ленинского районов и администрации других территорий, находящихся в составе городского округа. Ими руководит

Глава города [33].

Структура Администрации города Нижний Тагил представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Структура Администрации г. Нижний Тагил

Глава города Нижний Тагил	
Заместители Главы Администрации г. Нижний Тагил	
Первый заместитель Главы Администрации города	Заместитель Главы Администрации города по городскому хозяйству и строительству
Заместитель Главы Администрации города по финансово-экономической политике	Заместитель Главы Администрации города по социальной политике
Управляющий делами Администрации города	
Органы Администрации города Нижний Тагил	
Отраслевые (функциональные)	Территориальные
контрольно-ревизионное управление	администрация Дзержинского района
организационное управление	
управление архитектуры и градостроительства	администрация Ленинского района
управление городским хозяйством	
управление жилищного и коммунального хозяйства	администрация Тагилстроевского района
управление культуры	
управление муниципального имущества	Висимо-Уткинская территориальная администрация
управление муниципальных закупок	
управление образования	Серебрянская территориальная администрация
управление по развитию физической культуры, спорта и молодежной политики	
управление по учету и распределению жилья	территориальная администрация поселка Уралец
управление промышленной политики и развития предпринимательства	
управление социальных программ и семейной политики	Усть-Уткинская территориальная администрация
финансовое управление	
управление экономики и территориального развития	Чашинская территориальная администрация
отдел гражданской защиты населения	
отдел муниципальной службы и кадров	Покровская территориальная администрация
юридическое управление	
отдел по взаимодействию с административными органами	
отдел по взаимодействию с некоммерческими организациями	
отдел по делам архивов	

отдел по работе с обращениями граждан и организаций	
отдел по работе со средствами массовой информации и информационно-аналитической работе	
отдел по экологии и природопользованию	

Устав города, утверждённый решением Думы города Нижний Тагил № 80 от 24 ноября 2005 года, относит к вопросам местного значения и к полномочиям Администрации города подготовку и развёртывание мероприятий по управлению состоянием окружающей среды [17].

В Администрации присутствует отдел, уполномоченный по вопросам управления состоянием окружающей среды в границах муниципального образования - отдел по экологии и природопользованию, который руководствуется в своей деятельности федеральным и региональным законодательством, Уставом города Нижний Тагил, муниципальными правовыми актами и Постановлением Администрации города Нижний Тагил от 16 января 2023 года № 60-ПА «Об утверждении Положения об отделе по экологии и природопользованию Администрации города Нижний Тагил».

Руководит и координирует работу отдела заместитель Главы Администрации города по городскому хозяйству и строительству [33].

К основополагающим задачам отдела относятся гарантирование осуществления полномочий собственника водных ресурсов, относящихся к собственности муниципалитета, а также гарантирование реализации полномочий Администрации в таких сферах, как [20]:

1. Реализация мероприятий по охране окружающей среды от негативных воздействий;
2. Реализация мероприятий по накоплению, сбору, транспортировке, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению бытовых отходов, в том числе отдельных;
3. Реализация озеленения территории муниципалитета;
4. Деятельность по управлению городских лесов и лесов особо охраняемых территорий в границах муниципалитета;
5. Реализация лесного контроля на территории муниципалитета.

К функциям указанного отдела относится [20]:

1. Формирование и организация контроля исполнения целевых и комплексных программ муниципалитета, позволяющих добиться положительной экологической обстановки на территории муниципалитета;
2. Обоюдно с иными органами Администрации разработка общественно-экономического прогресса города;
3. Организация разработки в пределах своей компетенции проектов нормативно-правовых актов местного значения;
4. Реализация совещаний с руководителями предприятий по вопросам, входящих в рамки компетенции отдела, вне зависимости от ведомственной подчиненности;
5. Формирование предложений для увеличения доходного потенциала муниципального бюджета Нижнего Тагила на очередной и плановый финансовый год, а также внедрение изменений в бюджет муниципалитета на текущий финансовый год;
6. Реализация мероприятий по накоплению (включая отдельное накопление), сбору, перевозке, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твёрдых бытовых отходов в границах муниципальной территории, в том числе ведение реестра местоположений площадок накопления отходов, внесение в указанный реестр изменений, а также проведение экологического просвещения и культуры заботы об окружающей среде;
7. Реализация пользования, охраны и защиты, а также воспроизводства городских лесов и лесов особо защищённых природных территорий, находящихся на территории муниципалитета;
8. Участие в разрабатывании лесохозяйственного регламента;
9. Участие при осуществлении экспертизы проектов освоения лесов;
10. Принятие участия в формировании ставок оплаты за единицу объема ресурсов леса и ставок оплаты за единицу площади лесного массива для его аренды;

11. Принятие участия в формировании ставок оплаты за единицу объёма древесины;
12. Реализация лесного контроля муниципалитета в границах города Нижний Тагил;
13. Информирование народонаселения о состоянии окружающей среды;
14. Реализация мероприятий по минимизации выбросов негативных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух во время отрицательных метеорологических условий в рамках собственной компетенции, включая при оповещении об отрицательных метеорологических условиях второй и третьей степеней предупреждение народонаселения о наступлении указанных условий при помощи средств массовой информации и предпочитаемый порядок действий;
15. Реализация мероприятий по отслеживанию загрязнений окружающей среды;
16. Реализация приёма и обработки обращений населения и юридических лиц в рамках собственной компетенции;
17. Соблюдение выполнения законодательства Российской Федерации о защите персональных данных;
18. Формирование и подготовка необходимой документации для организации проведения торгов по размещению заказа муниципалитета для обозначения исполнителей муниципальных мероприятий, связанных с природоохранной и лесохозяйственной деятельностью;
19. Реализация деятельности по просвещению и образованию народонаселения в сфере экологии;
20. Реализация мероприятий, включая семинары и консультации по защите окружающей среды;
21. Организация единой схемы озеленения на территории муниципалитета, включая формирование нормативных правовых актов, программы местного значения в области озеленения города Нижний Тагил;
22. Реализация отслеживания озеленения в границах муниципального

образования;

23. Планирование деятельности по озеленению земельных участков;

24. Организация деятельности по инвентаризации зелёных насаждений на территории муниципального образования;

25. Обследование зелёных насаждений для передачи права на снос в соответствии с нормативно-правовыми актами;

26. Исчисление размера ущерба, нанесённого зелёным насаждениям;

27. Организация и планирование деятельности Учреждения по исполнению работ муниципалитета;

28. Согласование количественных и качественных категорий отчета по исполнению работ;

29. Выдвижение предложений по предоставлению субсидий на другие цели в рамках компетенции отдела.

Вышеуказанный отдел ко всему прочему имеет право осуществлять муниципальные услуги [20]:

1. По приемке лесных деклараций;

2. По передаче разрешений на снос или перенос зелёных насаждений в границах территории муниципалитета;

3. По регистрации и учету заявлений о выполнении экспертизы в сфере экологии на территории муниципалитета.

Помимо этого, в городе Нижний Тагил сформировано Муниципальное бюджетное учреждение «Служба экологической безопасности», находящегося под управлением отдела по экологии и природопользованию Администрации г. Нижний Тагил. В его полномочия входит [20]:

1. Реализация мероприятий по потреблению лесов;

2. Реализация мероприятий по благоустройству и озеленению;

3. Осуществление деятельности по минимизации и предотвращению отрицательного воздействия на окружающую среду;

4. Предупреждение появления очагов вредных микроорганизмов;

5. Профилактика возникновения и распространения пожаров в лесах,

включая особо охраняемые территории;

6. Образование населения в сфере экологии;

7. Деятельность по достижению законодательства, в том числе лесного, а также мероприятия по выявлению правонарушений и применение мер согласно законодательству.

Таким образом, вследствие неблагоприятной экологической обстановки в городе Нижний Тагил по причине обширного промышленного производства, а также широких полномочий и возможностей у Администрации города, возникает потребность в управлении состоянием окружающей среды и реализации мероприятий для достижения положительного состояния экологии на территории муниципалитета.

2.2 Проблемы муниципального управления состоянием окружающей среды в Администрации города Нижний Тагил

Для выявления проблем, существующих в муниципальном управлении состоянием окружающей среды в Администрации города Нижний Тагил, необходимо проанализировать текущую деятельность Администрации в данном направлении.

Город Нижний Тагил является одним из 12 участников, входящих в федеральную программу «Чистый воздух» национального проекта «Экология», вследствие чего в нем проводится системная деятельность по уменьшению выбросов в атмосферный воздух [33].

В городе реализуется региональный проект Свердловской области по уменьшению выбросов от промышленных предприятий и объектов инфраструктуры, в том числе коммунальной и транспортной [33].

Задача указанного проекта «Чистый воздух» - улучшение ситуации в сфере экологии в Нижнем Тагиле, который признан промышленным сердцем

Свердловской области. По предусмотренному плану до 2026 года необходимо уменьшить количество выбросов в атмосферный воздух на 20% [33].

В 2022 году в бюджет было выделено более 520 миллионов рублей на закупку 8 новых трамвайных вагонов. В 2023 году планируют выделить 312 миллионов рублей на закупку ещё 4 вагонов.

Кроме того, в 2023 году из федерального бюджета выделяют более 1 миллиарда рублей на обновление трамвайного парка, модернизацию старых котельных и строительство новых, а также газификацию домов в целях перевода с угольного отопления на более экологичное [33].

В пределах установленного плана деятельности и мероприятий проводится внедрение модернизированных технологий, увеличение экологичности процессов на производствах, техническое перевооружение.

В конце 2022 года Министерство природы Российской Федерации обнародовало экологический документ - государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2021 году». Город Нижний Тагил за 2021 год занял 12 место в списке российских городов с неблагоприятной экологической обстановкой и неблагоприятным состоянием атмосферного воздуха вследствие выбросов. Из стационарных источников было выброшено 736,3 тысячи тонны загрязняющих веществ, из которых обезврежено было 613,8 тысяч тонн. Таким образом, выброшено было 122,5 тысячи тонн веществ [15].

Нижний Тагил также занял 5 место в списке городов, в которых предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ были превышены более чем в 10 раз. За 2021 год было зафиксировано 9 случаев превышения по сероводороду и 3 случая по бензапирену [15].

На рисунке 2.2 представлено количество выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в городе Нижний Тагил по годам.

Авторы указанного документа признали Нижний Тагил как город с неприемлемыми условиями жизни населения вследствие высоких уровней канцерогенных и неканцерогенных рисков [15].

Кроме того, до ноября 2022 года успехи реализации указанного федерального проекта оценивали по двум категориям: уровню загрязнения атмосферного воздуха и снижению суммарного объема выбросов. Вторая категория является статистической, и подают информацию о суммарном объеме выбросов сами организации и предприятия, наносящие ущерб атмосфере. А первый показатель - уровень загрязнения атмосферного воздуха - отражал объективное состояние экологической обстановки в городе [33].



Рисунок 2.2 – Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников в Нижнем Тагиле

В случаях, если превышение предельно допустимых концентраций происходило более чем в 10 раз, ФГБУ «Уральское УГМС» помечало в городе высокий уровень загрязнения, и в случае, если высокий уровень был помечен в большинстве месяцев за год, то годовой уровень загрязнения оставался таким же.

С ноября 2022 года показатель уровня загрязнения атмосферного воздуха исключили из критериев оценки, оставив только суммарные объемы выбросов. С этим показателем город благополучно справляется, и, если до ноября 2022

года город Нижний Тагил не справлялся с федеральной программой, то после ноября 2022 года он ее успешно выполняет. Однако фактический уровень загрязнений остаётся на том же высоком уровне [36].

Уральский Гидрометцентр подвёл итоги 2022 года, где указано, что в городе Нижний Тагил в 5 месяцах уровень загрязнения атмосферного воздуха был на уровне «очень высокий», в остальное время - «высокий» [34]. На рисунке 2.3 представлен уровень загрязнения атмосферного воздуха по месяцам за 2022 год.

Уровень загрязнения воздуха в Нижнем Тагиле в 2022 году			
Январь	Февраль	Март	Апрель
Очень высокий	Очень высокий	Очень высокий	Высокий
Май	Июнь	Июль	Август
Высокий	Очень высокий	Высокий	Высокий
Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Высокий	Очень высокий	Высокий	Высокий

Рисунок 2.3 – Уровень загрязнения воздуха за 2022 год

В Нижнем Тагиле действует проект «Родники». Цель указанного проекта - гарантирование народонаселению чистой питьевой воды с помощью подземных природных источников, их благоустройство и обеспечение

рационального пользования, обеспечение экологического просвещения и сохранение богатств, дарованных природой [33].

Правительство Свердловской области установило порядок предоставления субсидий на реализацию источников нецентрализованного водоснабжения для муниципалитетов.

Всего на территории городского округа обустроено 157 источников нецентрализованного водоснабжения [22].

Реализация данного проекта осуществляется в связи с неблагоприятным состоянием водоемов и водохранилищ в Свердловской области, и в частности в Нижнем Тагиле.

ФГБУ «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» обнародовало данные о проверке поверхностных вод, сделанной в январе 2023 года. Пробы делали на территории Нижнего Тагила [34].

Предельно допустимые концентрации марганца были превышены в 36 раз, по цинку - в 16,7 раз.

Жители города регулярно жалуются на качество питьевой воды, подаваемой в частные и многоквартирные дома [36]. Питьевая вода подаётся из Черноисточинского и Верхне-Выйского водохранилищ.

На рисунке 2.4 представлено состояние Черноисточинского водохранилища, в котором присутствуют цианобактерии.



Рисунок 2.4 – Черноисточинское водохранилище г. Нижний Тагил

В рамках национального проекта «Экология» проводятся очистные мероприятия по восстановлению положительного качества водоемов, однако, несмотря на проводимые мероприятия, качество питьевой воды не улучшилось. Более того, в 2021 году был опубликован документ «О внесении изменений в Основные положения схемы водоснабжения города Нижний Тагил до 2030 года», в котором говорилось, что качество водопроводной воды из этих водохранилищ не соответствует СанПиН «Вода питьевая». Эта публикация вызвала широкую реакцию народонаселения, поскольку Федеральный закон от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ устанавливает, что органы местного самоуправления обязаны обеспечивать население чистой питьевой водой, соответствующей всем нормам, но уже не первый год качество питьевой воды находится на недостаточном уровне. В конце 2022 года опубликованный документ был засекречен по распоряжению Администрации города Нижний Тагил, а в социальных сетях была организована массовая деятельность ненастоящих (фейковых) личных страниц Администрацией города в целях улучшения имиджа Администрации и мэра города. Под именем фейковых страниц в новостных группах социальных сетей, группах, связанных с

Администрацией и муниципальным управлением, были написаны сотни комментариев о том, что качество питьевой воды находится на высоком уровне, расхваливая деятельность Администрации и обвиняя высказавшихся против тагильчан во лжи [36].

Во исполнение федерального законодательства в Свердловской области действует Порядок накопления твёрдых коммунальных отходов (в том числе их раздельного накопления) на территории Свердловской области, утверждённый Постановлением Правительства Свердловской области от 26 декабря 2018 года № 969-ПП. Он регламентирует общие правила к накоплению твёрдых коммунальных отходов, порядок раздельного сбора, правила работы с крупногабаритными отходами, от текущего ремонта, потребления товаров, с опасными отходами, а также ответственность в случае их нарушения [16].

В рамках национального проекта «Экология» в 2022 году на закупку контейнеров для раздельного сбора мусора было выделено 101,1 миллион рублей, в 2021 году - более 60 миллионов рублей [33].

При этом, согласно Реестру мест накопления твёрдых коммунальных отходов на территории городского округа Нижний Тагил, размещено более 1000 площадок для накопления, однако для раздельного сбора из них лишь 35 площадок [21].

Дополнительно можно отметить, что деятельность по ликвидации недействующих шламонакопителей и полигонов практически не производится. В городе Нижний Тагил до 2007 года функционировал ФГУП «Высокогорный механический завод», имевший собственный шламонакопитель токсичных отходов. Суммарный объём отходов, находящихся в нем, составляет 1,5 тысячи тонн. При этом, согласно данным областного реестра, площадку прекратили эксплуатировать в 1983 году, при этом рекультивация не производилась [36].

Вследствие того, что права населения на положительные условия окружающей среды были нарушены, Нижнетагильский межрайонный природоохранный прокурор обратился в Ленинский районный суд города Нижнего Тагила с требованием поручения Администрации города Нижний

Тагил обязанностей включения указанного шламонакопителя в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде, по происшествии чего ликвидировать данный объект накопленного вреда. Только после этого Администрация Нижнего Тагила оформила контракт на выполнение работ по ликвидации шламонакопителя [35].

В 2020 году природоохранная прокуратура возложила требование Администрации города Нижний Тагил на устранение несанкционированных свалок. Суммарная площадь загрязнённых территорий составила 11 тысяч квадратных километров, а общий объём устраненного мусора - более 1,5 тысяч кубических метров. По словам Нижнетагильской межрайонной природоохранной прокуратуры, «добровольно требования законодательства по устранению образовавшихся свалок органом местного самоуправления не исполнялись» [35].

На территории Нижнего Тагила Администрацией реализуется муниципальный лесной контроль за потреблением, защитой и охраной, а также воспроизводством лесов, соблюдением законодательства и требований, а также предотвращением правонарушений в сфере лесопользования [33].

Администрация постановляет различные ставки платы, такие как плата за единицу объема древесины, валежника и других. Реализуются проекты ухода за лесами, осуществляется проверка и контроль за санитарным состоянием участков [33].

Однако в СНТ имени Тимирязева в 2023 году происходит вырубка лесного бора, являющегося «легкими» города. По документации происходит санитарно-оздоровительная рубка леса, однако жители города отмечают, что производится рубка здоровых деревьев и просек [36].

В посёлке Леневка, относящегося к городскому округу Нижний Тагил, произошла рубка гектаров леса для организации карьера, против которой выступили активисты и депутаты Нижнего Тагила. На данный момент дело по рубке Леневского леса передано в Следственный комитет Российской Федерации [36].

Кроме того, ежегодно с окончанием зимы и наступлением солнечных дней происходят лесные массовые и масштабные пожары, охватывающие всю область [36].

Таким образом, был произведён анализ деятельности Администрации города Нижнего Тагила в сфере муниципального управления состоянием окружающей среды и выявлены проблемы, существующие в этом управлении, а именно: недостаточно эффективная деятельность в управлении состоянием атмосферного воздуха и контроля выбросов от промышленных организаций, низкая результативность мероприятий, проводимых с целью очищения водохранилищ на территории муниципального образования, недостаточная деятельность в управлении накоплением, сбором и утилизацией бытовых отходов, включая ликвидацию недействующих свалок и полигонов, а также неэффективное управление лесами, находящимися на территории муниципального образования.

3 Совершенствование муниципального управления состоянием окружающей среды в Администрации города Нижний Тагил

3.1 Комплекс мер по совершенствованию муниципального управления состоянием окружающей среды в Администрации города Нижний Тагил

Поскольку выявлено было четыре основных проблемы муниципального управления состоянием окружающей среды в Администрации города Нижний Тагил, совершенствование необходимо производить по четырём основным направлениям: управление состоянием атмосферного воздуха, рек и водохранилищ, совершенствование системы накопления и переработки твёрдых коммунальных отходов, охрана и защита лесных насаждений.

Для защиты атмосферного воздуха от вредных и негативных воздействий промышленных производств необходимо осуществлять экологизацию

технологических процессов, к которой можно отнести [33]:

1. Организация бесперебойного процесса технологии производства;
2. Осуществление замены котельных конструкций на централизованное тепло;
3. Первичная обработка используемого на производстве топлива и сырьевых веществ от загрязнений и негативных примесей;
4. Герметизация производственных процессов, потребление гидравлического и пневматического транспортов при перемещении пылящих веществ;
5. Изменение производств и процессов, использующих уголь и мазут в качестве топлива, на природный газ;
6. Использование пневматической обработки сырья для минимизации содержания в нем пыли;
7. Замена компрессоров и насосных установок на электрические приводы;
8. Увеличение возможной рециркуляции в целях повторного потребления отходящих в производстве газов;
9. Создание системы мониторинга выбросов от промышленных производств в атмосферный воздух.

Особое внимание следует уделить переводу с угольного топлива на природный газ, а также на систему мониторинга количества выбросов.

Удовлетворение потребностей общества в городе Нижний Тагил осуществляет с помощью оказания коммунальных услуг Муниципальное унитарное предприятие «Тагилэнерго». Оно гарантирует теплоснабжение жилых многоквартирных домов, организаций и предприятий. На обслуживании у МУП «Тагилэнерго» находится 10 котельных, при этом лишь 4 из них являются газовыми, ещё 5 - угольные и 1 дровяная котельная. Отопление в городе подпета большая часть года - с сентября по май включительно. Перевод организации на газовое топливо позволит существенно снизить негативное воздействие вследствие неэкологичных способов отопления [38].

Автоматические системы мониторинга количества выбросов

загрязняющих веществ в атмосферный воздух требуется в связи с тем, что на сегодняшний день количество выброшенных загрязнений организации и предприятия подают самостоятельно, и фактически поданная информация не проверяется. Таким образом, организации и предприятия в целях собственной выгоды могут подавать любую информацию, реальности не соответствующую. Автоматические системы мониторинга выбросов позволят осуществлять реальный контроль за количеством загрязняющих веществ для отображения реальной картины загрязнения атмосферного воздуха.

Кроме того, требуется переход на экологически чистые виды транспорта. Трамвайные сети города достаточно хорошо развиты, выделяются денежные средства для закупки новых трамвайных вагонов и реконструкции и совершенствования старых вагонов, однако требуется деятельность по модернизации других видов общественного транспорта - маршрутных автобусов [33].

Автобусы в городе Нижний Тагил используются, как правило, на дизельном топливе, хотя и встречаются на бензиновом. Для улучшения экологической обстановки требуется перевод дизельных и бензиновых автобусов на электрические автобусы. На рисунке 3.1 представлен один из возможных электробусов для внедрения – ЛиАЗ-6274. Кроме того, требуется повышение престижа общественного транспорта, которое возможно достигнуть путём расширения маршрутов, отслеживания состояния общественного транспорта для того, чтобы проезд был наиболее комфортным, деятельность по повышению квалификации водителей и отслеживание качества их работы.



Рисунок 3.1 – Предлагаемый для внедрения ЛиАЗ-6274

В рамках охраны и защиты водных ресурсов в первую очередь необходимо обеспечение народонаселения качественной чистой питьевой водой в достаточных количествах. Для достижения данной цели необходимо реставрация, модернизация и реконструкция централизованных и децентрализованных систем снабжения водой, благоустройство из санитарно-защитной зоны, установка новых и реставрация старых и аварийных водопроводных сетей. Для обеспечения чистой водой сельских населенных пунктов, входящих в городской округ Нижний Тагил, необходима деятельность по строительству и реставрации групповых сельских водопроводов [33].

Необходимо внедрять мероприятия по рациональному потреблению водных ресурсов - экономии чистой воды всеми пользователями. Для успешного выполнения данной цели необходимо устанавливать на всех конструкциях подачи воды приборы водоизмерения, в том числе системы учета воды в каждом многоквартирном и частном доме. Рекомендуется осуществлять ремонт напорной регулирующей арматуры на системе трубопроводов, идущей от водонапорного резервуара, реставрировать подающие воду сети. Кроме того,

необходимо осуществлять лицензирование водопотребления.

Для очищения водоемов и водохранилищ от загрязнений требуется решать вопросы по возведению очистных сооружений в случаях, если они отсутствуют, либо реконструировать те, что функционируют неэффективно, например, возводить системы водоотведения и реставрировать очистные сооружения канализации.

Необходимо проводить мероприятия по защите населения от пагубного воздействия вод. К реализации противопаводковой деятельности относятся, например, расчистки старых русел рек, очистка водотоков. К этой же категории можно отнести такие мероприятия, как укрепление береговой линии на местах предполагаемых зон отдыха населения [25].

Для обеспечения безопасности гидротехнических конструкций необходимо осуществлять строгий контроль за их состоянием, эксплуатацией и использованием, формировать систему мониторинга за ними, осуществлять декларирование безопасности и сохранности указанных конструкций поднадзорных единиц, в случаях, если аварии и происшествия на них могут привести к появлению аварийных и чрезвычайных ситуаций. Кроме того, требуется выполнять наблюдение за насосными мелиоративными станциями и их состоянием.

Водоохранные зоны необходимо реставрировать таким образом, чтобы обеспечивалась сохранность водных объектов от негативных последствий загрязнителей, требуется конструировать заградительные сооружения от объектов-загрязнителей, а также переносить их из водной зоны [26].

В целях совершенствования системы отдельного накопления и переработки твердых коммунальных отходов требуется создание комплексного сооружения средств, методов и мероприятий, направленных на развитие отдельного сбора мусора [28].

Формирование и организация отдельного сбора и переработки коммунальных отходов становится возможным благодаря таким методам, как:

1. Усиление взаимодействия различных организаций и предприятий

совместно с населением для организации уверенной системы раздельного сбора и переработки, утилизации коммунальных отходов;

2. Повышение количества граждан, заинтересованных в создаваемый раздельный сбор, для публичного отображения спроса на услуги создаваемого раздельного сбора и переработки;

3. Усиление работы организаций с вторичным сырьем от народонаселения;

4. Введение необходимой маркировки товаров и упаковочных материалов;

5. Создание работающих систем раздельного сбора в каждой административной территориальной единице городского округа;

6. Формирование стандартов и норм качества раздельного сбора и переработки твёрдых коммунальных отходов;

7. Формирование методических рекомендаций по налаживанию системы раздельного сбора и переработки твёрдых коммунальных отходов.

Кроме того, требуется формирование устойчивого и успешного правового поля для организации и совершенствования системы раздельного сбора и переработки твёрдых коммунальных отходов, а именно [28]:

1. Формирование списка рекомендаций по защищённому и неопасному обращению с коммунальными отходами;

2. Повышение лояльности Администрации города Нижний Тагил к самостоятельной деятельности граждан в области раздельного сбора и переработки твёрдых коммунальных отходов;

3. Формирование и разработка муниципальных нормативных правовых актов, требуемых для успешной деятельности и совершенствования системы раздельного сбора и переработки твёрдых коммунальных отходов.

Для того, чтобы принятые меры по созданию раздельного сбора и переработки были эффективны, необходимо формирование разумного и осмысленного отношения народонаселения к природным благам. Это возможно достичь с помощью следующих мер [29]:

1. Образование народонаселения в области сбережения ресурсов;
2. Увеличение осознанности населения в области потребления товаров;
3. Информирование граждан о способах сдачи вторичного сырья;
4. Публичное отображение успешных образцов раздельного сбора и переработки твёрдых коммунальных отходов, сознательного и рационального использования товаров и вторичного потребления;
5. Укоренение привычек, положительно влияющих на окружающую среду, в жизнь населения.

Для охраны и защиты лесных насаждений в первую очередь требуется обратить внимание на противопожарную безопасность в связи с большим количеством лесных пожаров, возникающих на территории муниципального образования.

Предлагаемые мероприятия по предупреждению пожаров в лесах должны осуществляться по трём направлениям: профилактика возникновения, сокращение распространения пожаров и мероприятия, формирующие устойчивость лесов от пожаров [27].

Профилактика возникновения должна осуществляться путём просвещения населения, его пропаганды и агитации, контролированием за посещаемостью лесных массивов гражданами, особенно в тёплое время года, мониторингом соблюдения законодательства и противопожарной безопасности [24].

Принимая во внимание тот факт, что, как правило, лесные пожары появляются и распространяются вследствие неаккуратного обращения с огнём населением, необходимо проведение полномасштабной лесопожарной пропаганды среди народонаселения, проведение лесной рекреации для минимизации несанкционированных потоков населения и соблюдения ими противопожарной безопасности.

Противопожарную лесную пропаганду следует проводить непрерывно в течение года с наиболее усиленной активностью в летнее время года, при этом должны учитываться сезон, время года, категория населения, а сама пропаганда

должна быть выразительной и привлекательной, и содержать действительные факты.

Предлагаемая противопожарная лесная пропаганда содержит:

1. Создание фильмов и роликов о наносимом вреде от лесных пожаров с указанием причин их появления и способов борьбы с ними с показом для широкого слоя населения в кинотеатрах, санаториях, организациях культуры и других;

2. Размещение с помощью средств массовой информации статей, интервью, выступлений и мероприятий, на тему противопожарной лесной безопасности;

3. Размещение на рекламных стендах у дорог, автобусных остановках, мест отдыха социальной рекламы, заявляющей о необходимости соблюдения правил противопожарной безопасности, рациональному обращению с окружающей средой и, в частности, с лесами, о вреде и опасности, наносимых лесными пожарами. Пример противопожарной социальной рекламы представлен на рисунке 3.2;

4. Ежедневное радиовещание по местным радио и ежедневное вещание по местным телеканалам, например, Тагил-ТВ, об опасности пожаров, а, после наступления 3 класса пожарной опасности, регулярная передача необходимых извещений через трансляционные сети в общественном транспорте, поездах, железнодорожных станциях;

5. Маркировка потенциально пожароопасных товаров, таких как спичечные коробки, зажигалки, горючие вещества, мангалы, с требованиями о необходимости соблюдения противопожарного режима;

6. Проведение бесед с работающими в лесу сотрудниками организаций, туристами, отдыхающими;

7. Проведение организациями и предприятиями со своими сотрудниками или отдыхающими на территории организации различных культурно-массовых мероприятий, связанных с повышением противопожарной осознанности людей.



Рисунок 3.2 – Пример предлагаемой противопожарной социальной рекламы

Сокращение распространения пожаров в лесах возможно достигнуть с помощью систем контроля составов древостоев, осуществления санитарных и оздоровительных рубок, очищения лесов от загрязнений, обустройства противопожарной устойчивости, например, дорог и водоемов [29].

К иным мероприятиям, формирующим устойчивость лесов к пожарам, можно отнести фиксацию участков леса за определенными организациями, предприятиями, обучение и подготовку работников этих организаций и местного населения к деятельности по обнаружению и ликвидации пожаров в этих участках леса, а также предоставление материальных благ и возможностей для выполнения этих функций организациям и местному населению.

Таким образом, был предложен комплекс мер по четырём направлениям - защите атмосферного воздуха, водных объектов, обращению с твёрдыми

коммунальными отходами и противопожарной лесной безопасности - для решения выявленных проблем в области муниципального управления состоянием окружающей среды. Широкомасштабная и комплексная работа позволит улучшить состояние окружающей среды в Городском округе Нижний Тагил для улучшения качества жизни местного населения.

3.2 Оценка эффективности предложенных мер для совершенствования муниципального управления состоянием окружающей среды в Администрации города Нижний Тагил

Одной из предложенных мер для совершенствования муниципального управления окружающей средой в Администрации города Нижний Тагил являлось совершенствование системы накопления и переборки твёрдых коммунальных отходов. Для расчёта эффективности предложенных мер необходимо детальное изучение деятельности по накоплению и переработки твёрдых коммунальных отходов.

Для успешной реализации предложенных мероприятий необходимо принятие Программы по сбору, накоплению, перемещению, переработке и ликвидации твёрдых коммунальных отходов на территории Городского округа Нижний Тагил.

Целями Программы должны являться:

1. Формирование эффективных условий для реализации системы раздельного сбора и переработки отходов, базирующейся на принципах повторного потребления и переработки отходов, минимизирующей сжигание твёрдых коммунальных отходов, продуктов горения и топливных материалов и других;
2. Организация разработки системы обращения с отходами;
3. Организация развития организаций, предприятий и населения по

вопросам отдельного сбора и переработки твёрдых коммунальных отходов;

4. Организация свершения целей и результатов, позволяющих достигнуть развитие: организация деятельности по переводу к экологичным методам потребления, организация деятельности по экологичным способам потребления водных ресурсов, достижение экологической стабильности и благополучия городского округа, включая все населенные пункты и незаселённые территории, организация деятельности по работе с переменаами климата и их результатов, охрана и возобновление экологических систем и деятельности по их разумному пользованию, организация деятельности по разумному потреблению лесов и их экологичного использования, прекращение деградации земель городского округа и содействие в сохранении разнообразия животного мира;

5. Публичный показ эффективных и результативных примеров экологичного обращения с твёрдыми коммунальными отходами, рационального потребления и вторичного использования;

6. Образование народонаселения в сфере защиты окружающей среды.

В рамках предлагаемой Программы необходимо осуществлять следующие мероприятия:

1. Организация деятельности по приему вторичного сырья от народонаселения с вовлечением юридических и физических лиц для последующей передачи наколенного вторичного сырья на переработку;

2. Организация деятельности по формированию различной видеопродукции, фотопродукции, аудиопродукции, статей, публикаций, литературных изданий и любых других произведений, форсирующих выполнение целей Программы;

3. Организация мероприятий, таких как выставки, культурные мероприятия, концерты, фестивали, спектакли, праздники и мастер-классы, ориентированных на повышение популярности Программы, ее престижа и ускорение достижения целей;

4. Организация деятельности по проведению образовательных

мероприятий, таких как лекции, семинары, форумы и тренинги для выполнения целей Программы;

5. Организация деятельности по проведению организационной, методической, информационной и консультационной помощи организациям, предприятиям, юридическим и физическим лицам в сфере правильного исполнения раздельного сбора;

6. Организация издательской и полиграфической деятельности в целях создания и продвижения различной газетной и печатной продукции, литературы для распространения идей Программы и продвижения намерений и планов рационального отношения к потреблению ресурсов, предупреждения образования отходов и мусора, увеличение количества возвращённых ресурсов во вторичный оборот;

7. Организация деятельности по формированию различных мероприятий, кампаний и акций с другими регионами и муниципальными образованиями, занимающихся схожей деятельностью;

8. Организация деятельности по разработке законодательных нормативных правовых актов, методик, норм и стандартов раздельного сбора и переработки твёрдых коммунальных отходов;

9. Иные мероприятия, способствующие достижению и форсированию целей Программы.

Для того, чтобы деятельность по раздельному сбору и переработки твёрдых коммунальных отходов была результативной, необходимо ввести общие требования и правила.

К требованиям к организации, благоустройству и содержанию площадок с контейнерами для сбора раздельного мусора необходимо отнести то, что вывозка мусора и санитарная обработка контейнеров и площадок должна проводиться на основании санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, как, например, СанПиН 2.1.2.2645-10 и СанПиН 2.1.7.3550-19.

Оформление габаритов контейнерных площадок должно осуществляться таким образом, чтобы обеспечивалось требуемое количество контейнеров не

ближе чем 0,35 метра друг от друга. Контейнеры необходимо маркировать реквизитами собственника.

На площадки необходимо устанавливать плакаты и информирующие таблички, в которых написано, что площадки являются местом сбора отходов, а также в них должна содержаться информация о том, какие именно виды мусора необходимо складывать в контейнер.

Мусор необходимо разделять на несколько видов:

1. Переработка. Сюда включены такие виды отходов, как стекло, металл, мешки, бумага и картон, одноразовая посуда и другие. Пример маркировки данного вида отходов представлен на рисунке 3.3;



Рисунок 3.3 – Предлагаемая маркировка контейнеров для сбора отходов, подлежащих переработке

2. Отходы. Сюда входят такие виды мусора, как скотч, остатки еды, древесина, жидкости, резина, камни, листья и цветы и другие. Пример маркировки этого вида представлен на рисунке 3.4;

3. Опасные отходы, включающая в себя батарейки и аккумуляторы, лекарства, ртутные градусники и другие;

4. Строительный мусор, куда входят плитка, смеси, используемые в строительстве, материалы кровли, кирпичи и другие;

5. Крупногабаритные отходы.

Для того, чтобы внедряемая система отдельного сбора и переработки мусора действовала, необходимо наличие мусоросортировочного комплекса, который имел бы возможность выполнять функции сортировки и переработки ОТХОДОВ.



Рисунок 3.4 – Предлагаемая маркировка контейнеров для несортируемых отходов

На данный момент в городе Нижний Тагил осуществляется строительство мусоросортировочного комплекса, имеющего возможность и функционал для выполнения этих целей. Мощность данного комплекса по проекту для захоронения твёрдых коммунальных отходов составляет 185 тысяч тонн в год, при этом планируется вторично перерабатывать не менее 30% от суммарного объема твёрдых коммунальных отходов [33].

За 2022 год на полигоны Нижнего Тагила было вывезено 408 тысяч тонн отходов, занимающих объём 1225000 м³ [33].

При условии, что мусоросортировочный комплекс будет перерабатывать 30% отходов из 185 тысяч тонн, которые могут в нем находиться, количество перерабатываемого сырья составит 55,5 тысяч тонн. В таком случае количество

неперерабатываемых и утилизированных отходов составит 352,5 тыс. тонн.

Для расчёта экономического эффекта от внедряемой системы отдельного сбора и переработки отходов необходимо ввести формулу (1):

$$\mathcal{E} = (Z_1 - Z_2), (1)$$

где Z_1 - затраты в год на захоронение отходов без переработки, руб.;

Z_2 - затраты в год на отдельную систему переработки отходов, руб.

Для расчёта затрат на захоронение всего объёма отходов необходимо воспользоваться формулой (2):

$$Z_1 = Z_{\text{разм}} + Z_{\text{транс}} + Z_{\text{нвос}} + Z_{\text{зем}}, (2)$$

где $Z_{\text{разм}}$ – затраты в год на размещение отходов на полигоне, руб.;

$Z_{\text{транс}}$ – затраты в год на транспортировку отходов, руб.;

$Z_{\text{нвос}}$ - затраты в год на плату за негативное воздействие на окружающую среду, руб.;

$Z_{\text{зем}}$ – затраты в год на землю, занимаемую отходами, руб.

Тариф на размещение отходов на ныне действующих полигонах города составляет 154 руб/м³.

Тариф на вывоз отходов составляет 158 руб/м³.

Ставка платы за негативное воздействие на окружающую среду при нахождении на полигоне в смешанном виде за отходы IV класса опасности составляет 95 рублей за тонну.

Нормативная стоимость земли под полигон - 200 руб/м².

Площадь территории, занимаемой под захоронение отходов полигонов, составляет 1225000 м².

По указанным данным, затраты на захоронение отходов без переработки рассчитываются по формуле (2):

$$Z_1 = 1225 * 154 + 1225 * 158 + 95 * 408 + 1225 * 200 = 665960 \text{ тыс. руб.}$$

Для расчёта затрат в год на внедряемую систему раздельного сбора и переработки необходимо ввести формулу (4):

$$Z_2 = Z_{\text{осн}} + Z_{\text{пер}} - P, (4)$$

где $Z_{\text{осн}}$ – затраты на утилизацию несортируемых и неперерабатываемых отходов, руб.;

$Z_{\text{пер}}$ – затраты на переработку отходов, руб.;

P – результаты, полученные от внедрения переработки отходов.

$Z_{\text{осн}}$ рассчитывается по формуле (3), но со значениями с неперерабатываемыми отходами:

$$Z_{\text{осн}} = 1058 * 154 + 1058 * 158 + 95 * 352,5 + 1058 * 200 = 575184 \text{ тыс. руб.}$$

По усредненным данным иных мусоросортировочных комплексов, осуществляющих сбор, сортировку и переработку отходов, в среднем траты на переработку тонны мусора в год составляют 430 рублей, вследствие чего сумма трат на переработку 55,5 тысяч тонн отходов, планирующих перерабатывать в Нижнем Тагиле, будет составлять 23865 тысяч рублей.

Результаты от внедрения переработки отходов рассчитываются по формуле (5):

$$P = P_{\text{дох}} + P_{\text{зем}} + P_{\text{нвос}}, (5)$$

где $P_{\text{дох}}$ – доход от реализованного вторсырья, руб.;

$P_{\text{зем}}$ – сэкономленная плата за землю, выделенную под полигон, руб.;

$P_{\text{нвос}}$ – сэкономленная плата за НВОС, руб.

Доход от реализованного вторичного сырья сильно зависит от цен на рынке на получаемые материалы и от состава полученных отходов на переработку, поэтому эту переменную оставим неизвестной. 5272,5 33300

По формуле (5) результаты внедрения переработки отходов составляют:

$$P = 55,5 * 95 + 166,5 * 200 = 38572,5 \text{ тыс. руб.}$$

Далее необходимо рассчитать по формуле (4) затраты на переработку

ОТХОДОВ:

$$З_2 = 575184 + 23865 - 38572,5 = 560477 \text{ тыс. руб.}$$

Следующим шагом рассчитываем экономический годовой эффект от предлагаемой системы раздельного сбора и переработки бытовых отходов по формуле (1):

$$Э = 665960 - 560477 = 105483 \text{ тыс. руб.}$$

Необходимо отметить, что данная сумма экономического эффекта фактически будет увеличена вследствие реализации вторичного сырья, получаемого после переработки бытовых отходов, так как в указанных расчетах данный показатель не учитывался вследствие сильной зависимости от получаемого вторичного сырья.

Таким образом, для решения выявленных проблем в муниципальном управлении состоянием окружающей среды был предложен обширный комплекс мер, способствующих повышению экологической обстановки в муниципальном образовании, а также конкретизированы мероприятия по совершенствованию системы сбора, переработки и утилизации твердых коммунальных отходов с расчетами экономического эффекта от предлагаемых мероприятий.

Заключение

При выполнении работы автором были достигнуты поставленные цель и задачи.

Муниципальное управление состоянием окружающей среды - это комплекс мер, применяемых для организации и поддержания продолжительной во времени безопасности окружающей среды при учете экономических способностей и общественных потребностей социума. Муниципальное управление состоянием окружающей среды заключается в эффективной работе органов местного самоуправления для обеспечения безопасности окружающей среды для населения, стабилизации и последующего усовершенствования качества всех частей окружающей среды и всей экологической обстановки в целом. Оно имеет цели, направления, задачи и приоритеты, а также ограничения и комплекс возможных мер для преодоления трудностей. Оно имеет своим основанием концепцию формирования среды обитания на территории муниципалитета, основывающегося на подробном, масштабном и комплексном изучении изначального уровня общественного и экономического развития этой территории с тщательным изучением и планированием развития, при учете возможных негативных последствий на окружающую среду выбранных направлений экономической деятельности.

Вследствие неблагоприятной экологической обстановки в городе Нижний Тагил по причине обширного промышленного производства и возникновении потребности в управлении состоянием окружающей среды был произведён анализ деятельности Администрации города Нижнего Тагила в сфере муниципального управления состоянием окружающей среды и выявлены проблемы, существующие в этом управлении, а именно: недостаточно эффективная деятельность в управлении состоянием атмосферного воздуха и контроля выбросов от промышленных организаций, низкая результативность мероприятий, проводимых с целью очищения водохранилищ на территории муниципального образования, недостаточная деятельность в управлении

накоплением, сбором и утилизацией бытовых отходов, включая ликвидацию недействующих свалок и полигонов, а также неэффективное управление лесами, находящимися на территории муниципального образования.

Для решения выявленных проблем в муниципальном управлении состоянием окружающей среды был предложен обширный комплекс мер, способствующих повышению экологической обстановки в муниципальном образовании, а также конкретизированы мероприятия по совершенствованию системы сбора, переработки и утилизации твердых коммунальных отходов с расчетами экономического эффекта от предлагаемых мероприятий.

Список использованной литературы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ - Загл. с экрана.
2. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/ - Загл. с экрана.
3. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/ - Загл. с экрана.
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/ - Загл. с экрана.
5. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60683/ - Загл. с экрана.
6. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/ - Загл. с экрана.
7. Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 «О недрах» (последняя редакция) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/ - Загл. с экрана.
8. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (последняя редакция) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19109/ - Загл. с экрана.
9. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (последняя редакция) [Электронный ресурс]. - Режим доступа:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481/ - Загл. с экрана.

10. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (последняя редакция) [Электронный ресурс]. - Режим доступа:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_44571/ - Загл. с экрана.

11. Федеральный закон от 02.03.2007 № 25-ФЗ "О муниципальной службе в Российской Федерации" (последняя редакция) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_66530/ - Загл. с экрана.

12. Федеральный закон от 07.12.2011 N 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении" (последняя редакция) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122867/ - Загл. с экрана.

13. Федеральный закон от 10.01.2022 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (последняя редакция) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_66530/ - Загл. с экрана.

14. Определение Конституционного Суда РФ от 10.12.2002 N 284-О "По запросу Правительства Российской Федерации о проверке конституционности Постановления Правительства Российской Федерации "Об утверждении Порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия" и статьи 7 Федерального закона "О введении в действие части первой Налогового кодекса Российской Федерации" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40086/ - Загл. с экрана.

15. Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2021 году от 13.12.2022.

16. Постановление Правительства Свердловской области от 26.12.2018 № 969-ПП «Об утверждении Порядка накопления твёрдых коммунальных отходов (в том числе их отдельного накопления) на территории Свердловской области [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/550302262>

- Загл. с экрана.

17. Устав города Нижний Тагил, утверждённый Решением Нижнетагильской городской Думы от 24.11.2005 № 80 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.ntagil.org/upload/iblock/2de/owirlo08mzhzflqphy5harv6lhhi0tv/Ustav-izm.-26.01.2023--1.doc> - Загл. с экрана.

18. Постановление Администрации города Нижний Тагил от 14.03.2012 № 421 «Об утверждении Административного регламента исполнения муниципальной функции «Организация мероприятий по охране окружающей среды в границах городского округа город Нижний Тагил».

19. Решение Нижнетагильской городской думы от 14.10.2021 № 44 «Об утверждении Положения о муниципальном лесном контроле на территории города Нижний Тагил».

20. Постановление Администрации города Нижний Тагил от 16.01.2023 № 60-ПА «Об утверждении Положения об отделе по экологии и природопользованию Администрации города Нижний Тагил».

21. Реестр мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов на территории городского округа Нижний Тагил на 28.04.2023.

22. Реестр источников нецентрализованного водоснабжения в муниципальном образовании город Нижний Тагил.

23. Астафьева О.Е. Экологические основы природопользования : учебник / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. – М.:Издательство Юрайт, 2019.

24. Вершило Н.Д. Правовые основы охраны природы // Правовое государство : теория и практика. – 2020.

25. Гамидуллаева Л.С. Оптимизация полномочий органов исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды и природопользования // Административное право и процесс. - 2021.

26. Гирусов Э.В. Экология и экономика природопользования: учебник / Э.В. Гирусов. М.: Закон и право, ЮНИТИ, 2022.

27. Гурова Т.Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2019.

28. Исаева Ю.В. Анализ системы государственного регулирования в сфере природопользования и охраны окружающей среды / Ю.В. Исаева // Научный журнал Меридиан. – 2020.

29. Коротный Л.М. Экологические основы природопользования : учеб. пособие для СПО / Л. М. Коротный, Е. В. Потапова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2019.

30. Мукминов М.Н. Основы экологии и природопользования: учебное пособие по курсу «Экология» для студентов гуманитарных специальностей / М.Н. Мукминов, Э.А. Шуралев. – Казань: Казан. ун-т, 2020.

31. Третьякова Н.А. Основы экологии : учеб. пособие для вузов / Н. А. Третьякова; под науч. ред. М. Г. Шишова. – М. : Издательство Юрайт, 2021.

32. Тотай А.В. Экология : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / под общ. ред. А. В. Тотая, А. В. Корсакова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2019.

33. <https://ntagil.org> - сайт города и Администрации Нижнего Тагила.

34. <http://svgimet.ru> - сайт ФГБУ «Уральское УГМС».

35. <https://epp.genproc.gov.ru/> - сайт Прокуратуры Свердловской области.

36. <https://tagilcity.ru> - сайт средства массовой информации города Нижний Тагил.

37. <https://66.rosstat.gov.ru/> - сайт Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области.

38. <http://tagilenergo.ru/> - сайт Муниципального унитарного предприятия «Тагилэнерго».