



**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 Государственное управление в области охраны окружающей среды и
природопользования**

Исполнитель Тонких Анастасия Романовна

Руководитель кандидат экономических наук, доцент

Семенова Юлия Евгеньевна

«К защите допускаю»

И.о. заведующий кафедрой

кандидат экономических наук, доцент
Семенова Юлия Евгеньевна

«05» июня 2024 г.

Санкт – Петербург
2024

Оглавление

	Стр.
Введение	3
1 Теоретические основы государственного управления в области охраны окружающей среды и природопользования	5
1.1 Основные направления государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования	5
1.2 Особенности управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург	13
1.3 Мировой опыт управления в области охраны окружающей среды и природопользования	21
2 Анализ системы управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург	28
2.1 Исследование управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург	28
2.2 Анализ деятельности Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в городе Санкт-Петербург	36
2.3 Выявление проблем управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург	42
3 Мероприятия по совершенствованию системы управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург	52
3.1 Мероприятия по улучшению экологического состояния Санкт-Петербурга	52
3.2 Повышение экологической культуры населения Санкт-Петербурга и воспитание экологического сознания	59
3.3 Совершенствование системы управления в области охраны окружающей среды и природопользования посредством повышения квалификации специалистов	65
Заключение	71
Список использованной литературы	74
Приложения	85

Введение

Актуальность выбранной темы заключается в том, что охрана окружающей среды и связанная с этим экологическая политика является для государства одним из направлений национальной безопасности. Это объясняется тем фактом, что действующим российским законодательством определена обязанность государства по созданию экологически благоприятных условий для жизни и здоровья людей. Уровень условий для жизни определяются с экологической точки зрения состоянием окружающей среды и уровнем обеспечения целесообразного использования природных ресурсов.

Активное экономическое развитие государства, появление новых технологий приводят к расширению сферы воздействия человека на окружающую среду, посредством увеличения неблагоприятного воздействия и чрезмерного использования природных ресурсов, что отрицательно сказывается как на текущем, так и на будущем состоянии окружающей среды и природных богатств (загрязнение, истощение и пр.). Чтобы этого избежать государство проводит активную политику в области охраны окружающей среды и природопользования, стремясь к оздоровлению экологической обстановки на своей территории.

Объект исследования – Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в городе Санкт-Петербург.

Предмет исследования – государственное управление в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург.

Цель работы заключается в разработке мероприятий по совершенствованию системы управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург.

На достижение поставленной цели направлены следующие задачи:

1. Изучить основные направления государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования;

2. Рассмотреть особенности управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург;

3. Выявить проблемы управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург и разработать пути их решения;

Для решения поставленных задач в выпускной квалификационной работе были использованы следующие методы исследования: анализ научной и методической литературы по теме исследования, анализ нормативно-правовых документов, стандартные статистические методы.

В первой главе выпускной квалификационной работы раскрываются теоретические аспекты государственного управления в области охраны окружающей среды и природопользования.

Во второй главе выпускной квалификационной работы проведен анализ системы управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург.

В третьей главе выпускной квалификационной работы предлагаются и обосновываются мероприятия по совершенствованию системы управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург.

1 Теоретические основы государственного управления в области охраны окружающей среды и природопользования

1.1 Основные направления государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования

Охрана окружающей среды представляет собой «систему мер, которая направлена на поддержание рационального взаимодействия между деятельностью человека и окружающей природной средой» [59]. Сохранение и возобновление природных ресурсов, а также их рациональное использование, обеспечивает защита окружающей среды. Комплекс мер по охране окружающей среды предупреждает прямое и косвенное вредное влияние результатов деятельности общества на негативные воздействия на природу и здоровье человека.

Управление охраной окружающей среды и природопользованием представляет собой «процесс воздействия определенной совокупности элементов, которые изменяются так, что достигаются определенные, заранее поставленные цели» [49, с.185]. Все мероприятия, направленные на достижение основных целей управления, такие как предотвращение ухудшения экологической среды, разрушения природно-ресурсного потенциала, поддержание качества окружающей среды, можно подразделить на законодательные, организационные, научно-технические, экономические, нормативные, учебно-воспитательные и т.д.

По данным Совета экологических исследований Российской Академии наук, около 14 % территории России отводится к категории экологически опасных. При этом около 67 миллионов человек живут близко к предельно допустимому уровню загрязнения атмосферы; 27 миллионов превышают лимит в пять раз, а 12 миллионов превышают лимит в 10 раз [45].

Основные факторы деградации природной среды представлены на рисунке 1.1.

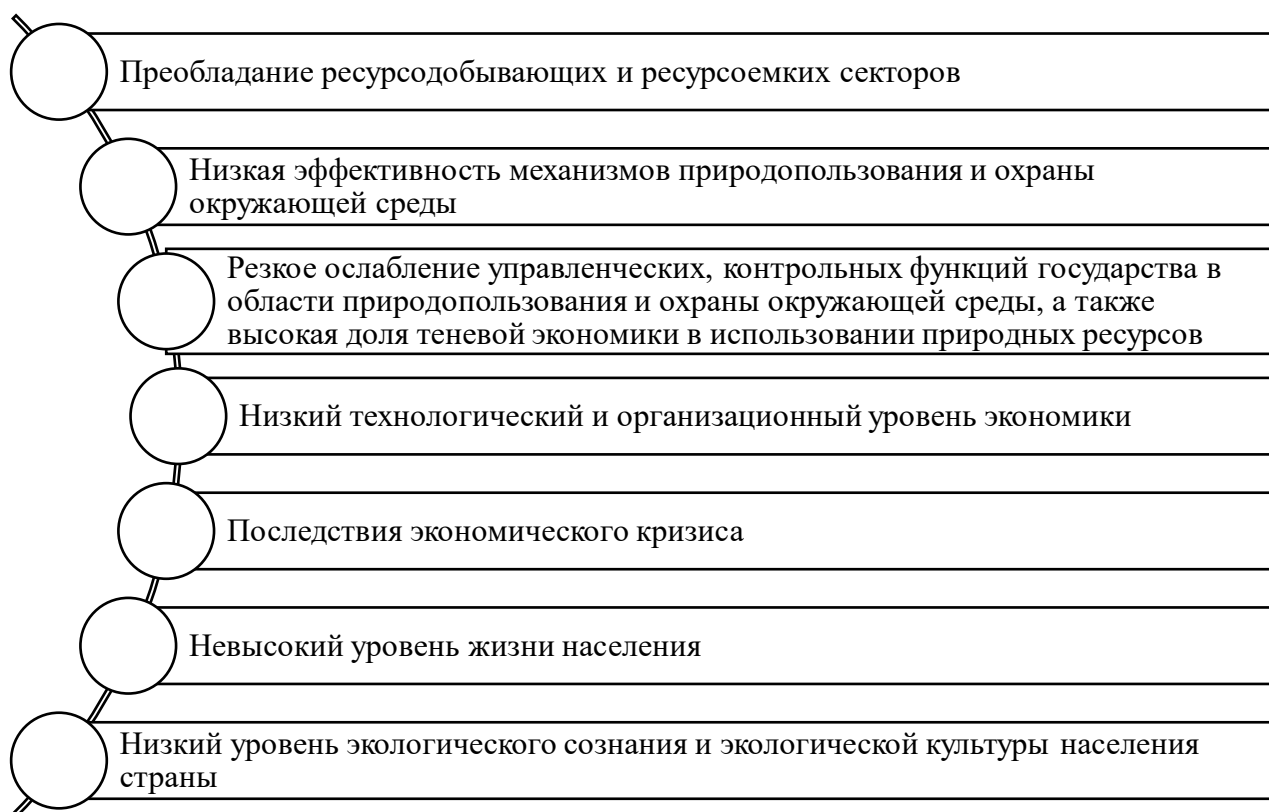


Рисунок 1.1 – Основные факторы деградации природной среды в Российской Федерации [49, с.188]

Основными источниками негативного воздействия на окружающую среду являются объекты промышленности, энергетики и транспорта, объекты капитального строительства [43, с.45].

Государственная политика в области охраны окружающей среды и природопользования является «комплексом мер, направленных на сохранение природных ресурсов и борьбу с экологическими проблемами» [43, с.47]. Другими словами, государственная политика в области охраны окружающей среды и природопользования направлена на «достижение экологической безопасности и рациональное использование природных богатств на территории государства» [63, с.74].

В целом, государственная политика в области охраны окружающей среды и природопользования, ориентирована на снижение воздействия на окружающую среду различных факторов: физических, химических,

биологических и прочих, а также предотвращение чрезвычайных ситуаций как природного, так и техногенного характера [18].

Стратегической целью государственной политики в области экологического развития является решение социально-экономических задач, обеспечивающих экологически ориентированный рост экономики, сохранение окружающей среды и обеспечения экологической безопасности [7].

В качестве основных принципов государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования выступают следующие принципы, представленные в Приложении 1.

Принципы государственной политики реализуются с помощью методов государственной экологической политики, представленных в Приложении 2.

В Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования, является Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. В подчинении Министерства находятся федеральные службы и агентства, представленные на рисунке 1.2.

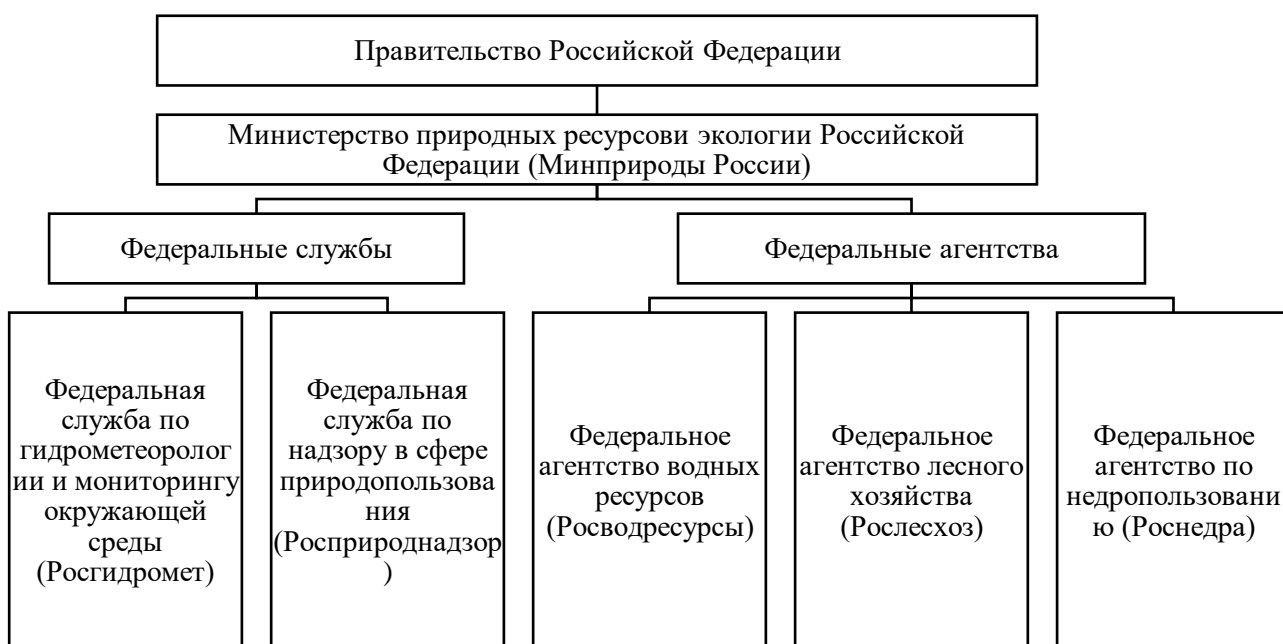


Рисунок 1.2 – Органы государственной власти, осуществляющие функции в области охраны окружающей среды и природопользования

Росгидромет осуществляет следующие функции [57]:

- оказание государственных услуг в области гидрометеорологии и смежных с ней областях;
- мониторинг окружающей среды и ее загрязнений;
- надзор за исследованиям работ по активному воздействию на метеорологические и другие геофизические процессы.

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) осуществляет функции по контролю и надзору в сфере природопользования, охраны окружающей среды, в особенности, в ограничение негативного техногенного воздействия, в области утилизации отходов и государственной экологической экспертизы [58].

Федеральное агентство водных ресурсов осуществляет функции по оказанию государственных услуг, управлению государственным имуществом и правоприменительные функции в сфере водных ресурсов [56]. Деятельность Росводресурсы направлена на целесообразное использование, восстановление и охрану водных ресурсов России.

Федеральное агентство лесного хозяйства (Рослесхоз) осуществляет функции по контролю и надзору в области лесных отношений (за исключением лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях), а также по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в области лесных отношений [17].

Федеральное агентство по недропользованию (Роснедра) осуществляет функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере недропользования [15].

Функции по охране окружающей среды на уровне субъектов Российской Федерации осуществляют Министерства при Правительстве региона и территориальные представительства федеральных служб и агентств, а также органы местного самоуправления в рамках своих полномочий.

Приоритеты и цели государственной политики в сфере охраны окружающей среды и природопользования определяются Стратегией

экологической безопасности Российской Федерации. Стратегия экологической безопасности РФ, утвержденная 19 апреля 2017 года, определяет экологическую безопасность в качестве «составной части системы национальной безопасности России» [10], а также ее вызовы и угрозы, цели, задачи и механизмы реализации государственной политики в данной сфере.

Глобальными вызовами в охране окружающей среды являются следующие, представленные на рисунке 1.3.

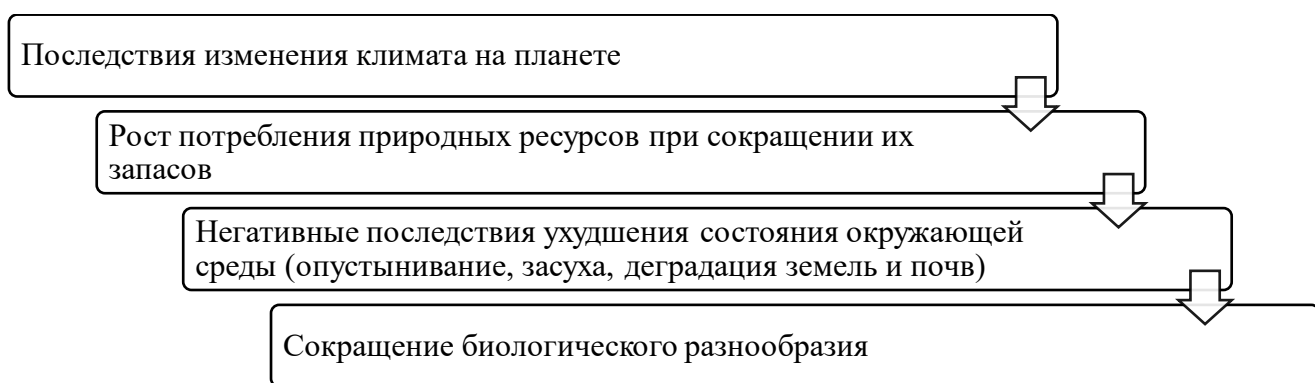


Рисунок 1.3 – Глобальные вызовы в охране окружающей среды и экологической безопасности

Внутренние вызовы в области охраны окружающей среды и природопользования представлены в Приложении 3.

Внешние угрозы в области охраны окружающей среды и природопользования представляют собой [10]:

– загрязнение атмосферного воздуха. «Главными» загрязнителями воздуха являются транспорт, на их долю приходится более 80% загрязнения воздуха, особенно в Москве и Санкт-Петербурге [45]. Но самые загрязненные города находятся в Сибири и на Урале, где расположена горнодобывающая и химическая промышленность. По данным рейтинга AQI Российская Федерация занимает 86 место из 131 стран, где самый грязный воздух в 2023 году [48]. По данным мирового отчета о качестве воздуха за 2023 год, Россия входит в группу стран, где среднегодовая концентрация РМ 2,5 ($\text{мкг}/\text{м}^3$) превышает норматив ВОЗ по качеству воздуха в 2-3 раза (Приложение 4);

– лесные пожары, являющийся самой распространенной причиной гибели лесных насаждений в России. Так, в 2023 году в результате лесных пожаров погибло 52 227,9 га лесных насаждений [51, с.187];

- перераспределение стока трансграничных водотоков;
- ограничение миграции животных;
- несанкционированная добыча (вылов) водных биологических ресурсов;
- перемещение на территорию Российской Федерации зараженных организмов, способных вызвать эпидемии различного масштаба.

Для нивелирования вызовов и угроз в области охраны окружающей среды реализуется государственная политика на территории Российской Федерации, сфера регулирования которой определена в отношении (Приложение 5):

- качества экологической среды;
- охраны биоразнообразия;
- гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды;
- социально-экономического развития Арктики и Антарктики.

В области охраны окружающей среды и природопользования основными задачами регулирования данной политики со стороны государства являются [51, с.188]:

– предотвращение загрязнения поверхностных и подземных вод, улучшение качества воды в загрязненных водных объектах, восстановление водных экосистем;

– эффективное использование природных ресурсов и повышение переработки отходов производства и потребления;

- предотвращение загрязнения атмосферного воздуха в городах;
- ликвидация накопленного ущерба экологии;
- предотвращение деградации земель и почв;

В роли механизмов реализации государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования выступают государственные программы Российской Федерации, непрограммные направления деятельности; государственные программы субъектов Российской Федерации и

муниципальные программы [51, с.187]. На данный момент в области охраны окружающей среды и природопользования государственная политика реализуется в рамках трех основных государственных программ [51, с.188]:

- ГП «Охрана окружающей среды»;
- ГП «Воспроизводство и использование природных ресурсов»;
- ГП «Развитие лесного хозяйства».

Целями государственной программы «Охрана окружающей среды» (утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 326) являются [18]:

- создание устойчивой системы обращения с твердыми коммунальными отходами и ликвидация несанкционированных свалок;
- уменьшение выбросов опасных веществ;
- очищение оз. Байкал и снижение антропогенной нагрузки на р. Волга;
- сохранение биоразнообразия;
- устранение негативного воздействия на окружающую среду;
- обеспечение потребности государства и населения в гидрометеорологической, гелиогеофизической информации, информации о загрязнении окружающей среды на постоянной основе;
- обеспечение работ и научных исследований в Арктике и в Антарктике;
- комплексный государственный надзора за выполнением требований законодательства в области природопользования и охраны окружающей среды;

Исполнение показателей программы в 2023 году приведено в Приложении 6.

Осуществление государственной программы включает в себя реализацию мероприятий федеральных проектов, входящих в национальный проект «Экология»: ФП «Чистая страна»; ФП «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами»; ФП «Сохранение озера Байкал»; ФП «Оздоровление Волги»; ФП «Чистый воздух»; ФП «Комплексная система мониторинга качества окружающей среды» и ФП «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма», а также ФП «Экономика

замкнутого цикла» и ФП «Генеральная уборка».

Финансовое обеспечение реализации ГП «Охрана окружающей среды» из средств федерального бюджета в 2023 году, было предоставлено Росприроднадзору (10611,4 млн.руб.), Минприроды РФ (97828,3 млн.руб.) и Росгидромет (21785,1), Рослеххоз (101,4 млн.руб.). [51, с.180]

Целями ГП «Воспроизводство и использование природных ресурсов» (утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 322) являются следующие:

- предоставление экономики страны геологической информацией о недрах и запасов полезных ископаемых;
- повышение благосостояния водными ресурсами для более 1,7 млн чел., находящихся в районах возникновения местного водodefицита;
- восстановлене и охрана водных объектов для повышения экологических условий проживания вблизи водных объектов более 13 млн чел.;
- природное оздоровление более 28,4 тыс. га и очистка более 1004,0 км водных объектов Нижней Волги [18].

Исполнение показателей программы в 2023 году приведено в Приложении 7.

Исполнение реализации ГП «Воспроизводство и использование природных ресурсов» в 2022-2023 году из средств федерального бюджета было исполнено более 99 процентов, так например Федеральному агентству по недропользованию было утверждено 38444,9 млн.руб., а исполнено 38163,7 млн.руб., Федеральному агенству водных ресурсов утвердили 23284,7 млн.руб. из которых исполнено 24114,2 млн.руб. [51, с.187].

Целями ГП «Развитие лесного хозяйства» (утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 318) являются [18]:

- обеспечение лесовосстановления на уровне не менее 100 % к объему вырубленных и мёртвых лесов;
- развитие кадрового потенциала лесного хозяйства;
- увеличение эффективности охраны, защиты и восстановление лесов;

– обеспечение жителей комфортной и безопасной средой.

Реализация показателей программы «Развитие лесного хозяйства» в 2023 году приведено в Приложении 8.

Помимо реализации государственных программ в области охраны труда и природопользования государством также продолжается работа [51, с.189]:

– улучшению законодательства в области охраны окружающей среды и природопользования;

– экологической экспертизы (в соответствии с ФЗ от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе») [6];

– государственного экологического мониторинга для охраны окружающей среды и осуществление прав граждан с целью удовлетворённостью окружающей средой;

Таким образом, государственная политика в области охраны окружающей среды представляет собой комплекс мер, направленных на рациональное использование и охрану природных объектов Российской Федерации, сохранение природных ресурсов и преодоление проблем окружающей среды. Основными направлениями государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования являются качество окружающей среды; сохранение биологического разнообразия; гидрометеорология и мониторинг окружающей среды. Основывается данная политика на принципах и методах государственной экологической политики.

1.2 Особенности управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург

Деятельность по охране окружающей среды в Санкт-Петербурге осуществляется территориальными органами федеральных органов исполнительной власти [44]:

– Северо-Западное межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования;

- Департамент Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды по Северо-Западному Федеральному округу;
- Департамент по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу, на континентальном шельфе и в Мировом океане;
- Невско-Ладожское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов;
- Департамент лесного хозяйства по СЗФО.

Отдельными вопросами охраны окружающей среды занимается структурное подразделение Администрации Санкт-Петербурга Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности, а также Комитет по благоустройству Санкт-Петербурга и Комитет по энергетике и инженерному обеспечению.

Государственное управление охраны окружающей среды представляет деятельность исполнительных органов власти по следующим направлениям [44, с.155]:

- формирование эффективной системы управления в области охраны окружающей среды, выражается во взаимодействии деятельности органов государственной власти;
- снижение неблагоприятного воздействия на окружающую среду;
- совершенствование системы нормативно-правового обеспечения охраны окружающей среды и природопользования;
- сохранение природной среды;
- улучшение экологической системы мониторинга;
- развитие экономического регулирования и рыночных инструментов охраны окружающей среды и природопользования;
- научное, информационное и аналитическое обеспечение охраны окружающей среды и природопользования;
- формирование экологической культуры, развитие образования и воспитания в области экологии.

Управление в области охраны окружающей среды и природопользования

в городе Санкт-Петербург осуществляется в рамках действующей системы нормативно-правовых актов Российской Федерации.

В Санкт-Петербурге разработана экологическая политика до 2030 года (постановление Правительства Санкт-Петербурга от 18.06.2013 № 400), стратегической целью которой является «обеспечение благоприятного состояния окружающей среды, а также сохранение естественных экологических систем и природных ресурсов для реализации права каждого человека на благоприятную окружающую среду и обеспечения экологической безопасности Санкт-Петербурга» [27].

Основными механизмами реализации управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург являются следующие [27]:

- совершенствование системы нормативно-правового обеспечения охраны окружающей среды и природопользования;
- стимулирование повышения эффективности деятельности исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга в области охраны окружающей среды;
- создание условий для развития информационно-аналитического обеспечения охраны окружающей среды и природопользования.

Политика в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург реализуется по трем основным направлениям:

- устранение и снижение негативного воздействия на атмосферный воздух;
- предотвращение и сокращение негативного воздействия на водные объекты;
- предотвращение и снижение негативного воздействия на окружающую среду, обусловленную образованием отходов.

Стратегическая цель достигается благодаря решения следующих задач, представленных на рисунке 1.4.

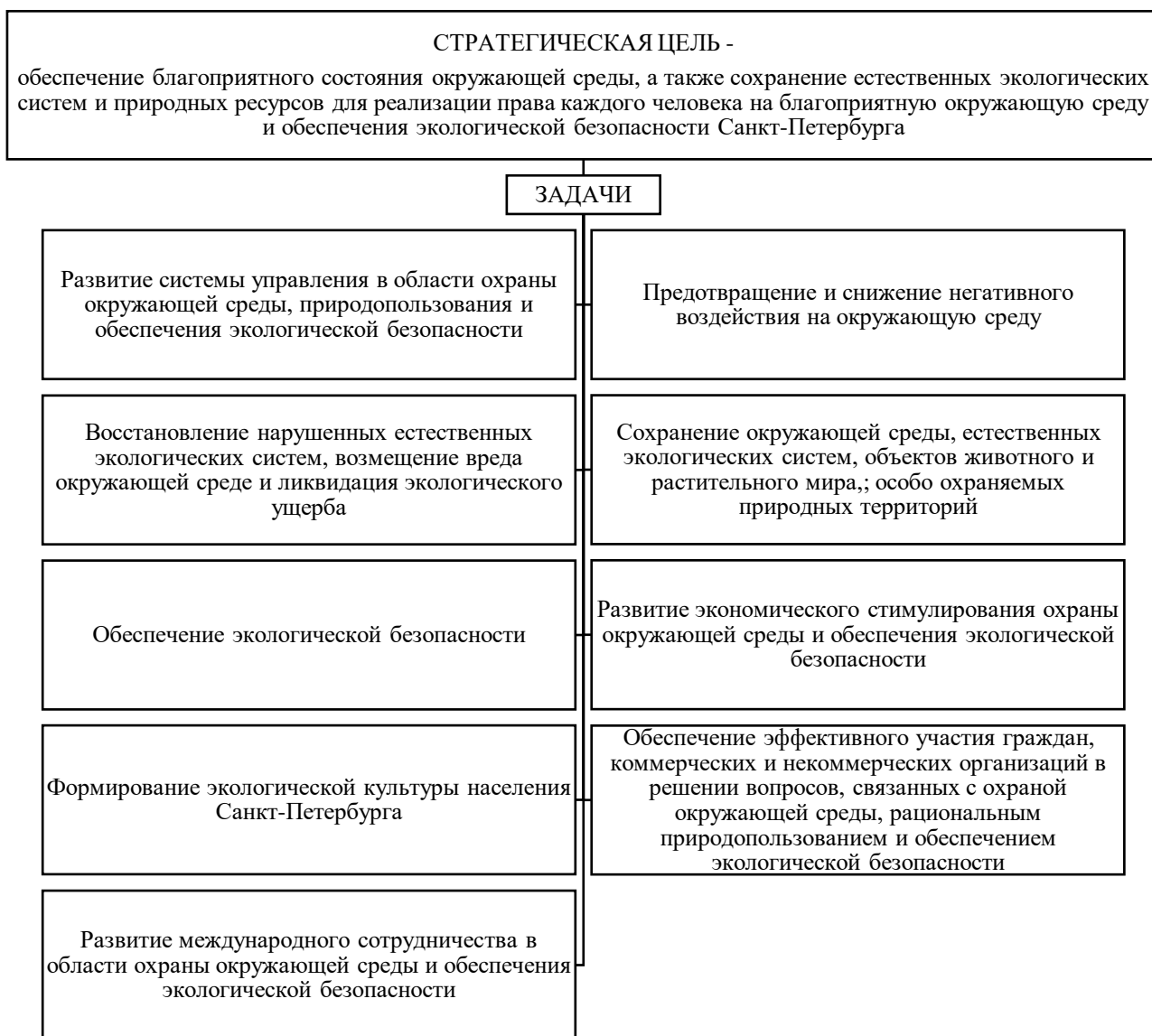


Рисунок 1.4 – Стратегическая цель и задачи государственного управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербурге [27]

Санкт-Петербург принимает участие в трех федеральных проектах в области охраны окружающей среды и природопользования, реализуемых на уровне субъекта Российской Федерации, реализуемых в рамках национального проекта «Экология» (таблица 1.1):

– ФП «Сохранение уникальных водных объектов (город федерального значения Санкт Петербург)» – срок реализации с 10.01.2019 г. по 25.12.2024 г.;

- ФП «Формирование комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами (город федерального значения Санкт Петербург)»;
- ФП «Чистая страна (город федерального значения Санкт-Петербург)» – с 2023 года, официальных данных пока нет.

Таблица 1.1 – Характеристика региональных проектов в рамках национального проекта «Экология» в г. Санкт-Петербург [60; 61; 62]

Параметры	Сохранение уникальных водных объектов	Формирование комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами	Чистая страна
Срок реализации	10.01.2019 - 25.12.2024	01.01.2018-31.12.2024	01.01.2023-31.12.2024
Основные результаты проекта	К 2024 году будут проведены мероприятия по расчистке русел рек протяженностью 3,43 км.	Эффективное обращение с отходами производства и потребления в Санкт-Петербурге к 2024 году запланировано достижение показателя «Доля обезвреженных, утилизированных обработанных твердых коммунальных отходов в общем объеме образовавшихся отходов» на уровне 48,7 %	Ликвидация накопленного вреда окружающей среде на бывшей свалке на территории государственного природного заказника регионального значения «Озеро Щучье».
Источники финансирования	Федеральный бюджет/бюджет субъекта	Федеральный бюджет/бюджет субъекта/внебюджетные источники	Федеральный бюджет /бюджет субъекта
Финансовое обеспечение	99880,67 тыс. руб.	262169,3 тыс. руб.	95867,7 тыс. руб.

Региональная составляющая федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» направлен на сохранение, восстановление, экологическая реабилитация водных объектов, а также очистку от мусора берегов, озер и рек. Санкт-Петербург представляет собой город, где почти 20 % территории занято водными объектами, а с учетом прилегающей к городской территории акватории Невской губы Финского залива, доля водной

поверхности достигает 50 % [44, с.157]. В общем, в Санкт-Петербурге расположены 64 реки, 48 канала и 34 ручья, общая протяжённость водных объектов, составляет 555,5 км. Следовательно, обширная территория Санкт-Петербурга прилегает к водотокам и требует отдельного внимания со стороны исполнительных органов власти для поддержания надлежащего санитарного состояния.

Региональный проект «Чистая страна» предусматривает устранение объекта наносящий вред окружающей среде «Бывшая свалка, расположенная в г. Зеленогорск на территории государственного природного заказника регионального значения «Озеро Щучье», что позволит привести территорию заказника в соответствие с санитарно-гигиеническими нормами и нормами природоохранного законодательства и обеспечить соблюдение режима особой охраны территории заказника. Реализация проекта рассчитана до конца 2024 г.

Динамика результатов проведения акции «Вода России» в рамках ФП «Сохранение уникальных водных объектов» представлена в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Динамика результатов проведения акции «Вода России» в рамках РП «Сохранение уникальных водных объектов» в 2020-2023 гг. [44, с.158]

Показатели	2020	2021	2022	2023
Число мероприятий	60	72	84	80
Приняло участие человек	4594	2322	3075	3400
Убрано береговой линии, км	53,059	64,302	59,819	77
Собрано мусора	957 240 литров	2700 мешков	1020,57 куб.м	517 куб.м

Региональная составляющая федерального проекта «Формирование комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами (город федерального значения Санкт-Петербург)» направлена на повышение качества городской среды в Санкт-Петербурге, основной задачей которого является увеличение доли обработанных и утилизированных твердых коммунальных

отходов в общем объеме образовавшихся ТКО на территории Санкт-Петербурга, а также снижение доли захораниваемых ТКО.

Значения показателей по данному проекту представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Значение показателей Регионального проекта «Формирование комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами (город федерального значения Санкт-Петербург)» в 2023 году

№ п/п	Наименование показателя	Плановое значение	Фактическое значение
1	Доля направленных на утилизацию отходов, выделенных в результате раздельного накопления и обработки (сортировки) твердых коммунальных отходов, в общей массе образованных твердых коммунальных отходов	2,8%	3,7%
2	Доля твердых коммунальных отходов, направленных на обработку (сортировку), в общей массе образованных твердых коммунальных отходов	29,6%	44,1%
3	Доля направленных на захоронение твердых коммунальных отходов, в том числе прошедших обработку (сортировку), в общей массе образованных твердых коммунальных отходов	97,2%	96,2%
4	Доля разработанных электронных моделей	100%	100%
5	Доля импорта оборудования для обработки и утилизации твердых коммунальных отходов	38%	23,7%

В рамках реализации государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования в г. Санкт-Петербург осуществляется экологический контроль (надзор) за хозяйственной деятельностью объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (НВОС). Так, на территории Санкт-Петербурга по состоянию на 01.01.2024 года расположено 7 435 объектов НВОС (рисунок 1.5).

Наибольшую долю составляют НВОС III категории (56 %), наименьшая категория – II (7 %). Для включенных в региональный реестр НВОС организуются и проводятся контрольные (надзорные) и профилактические мероприятия.

Кроме того, одним из приоритетных направлений деятельности Санкт-Петербурга является экологическое просвещение, что установлено Законом Санкт-Петербурга от 18.07.2016 № 455-88 «Экологический кодекс Санкт-

Петербурга».

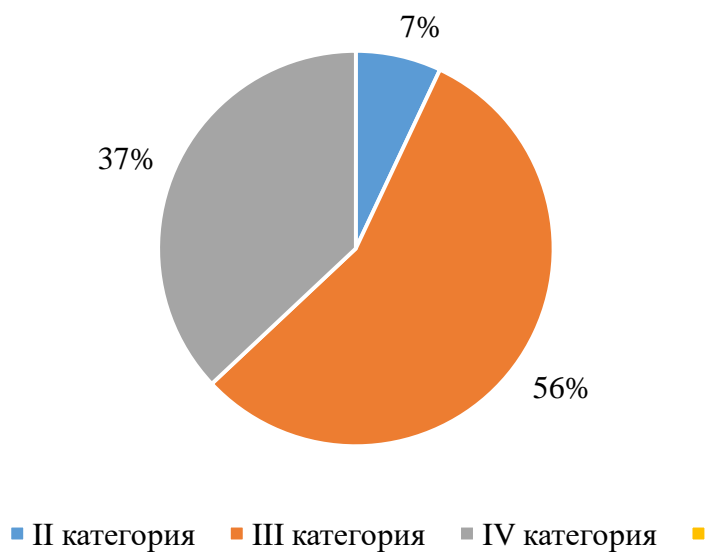


Рисунок 1.5 – Распределение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, включенные в региональный реестр, по категориям [44, с.160]

Экологическое просвещение направлено на формирование экологической культуры в обществе, воспитания бережного отношения к природе, рационального использования природных ресурсов на территории города. Основными мероприятиями являются различные акции, субботники, семинары и тренинги [25]. Кроме того, правительством Санкт-Петербурга разрабатываются материалы для экологического просвещения (плакаты, буклеты, брошюры), создаются эколого-просветительские видеофильмы и видеоролики, размещаются множество доклады о состоянии экологии в различных сферах, вся информация хранится на открытых ресурсах: на Экологическом портале Санкт-Петербурга, группах «ВКонтакте» и «Телеграм».

По инициативе Губернатора Санкт-Петербурга, постановлением Губернатора Санкт-Петербурга от 21.05.2020 № 44-пг «О создании Экологического совета при Губернаторе Санкт-Петербурга» был создан и функционирует Экологический совет при Губернаторе Санкт-Петербурга,

деятельность которого направлена на реализацию эффективной государственной политики Санкт-Петербурга в сфере охраны окружающей среды и природопользования [26].

Таким образом, государственная политика в области охраны окружающей среды и природопользования в г. Санкт-Петербург представлена как региональная составляющая федеральной политики и реализуется посредством региональных проектов, включенных в национальный проект «Экология».

1.3 Мировой опыт управления в области охраны окружающей среды и природопользования

Государственное управление охраной окружающей среды в зарубежных странах осуществляется государственными структурами, как правило, двумя видами органов [66, с. 171]:

– консультативные (совещательные) органы – информирование исполнительных органов о состоянии окружающей среды и прогнозирование негативного воздействия на окружающую среду;

– исполнительно-распорядительные органы – министерства, агентства, службы, комитеты – разработка экологической политики и экологических стандартов; разработка и координация программ по защите окружающей среды; проведение мониторинга; исполнение экологического законодательства и пр.

Основным принципом международного права в сфере экологии является принцип непричинения вреда окружающей среде, который отражен в международных нормативно-правовых актах: Стокгольмской декларации, принятой на Конференции ООН по проблемам окружающей человека среды (1972 г.), Декларации, принятой в Рио-де-Жанейро на Конференции ООН по окружающей среде (1992 г.); Международной конвенции о гражданской ответственности за ущерб от загрязнения нефтью (1969 г.); Международной конвенцией по предотвращению загрязнения с судов (Лондон, 1973 г.),

Конвенцией о сохранении морских живых ресурсов Антарктики (Канберра, 1980 г.), Венской конвенцией об охране озонового слоя (1985 г.). [67].

В области охраны окружающей среды на международном уровне созданы межправительственные и неправительственные организации (рисунок 1.6).

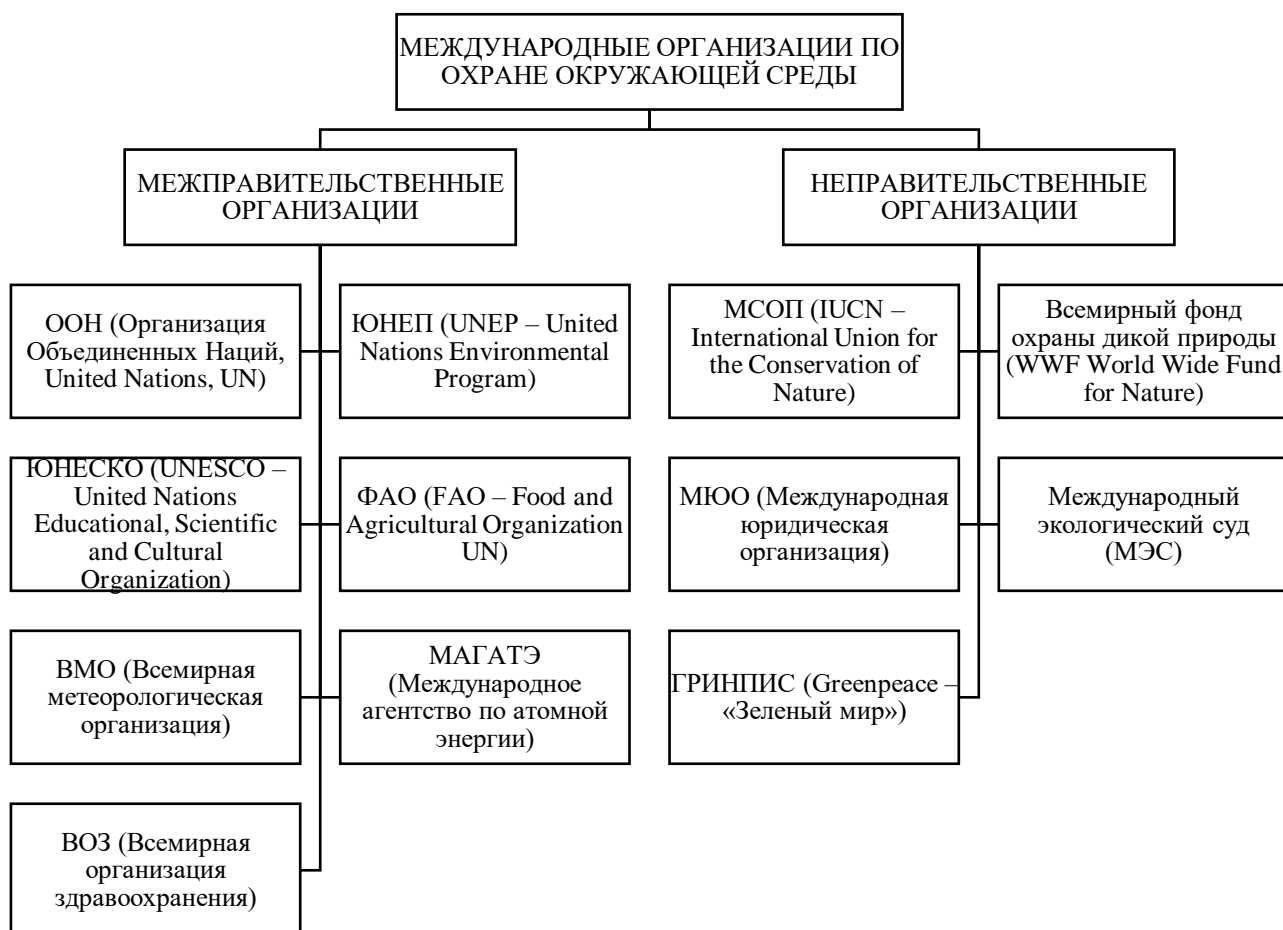


Рисунок 1.6 – Международные организации по охране окружающей среды

Ведущей всемирной экологической организацией является Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), которая оказывает помощь странам по переходу к низкоуглеродной и ресурсосберегающей экономике.

Самой многочисленной частной международной экологической организацией является Всемирный фонд охраны дикой природы (WWF).

В разных странах мира система управления охраной окружающей среды

направлена на различные ее аспекты. Так, например, Швеция в природоохранной деятельности делает акцент на лесной охране. В рамках этого направления Национальный совет по лесному хозяйству и Региональные советы по лесному хозяйству реализуют две политики по защите окружающей среды [68, с. 590]:

- производство древесины;
- надзор и контроль за деятельностью лесопромышленных предприятий.

В США федеральным законом связанный с нормирование (регулирувания) является «Закон о чистой воде» (1972 г.), осуществление которого направлено на восстановление химической, физической и биологической целостности поверхностных водных объектов. Для контроля в рамках данного закона используется система стандартов качества воды (Water Quality Standards), которая включает в себя [66, с. 172]:

- виды водопользования;
- критерии состояния воды;
- антидеградационную политику.

В США сформирована система государственного экологического контроля за соблюдением закрепленных в нормативном порядке требований к качеству окружающей среды. Согласно данной системы, выброс загрязняющих веществ запрещен. Однако, есть исключения, когда законодательством выброс разрешается, но в лимитированных объемах и концентрации (устанавливается специальным сертификатом). Исходя из этого, предприятия должны осуществлять внутрипроизводственный экологический контроль. А государственный контроль осуществляется назначенными органами на всех уровнях государственного управления: федеральном, штатов и местного самоуправления (графств, городов и округов).

Федеральное правительство США определяет экологическую политику в целом, осуществляет общее руководство и контроль, оказывает техническую, финансовую и иную помощь; штаты, в свою очередь, обеспечивают практическую реализацию федеральной политики и решают экологические

проблемы регионального масштаба. Поэтому каждый штат создал собственную систему природоохранных органов, различающихся по структуре, сферам и объему полномочий [66, с. 173].

Также главную роль в экологическом управлении штатов играют различные общественные организации, которые оказывают значительное влияние на решение природоохранных вопросов. Так, например, широко известна деятельность международной общественной природоохранной организации «Гринпис» по содействию решению экологических проблем: защите биологических видов, захоронению отходов, вырубке тропических лесов и пр.

США – одна из первых стран, сформировавших экологическую политику, принимая участие в международных экологических договорах [69, с. 53]. США отличаются более улучшенным экологическим законодательством и самостоятельными местными органами власти в сфере охраны окружающей среды. При этом в США также существуют проблемы, связанных с проводимой экологической политикой:

- постоянное изменение экологической политики из-за влияния общественности и интересов бизнеса;
- противостояние бизнесменов и экологических активистов, которое мешает координировать данную политику.

Среди положительных результатов реализации экологической политики можно назвать:

- сокращение количества загрязнителей воздуха (на 32%);
- тенденция увеличения финансирования на природоохранные мероприятия.

Также интересен опыт государственного управления в сфере охраны окружающей среды и природопользования Финляндии, которая осуществляет комплексную систему, включающую управление центра на местах и реализацию конституционного права граждан на местное самоуправление

[70, с. 26]. Структура управления охраной окружающей среды Финляндии представлена тремя уровнями:

– государственный уровень – Министерство окружающей среды (общие вопросы экологии);

– региональный уровень – департаменты экономики, транспорта и окружающей среды (ELY);

– местный уровень – муниципальные экологические комитеты и система региональных департаментов экономики, транспорта и окружающей среды (ELY) (охрана природы, мониторинг, ведение национальной базы данных).

На местах экологическое управление осуществляется в виде четырех условных моделей муниципалитетов (рисунок 1.7).



Рисунок 1.7 – Модели эко-муниципалитетов в Финляндии [составлено автором по: 70, с. 26]

На территории страны активно работают экосообщества, наиболее крупные из них [71]:

– Общество охраны природы Финляндии (на данный момент по стране существуют 209 местных отделений). Основная миссия сообщества – защита окружающей среды, экологическое образование, сохранение природы и культурного наследия;

– «Лига природы» – природоохранная организация для детей и молодежи (защита старовозрастных лесов; экологически чистый транспорт и т.д.);

– «Друзья земли» – международная организация, деятельность которой направлена на продвижение прав человека и животных; защита Земли от загрязнения; сохранение экологического разнообразия Земли;

– Финский фонд природного наследия – сохранение природы и природных территорий Финляндии, оставшихся старовозрастных лесов;

– Ассоциация очистки речной воды – деятельность направлена на восстановление рек и сохранение условий жизни водной экосистемы.

Экосообщества оказывают достаточно серьезное влияние на проводимую экологическую политику страны.

В Канаде ситуация похожа: законы об охране окружающей среды принимаются федеральным правительством, правительствами провинций и северных территорий. Законодательные собрания провинций и территорий делегируют полномочия по принятию законов на местном уровне в областях шума и использования канализации муниципальным органам власти.

Охрана окружающей среды находится в ведении провинций, однако федеральное правительство регулирует часть конкретных вопросов.

В каждой провинции и территории приняты собственные законы по защите окружающей среды и создан ключевой экологический регулятор.

В качестве главного федерального регулирующего органа Канады выступает Министерство окружающей среды Канады.

Несмотря на то, что Канада стремится к поддержанию бренда экологического государства, основными экологическими проблемами Канады являются загрязнение воздуха, земли и воды [72]. Кроме того, одной из основных экологических проблем Канады являются кислотные дожди,

образующиеся за счет выбросов химикатов от предприятий и наносящие большой вред водным объектам, растениям и почве.

Вторая серьезная экологическая проблема – выбросы от автомобилей, не соответствующих экологическим стандартам страны. Правительство активно продвигает «гибридизацию» данной промышленности, однако, подобные машины не выдерживают зимних условий, поэтому спросом не пользуются.

Одно из главных направлений в рамках охраны окружающей среды Канады заключается в раздельном сборе мусора [72]:

- штрафные санкции при несоблюдении сортировки мусора;
- в супермаркетах установлены автоматы, принимающие различные упаковки; при этом их стоимость возвращается в виде ваучера или наличных;
- шины и аккумуляторы утилизируются заводами – производителями;
- не перерабатываемые отходы утилизируются на мусоросжигательных заводах; при этом полученная энергия снижает нагрузку на теплоэлектростанции.

В крупных городах Канады население заботится о зеленых насаждениях путем создания парковых зон, размещения на первых этажах в высотных зданиях центральных районов зимних садов и оранжерей, компенсируя тем самым недостаток зелени.

Отличием экологической политики Канады является ее базирование на интересах общества; снижении загрязнения окружающей среды и сохранении природы.

Таким образом, рассмотрение мирового опыта управления охраной окружающей средой и природопользования позволяет выделить в рассмотренных странах особенность системы управления, которой является децентрализация, проявляющийся в решении экологических вопросов местными властями самостоятельно. Кроме того, в зарубежных странах наблюдается более высокая активность и вовлеченность населения, а так же влияние общественных организаций по защите окружающей среды.

2 Анализ системы управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург

2.1 Исследование управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург

Город Санкт-Петербург представляет собой город федерального значения и является административным центром Северо-Западного федерального округа.

Санкт-Петербург является стратегическим центром России и наиболее близким к странам Европейского Сообщества; находится в центре пересечения морских, речных путей и наземных магистралей, обладает весьма существенным природно-ресурсным потенциалом.

Управление в области окружающей среды и природопользования направлена на повышение качества городской среды, что определяется степенью негативного воздействия хозяйственной деятельности человека на атмосферный воздух, поверхностные воды, почвы, зеленые насаждения, биологические виды, а также геологическую среду. Это и определяет основные направления управления в данной сфере.

Состояние атмосферного условия характеризуется загрязнениями выбросами промышленных предприятий и автомобильного транспорта. Мониторинг воздуха в г. Санкт-Петербург осуществляется стационарными постами Государственной службы наблюдений за состоянием окружающей среды (ФГБУ «Северо-Западное УГМС»). Непрерывные наблюдения за содержанием оксида углерода, диоксида серы, оксида и диоксида азота, озона в приземном слое воздуха проводятся с помощью принадлежащих Комитету по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности газоанализаторов на станциях Автоматизированной системы мониторинга атмосферного воздуха Санкт-Петербурга,

По результатам наблюдений уровень загрязнения атмосферного воздуха Санкт-Петербурга в 2023 году был определен как повышенный (рисунок 2.1).

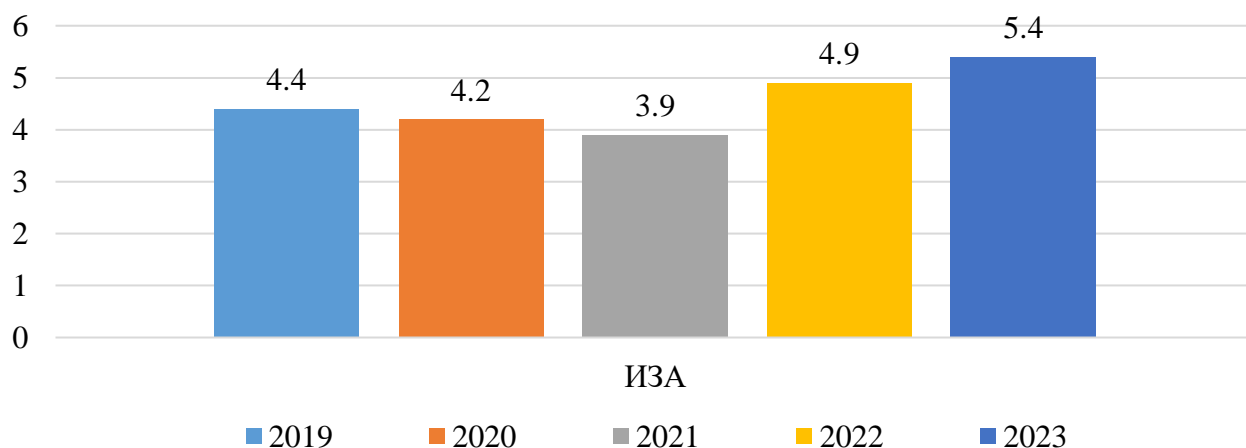


Рисунок 2.1 – Динамика изменения комплексного индекса загрязнения атмосферы (ИЗА) в г. Санкт-Петербург за 2019-2023 гг.

На рисунке 2.1 видно, что в период 2019-2021 гг. уровень загрязнения воздуха был определен как низкий, а в 2022 и 2023 годах – повышенный уровень загрязнения воздуха.

В наибольшей степени источником загрязнения атмосферного воздуха является автомобильный транспорт. Несмотря на то, что количество автотранспортных средств в г. Санкт-Петербург в 2023 году уменьшилось на 9054 ед. (-0,44%), выбросы загрязняющих веществ увеличилось на 3,9 тыс. руб. (+3%) [44, с.201].

По состоянию на 01.01.2024 на территории Санкт-Петербурга находится более 1000 водных объектов общей площадью более 32 кв.км (2,2 % территории Санкт-Петербурга) [44, с.204]. В 2023 году на территории Санкт-Петербурга не было зафиксировано значений экстремально высокого загрязнения, однако в 2023 году наблюдалось более сильное загрязнение по сравнению с 2022 годом (Приложение 9).

На территории Санкт-Петербурга наблюдается увеличение количества очистных сооружений: в 2023 году 191 единицы, что превышает показатель 2022 года на 6,1 %, а по сравнению с 2013 годом – в 2,1 раз (рисунок 2.2), что ведет к уменьшению объема сбрасываемых в водные объекты сточных вод.

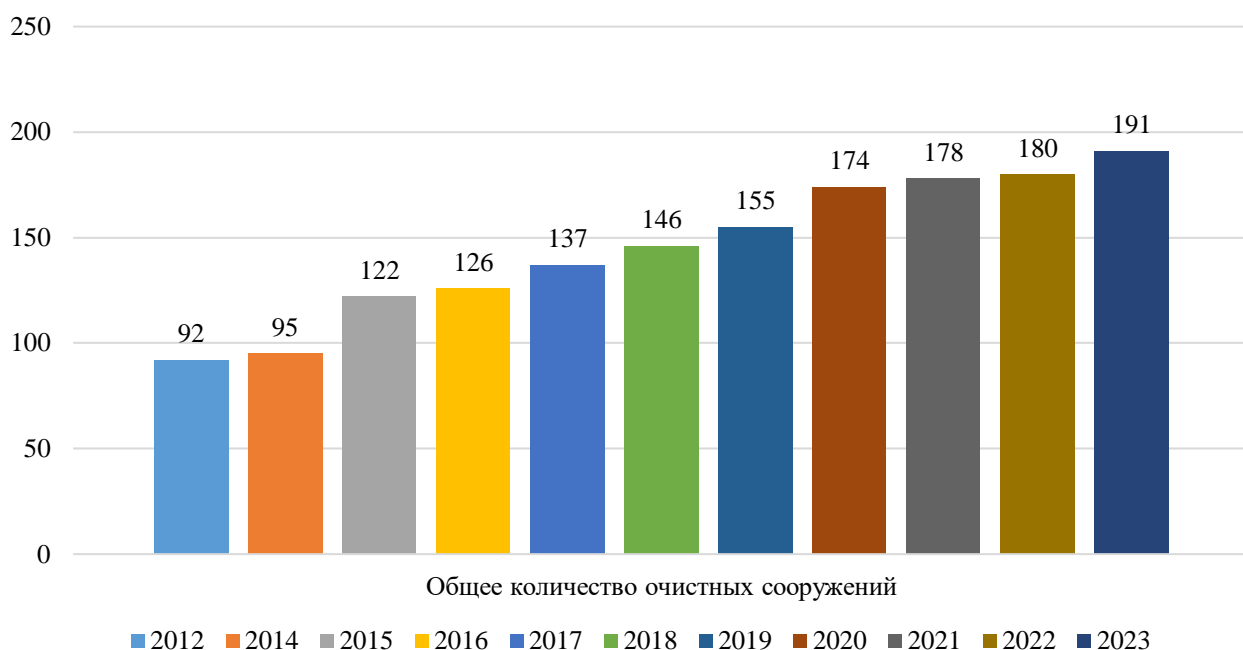


Рисунок 2.2 – Динамика количества очистных сооружений в области водопользования в г. Санкт-Петербург в период 2013-2023 гг. [44, с.204]

Кроме того, в Санкт-Петербурге проводятся работы по извлечению загрязненных отложений, уборке и очистке водоёмов, что повышает качество вод малых рек и каналов, сохраняет оптимальные глубины и проточности водотоков, влияющих положительно на здоровье жителей города.

На территории Санкт-Петербурга сформированы 16 особо охраняемые природные территории общей площадью 6507,6 га, представляющих собой участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое и оздоровительное значение (Приложение 10). Эти территории частично изъяты из хозяйственного использования, так как для них установлен особый режим охраны.

Объемы ежегодных посадок деревьев в Санкт-Петербурге за последние 10 лет возросли почти в 4 раза, посадок кустарников – в 3 раза, посадок цветов – в 3,4 раза. В 2023 году на территории городских лесов Санкт-Петербурга были проведены 2 социально значимые акции по посадке деревьев. В ходе

акции были посажены 157 деревьев и кустарников в городских лесах.

Еще одним из факторов охраны окружающей среды в Санкт-Петербурге является образование отходов, так например в 2023 году город перешел на новую систему обращения с ТКО. Благодаря этому процент обработки ТКО увеличен с 29,6 % в 2022 году до 44,1 % в 2023 году. Процесс захоронения ТКО полностью подконтролен и осуществляется на объектах захоронения отходов.

Обеспечение благоприятного состояния окружающей среды, а также сохранение естественных экологических систем и природных ресурсов выступают основной целью экологической политики Санкт-Петербурга, основные приоритеты которой отражены на рисунке 2.3.

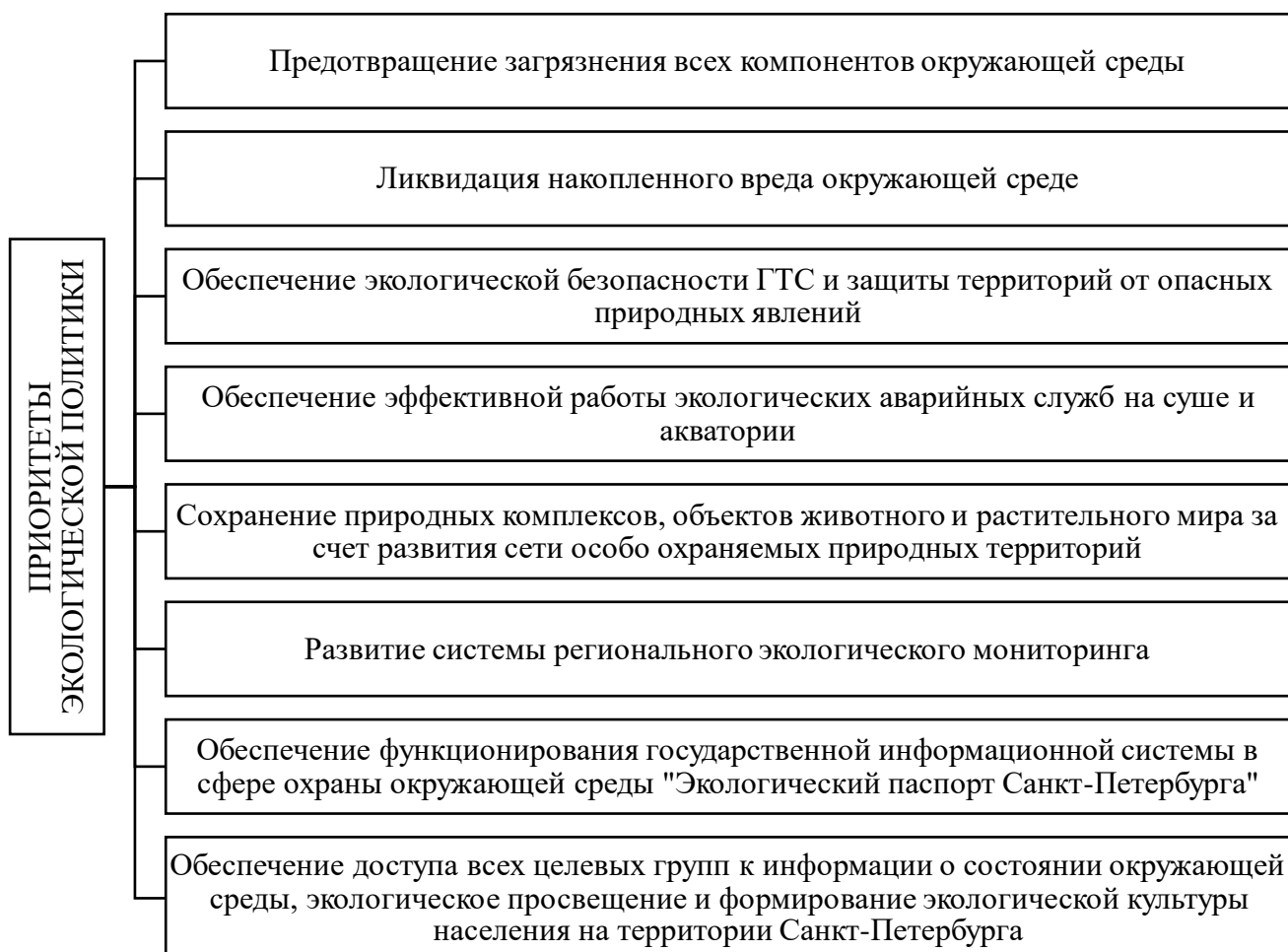


Рисунок 2.3 – Основные приоритеты экологической политики Санкт-Петербурга

Для решения вопросов охраны окружающей среды и природопользования в Санкт-Петербурге создаются группы, советы и различные комиссии (таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Организационные структуры по решению вопросов охраны окружающей среды и природопользования в Санкт-Петербурге

Организационная структура	Наименование
Группы	<p>1. Межведомственная рабочая группы по взаимодействию исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга, территориальных органов федеральных органов исполнительной власти в Санкт-Петербурге и органов местного самоуправления внутригородских муниципальных образований города федерального значения Санкт-Петербурга по противодействию организации несанкционированных свалок на территории Санкт-Петербурга [31]</p> <p>2. Рабочая группа по вопросам разработки Концепции развития территориальной системы государственного экологического мониторинга в Санкт-Петербурге на период до 2030 года [38]</p> <p>3. Межведомственная рабочая группа по координации деятельности исполнительных органов государственной власти по установлению источников запахов и принятию мер с целью обеспечения полного, объективного рассмотрения обращений граждан по вопросам запахов и обеспечения качества атмосферного воздуха на территории Санкт-Петербурга [40]</p> <p>4. Рабочая группа по вопросам реализации на территории Санкт-Петербурга законодательства в сфере обращения с отходами производства и потребления [34]</p>
Комиссии	<p>1. Комиссия по организации деятельности общественных инспекторов по охране окружающей среды [36]</p> <p>2. Комиссия по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и других организмов [41]</p>
Советы	<p>1. Экологический совет при Губернаторе Санкт-Петербурга [26]</p> <p>2. Координационный совет по экологическому просвещению, экологическому образованию и формированию экологической культуры на территории Санкт-Петербурга [33]</p> <p>3. Общественный совет при Комитете по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности [37]</p> <p>4. Научно-технический совет по вопросам развития системы особо охраняемых природных территорий и сохранения биологического разнообразия [39]</p>

В рамках охраны окружающей среды и природопользования в г. Санкт-Петербург реализуются следующие государственные программы:

- «Благоустройство и охрана окружающей среды в Санкт-Петербурге» [28];
- «Повышение эффективности государственного управления в Санкт-Петербурге» [29];
- «Экономическое и социальное развитие территорий Санкт-Петербурга» [30].

Основной программой по охране окружающей среды и природопользования является Государственная программа «Благоустройство и охрана окружающей среды в Санкт-Петербурге», которая реализуется с целью создания «комфортной и безопасной среды для жизни, включая повышение комфортности условий проживания граждан, обеспечение экологического благополучия, улучшение санитарного и эстетического состояния территорий Санкт-Петербурга» [28] и достигается путем решения следующих задач (рисунок 2.4).

Данная программа включает пять направлений, четыре из которых относятся к охране окружающей среды и природопользования:

- охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности;
- эффективное управление территориями зеленых насаждений, сохранение средообразующих, защитных, оздоровительных и полезных функций указанных территорий, а также повышение их потенциала;
- обращение с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами;
- обеспечение эпизоотического, ветеринарно-санитарного благополучия на территории Санкт-Петербурга, реализация мероприятий по гуманному и ответственному отношению к животным.

График финансирования программы представлен на рисунке 2.5. Общий объем финансирования – 133 179,5 млн. руб.



Рисунок 2.4 – Цели и задачи государственной программы «Благоустройство и охрана окружающей среды в Санкт-Петербурге»

Основными показателями реализации программы выступают (Приложение 11):

- увеличение количества обезвреженных ТКО;
- обеспечение низкого уровня загрязнения атмосферного воздуха и удовлетворительное состояние водного бассейна;
- повышение уровня благоустройства и комфорта городской среды;
- увеличение доли жителей, положительно оценивающих уровень благоустройства среды проживания;

– проведение необходимых эпизоотических мероприятий.

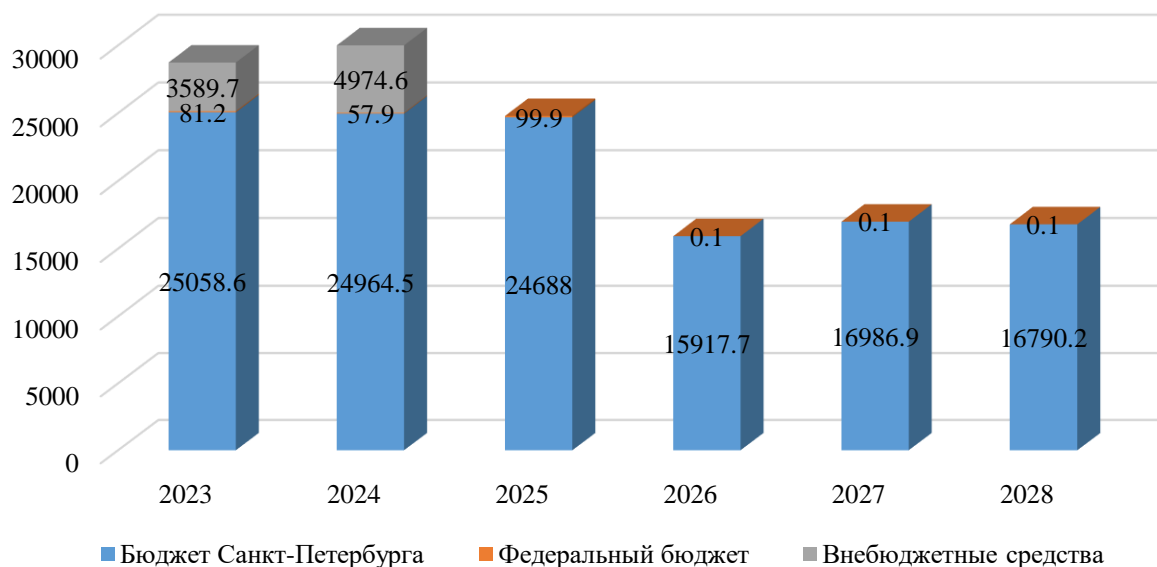


Рисунок 2.5 – Финансирование государственной программы «Благоустройство и охрана окружающей среды в Санкт-Петербурге» за 2023-2028 гг., млн. руб.

Также на территории Санкт-Петербурга реализуются региональные проекты в рамках направления «Экология» (были подробно описаны в параграфе 1.2):

- «Сохранение уникальных водных объектов (город федерального значения Санкт-Петербург)»;
- «Формирование комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами».

Таким образом, исследование управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург показало, что органами исполнительной власти и ведомственными учреждениями осуществляются полномочия в рамках экологической политики Санкт-Петербурга, с различными программами для увеличения благосостояния города для жителей. Основные направления в области охраны окружающей среды и природопользования реализуются в мероприятиях по мониторингу и очистке атмосферного воздуха, почв, водных ресурсов и биологических видов.

2.2 Анализ деятельности Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в городе Санкт-Петербург

Для решения вопросов охраны окружающей среды, экологической безопасности и природопользования в Санкт-Петербурге был создан соответствующий Комитет, который является отраслевым органом исполнительной власти Санкт-Петербурга. Комитет руководствуется Конституцией Российской Федерации, федеральными законами, нормативными правовыми актами Российской Федерации, Уставом Санкт-Петербурга, законами Санкт-Петербурга, распоряжениями Губернатора Санкт-Петербурга и постановлениями и распоряжениями Правительства Санкт-Петербурга, а также Положением о Комитете по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности, утвержденным постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 09.03.2017 N 127 "О мерах по совершенствованию государственного управления в сферах благоустройства, природопользования и охраны окружающей среды и внесении изменений в некоторые постановления Правительства Санкт-Петербурга".

Основная цель функционирования Комитета – осуществление государственного управления и проведение государственной политики в сфере охраны окружающей среды, природопользования и обеспечения экологической безопасности.

Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности является исполнительным органом государственной власти Санкт-Петербурга.

Структура Комитета представлена в Приложении 12.

Подведомственные организации Комитета по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности, подразделяются на унитарные, казенные и бюджетные предприятия, представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Подведомственные организации Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в городе Санкт-Петербург

Организационно-правовая форма	Наименование
Государственные унитарные предприятия	1. Многопрофильное природоохранное государственное унитарное предприятие «Экострой» 2. «Завод по механизированной переработке бытовых отходов»
Государственные казенные учреждения	1. «Дирекция мелиоративных систем, обеспечения безопасности гидротехнических сооружений и охраны окружающей среды Санкт-Петербурга «Ленводхоз» 2. «Аварийно-спасательная служба по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов на акваториях и выполнению ледокольных работ «ПИЛАРН»
Государственные бюджетные учреждения	1. «Центр экологического мониторинга, экспертизы, экологического просвещения и контроля за радиационной обстановкой «Минерал»

Свою деятельность Комитет осуществляет в рамках государственной экологической политики по основным направлениям, подробно описанным в параграфе 2.1 (рисунок 2.6.).



Рисунок 2.6 – Направления деятельности Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в городе Санкт-Петербург

В рамках осуществления государственного контроля Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности осуществляет следующие виды контроля (рисунок 2.7).

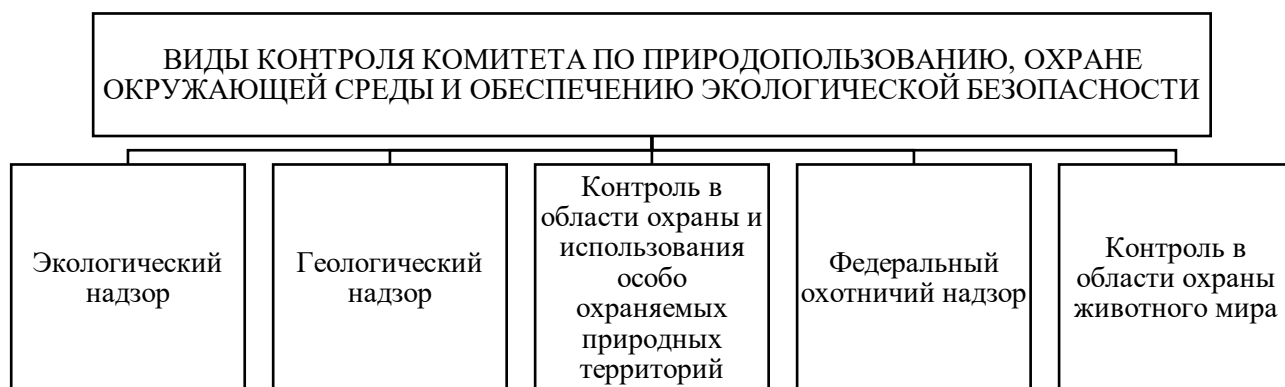


Рисунок 2.7 – Виды контроля (надзора) Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности

Экологический надзор отвечает за охрану и соблюдение экологических правил и норм на предприятие, а также контролирует хранение отходов и выбросы предприятий в воздух и в воду, которые соответствуют нормам/

Геологический надзор соблюдает использование всех недр в установленном порядке, в рамках геологического изучения.

Контроль в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий направлен на внеплановые мероприятия, например, документальная проверка, выездное обследование и их контроль. [5]

В рамках проведения контроля (надзора) могут осуществляться профилактические мероприятия, контрольные (надзорные) мероприятия во взаимодействии и без взаимодействия (Приложение 13).

В рамках мониторинга состояния и загрязнения почв Комитетом природопользования разработана Программа работ по организации и ведению мониторинга состояния и загрязнения почв на территории Санкт-Петербурга, по факту реализации которой можно сделать следующие выводы:

– загрязнение почвогрунтов диоксинами и фуранами, в целом, не носит угрожающий характер;

– основной источник поступления загрязняющих веществ в почвогрунты, является прикарупные транспортные магистрали.

Государственный экологический надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий осуществляет Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности и подведомственное Комитету Государственное казенное учреждение «Дирекция особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга» по следующим направлениям:

- санитарно-техническое обслуживание территорий;
- обеспечение режима особой охраны;
- обустройство экологических маршрутов;
- организация и проведение научных исследований;
- восстановление природного и ландшафтного разнообразия.

Охрана животного мира, сохранение и восстановление среды его обитания осуществляется Комитетом по природопользованию по следующим направлениям [4]:

- государственный надзор в области охраны и охотничий надзор;
- использования объектов животного мира и среды их обитания;
- организация наблюдений за численностью и распространением охотничьих ресурсов и размещением их в среде обитания;
- организация наблюдений за состоянием среды обитания охотничьих ресурсов и охотничьих угодий.

Распоряжением Комитета по природопользованию от 28.04.2011 № 52-р создана Комиссия по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и других организмов (Красная книга Санкт-Петербурга) [41].

В рамках обеспечения экологической безопасности Санкт-Петербурга Комитетом в 2023 году выполнены следующие мероприятия:

- разработан радиационно-гигиенический паспорт территории Санкт-Петербурга за 2022 год;
- проведено на территории Невского района Санкт-Петербурга радиационное обследование;
- организованное ведение учета радиоактивных веществ и отходов на территории Санкт-Петербурга;
- проведено радиационное обследование 108 объектов социальной сферы Санкт-Петербурга;
- ликвидированы экологически опасные объекты в Санкт-Петербурге;
- лесовосстановление.

Для осуществления своих функций Комитет обладает бюджетом, представленным в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Финансирование Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности и подведомственных ему учреждений за 2023 год, тыс. руб. [64]

Направления финансирования	План, тыс. руб.	Факт, тыс. руб.	Процент выполнения плана, %
Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Аварийно-спасательная служба по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов на акваториях и выполнению ледокольных работ «ПИЛАРН»	302305,5	297794,5	98,5
Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Дирекция мелиоративных систем, обеспечения безопасности гидротехнических сооружений и охраны окружающей среды Санкт-Петербурга «Ленводхоз»	900962,9	737876,3	81,9
Государственное казенное учреждение «Дирекция особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга»	119357	119250,3	99,9
Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности	3119167	3070706	98,4
Итого	4441792	4225627	95,1

Таблица 2.3 показывает, что в 2023 году исполнение бюджета составило 95,1 % (4 225 627 тыс. руб.), при этом доля финансирования деятельности Комитета составляет наибольшую долю в общем финансировании сферы охраны окружающей среды Санкт-Петербурга (72,7 %).

Представим динамику показателей бюджетного финансирования Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности и подведомственных ему учреждений за 2023 год на рис. 2.7.

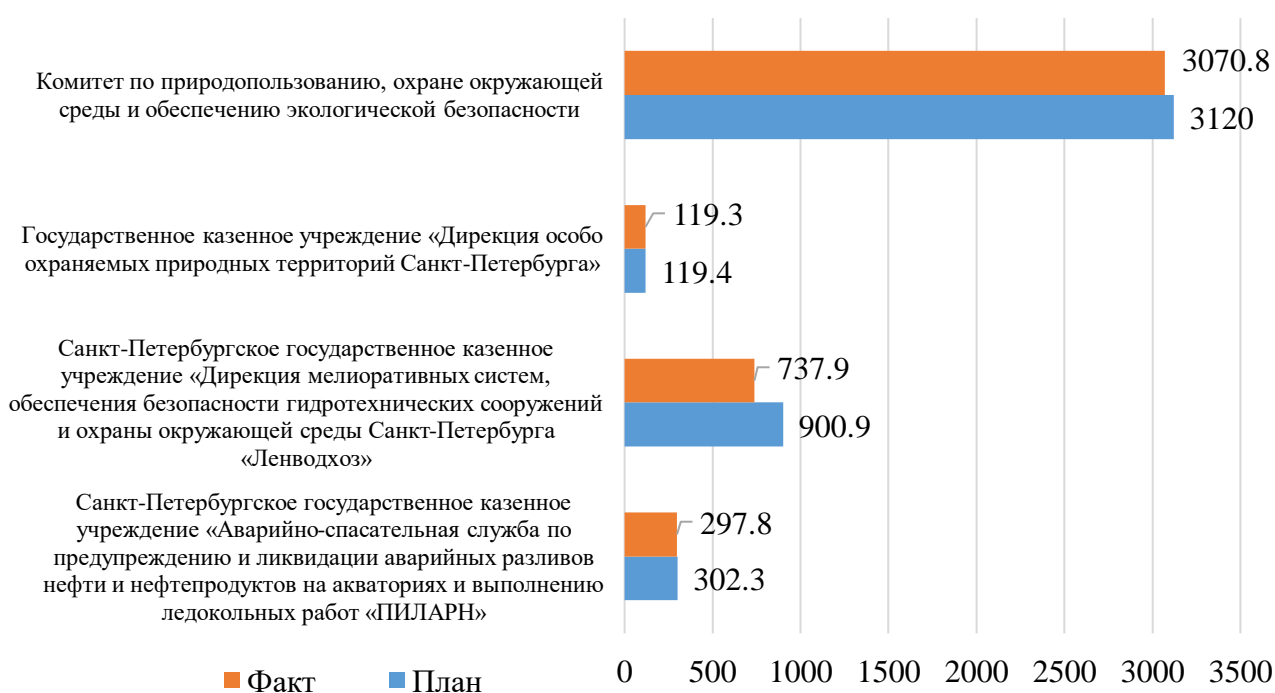


Рисунок 2.7 – Динамика показателей бюджетного финансирования Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности и подведомственных ему учреждений за 2023 год, млн. руб. [64]

Таким образом, деятельность Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга состоит в реализации экологической политики и включает в себя различные мероприятия по государственному мониторингу, надзору и охране окружающей среды для экологической безопасности на территории города.

Деятельность Комитета осуществляет непосредственно в рамках действующего федерального законодательства, а также нормативов и стандартов в области охраны окружающей среды.

2.3 Выявление проблем управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург

Для выявления проблем управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург проанализируем официальную статистику.

В 2023 году уровень загрязнения атмосферного воздуха Санкт-Петербурга квалифицировался как повышенный (рост комплексного индекса загрязнения (ИЗА)) (рисунок 2.8.).

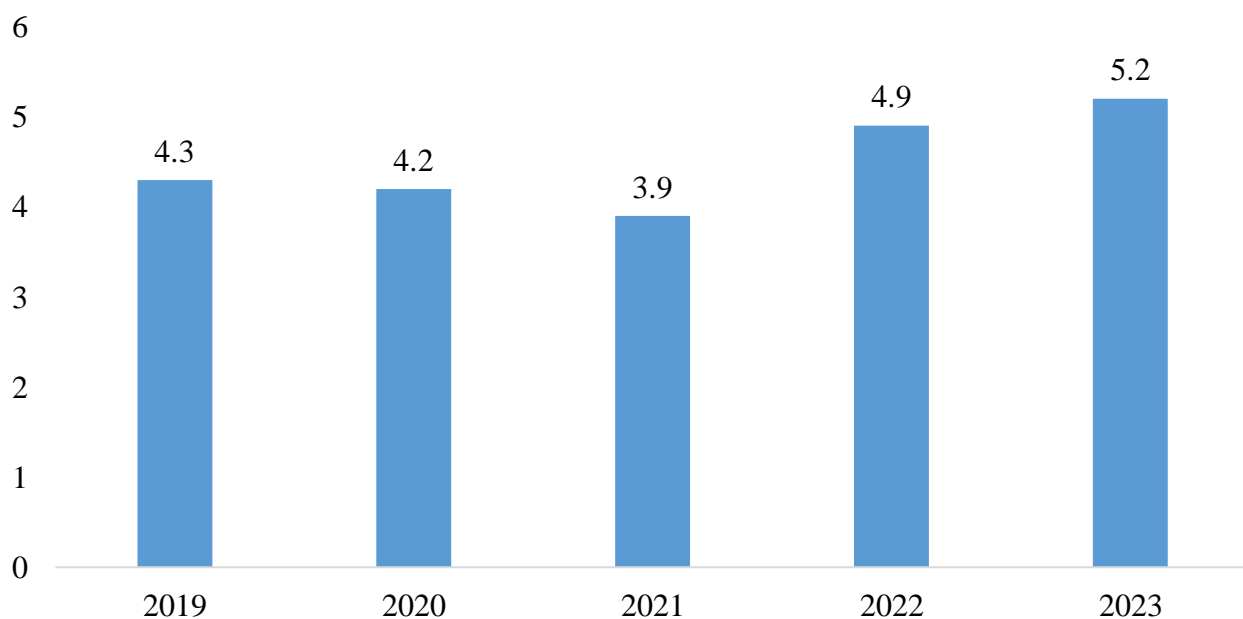


Рисунок 2.8 – Динамика комплексного индекса загрязнения атмосферного воздуха г. Санкт-Петербург за 2019-2023 годы [44]

Такие неорганические соединения как формальдегид, аммиак и диоксид азота и даже озон являются одной из причин загрязнения атмосферы, с 2018г.

по 2020 г. уровень воздуха оценивался как низкий, но с 2021 г. и по 2023г. наоборот, как повышенный.

Оценкой загрязнения воздуха, полученной с помощью автоматизированной системы мониторинга атмосферного воздуха, приведенной в Приложении 14 показал, что концентрация диоксида азота выросла.

Объем выбросов загрязняющих веществ определяет засорение атмосферного воздуха от стационарных и передвижных источников. Санкт-Петербург является вторым по численности населения и промышленному потенциалу город России, следовательно, для него характерны данные проблемы.

Так, согласно данным Петростата, за период 2022-2023 гг. число объектов, имеющих выбросы в окружающую среду, возросло на 17,2 % и составило 3188 ед. (таблица 2.4)

Таблица 2.4 – Сведения о стационарных источниках загрязнения атмосферного воздуха Санкт-Петербурга [44]

Показатель	2022 год	2023 год	Отклонение, %
Количество объектов, имеющих выбросы загрязняющих веществ	2721	3188	+17,2
Количество источников выбросов загрязняющих веществ	35809	39357	+9,9
Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ за отчетный период всего, тонн	70293	72231	+2,8

Стационарные объекты и автотранспорты производят выброс в атмосферу.

Так, данные управления ГИБДД ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области показывают рост общего количества автотранспортных средств (рисунок 2.9).

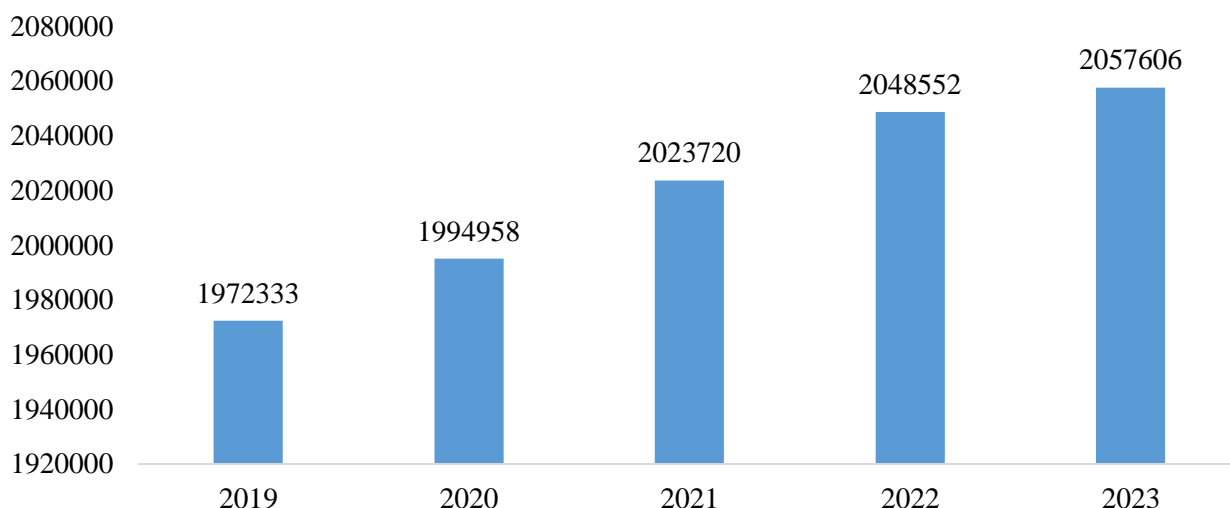


Рисунок 2.9 – Динамика количества единиц автотранспортных средств в г. Санкт-Петербурге [44]

С 2022 года наблюдается увеличение выбросов угарного газа – на 3% (3,1 тыс. т), оксиды азота – на 2% (0,3 тыс. т), метана – на 46,8% (0,1) и летучие органические соединения – на 8,4% (0,5 тыс. т). Выбросы сажи, осид серы, и аммиак остались на уровне предыдущего (2021) года. Суммарные выбросы увеличились на 3% (3,9 тыс. т). Данные приведены в Приложении 15. 65,4% от суммарных выбросов всех загрязняющих веществ г. Санкт-Петербурга, вносят автотранспортные средства.

Сведения, содержащиеся в мониторинговой системе в Санкт-Петербурге, включает в себя сведения о параметрах выбросов порядка 750 промышленных предприятий в городе, в 12 районах расположены стационарные посты, для определения концентрации в воздухе вредных веществ. Согласно этим данным за сутки выбрасывается более 500 веществ загрязняющих воздух, при этом наибольший вклад вносят выбросы оксидов азота. В выбросах промышленности (в основном, объекты теплоэнергетики) наибольшую долю занимают выбросы оксида углерода и оксидов азота (Приложение 16).

Выбросы автотранспортом с каждым годом увеличиваются, что связано, с расширением городских автодорог и с увеличением интенсивности движения автотранспорта.

По состоянию на 01.01.2024 на территории Санкт-Петербурга находится более 1000 водных объектов общей площадью более 32 кв.км (2,2 % территории Санкт-Петербурга) [44, с.204]. В 2023 году на территории Санкт-Петербурга не было зафиксировано значений, квалифицируемых как экстремально высокое загрязнение, однако в 2023 г. по сравнению с 2022 годом на водотоках Санкт-Петербурга, приходится более загрязнённой (Приложение 9). Кроме того, сбросы в водные объекты организациями в 2023 году возросло на 7,5%. При этом, доля организаций, осуществляющих сбросы, составляет 63,5% в общем числе организаций (по данным за 2022 год – 65,3%) (таблица 2.5).

Таблица 2.5 – Сведения о субъектах хозяйственной и иной деятельности, осуществляющих сбросы сточных вод в водные объекты Санкт-Петербурга

Показатель	2021 год	2022 год	Отклонение, %
Количество респондентов, отчитавшихся по форме федерального статистического наблюдения 2-ТП (водхоз)	265	293	+10,6
Количество респондентов, осуществляющих сбросы загрязняющих веществ в водные объекты и подлежащих федеральному статистическому наблюдению по форме 2- ТП (водхоз)	173	186	+7,5
Доля в общем объеме, %	65,3%	63,5%	-

Таким образом, согласно анализа официальной статистики, можно сделать вывод, что основными проблемами является загрязнение воздуха (в первую очередь, за счет автотранспорта) и загрязнение водных объектов (за счет промышленных предприятий).

Официальные данные о загрязнении окружающей среды Санкт-Петербурга было решено подтвердить данными социологического опроса

населения по проблеме охраны окружающей среды в городе. Опрос был проведен «Всероссийский центр изучения общественного мнения» среди жителей Санкт-Петербурга и Ленобласти [75]. В опросе участвовало более 2500 человек разного возраста.

Большая половина респондентов (54,9%) считают, что экологическая обстановка в Санкт-Петербурге лучше, чем в целом по стране (рисунок 2.10).

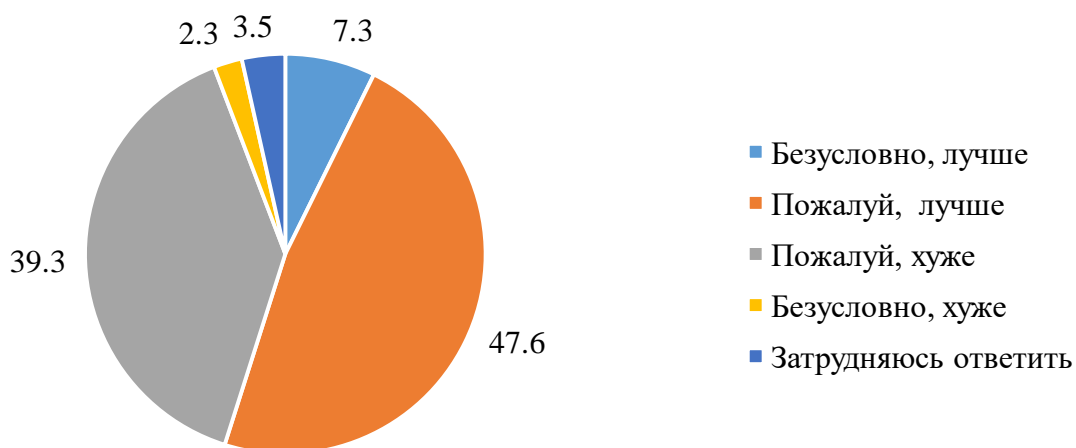


Рисунок 2.10 – Распределение ответов на вопрос «На Ваш взгляд, экологическая ситуация в Санкт-Петербурге лучше или хуже, чем в целом по стране?», %

Противоположную точку зрения высказывают 41,6% респондент.

В качестве основных причин недовольства состоянием окружающей среды респондентами были названы:

- загрязнение воды в водоемах (38,3%);
- стихийные несанкционированные свалки (29,6%);
- грязь, пыль, мусор на газонах и дорогах (33,5 %);
- загрязнение воздуха (45,7%);
- нехватка озеленения (11,4%);
- загрязнение почв (15,3%).

Необходимо отметить, что кроме названных выше причин были отмечены и другие. Например большая часть респондентов, так же отмечали в качестве причин неблагоприятной экологической обстановки безответственное и неуважительное поведение людей на природе (63,7 %), бытовые (коммунальные) отходы населения (55,7 %), загазованность от автомобилей (51,1%); нелегальные свалки (39,8 %), выбросы промышленных предприятий (37,5%).

На вопрос «Как Вы оцениваете уровень экологической культуры жителей Санкт-Петербурга?» ответы опрошенных распределились следующим образом (рисунок 2.11).

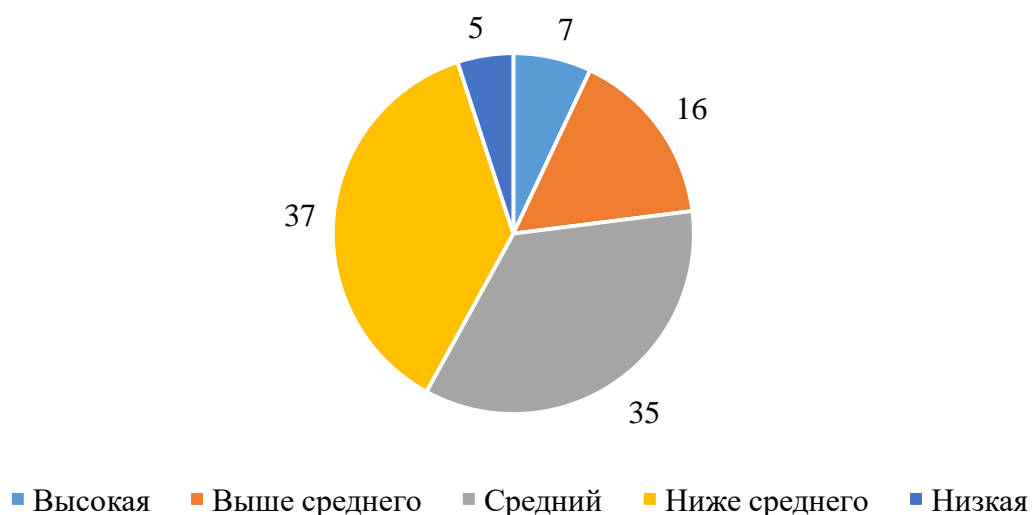


Рисунок 2.11 – Распределение ответов на вопрос «Как Вы оцениваете в целом уровень экологической культуры жителей Санкт-Петербурга?», %

Респонденты критично оценили уровень экологической культуры жителей Санкт-Петербурга. Так, 37% отметили уровень экологической культуры как «ниже среднего», 35% опрошенных как «средний» и только 16% отметили «выше среднего», поэтому в городе необходимо повышать уровень экологической среды для улучшения благоприятной обстановки.

В основе экологической культуры, по мнению опрошенных, лежит беспокойство за здоровье будущих поколений (55,3%), сохранение

окружающей нас природной красоты (45,7%) и страх за своё здоровье и будущее (41,7%) (рисунок 2.12).



Рисунок 2.12 – Распределение ответов на вопрос «Что, на Ваш взгляд, лежит в основе экологической культуры?», %

В качестве основы экологической культуры населения были названы: желание сохранить красоту окружающей природы (45,7 %) и страх за свое будущее и все живое на земле (41,7 %).

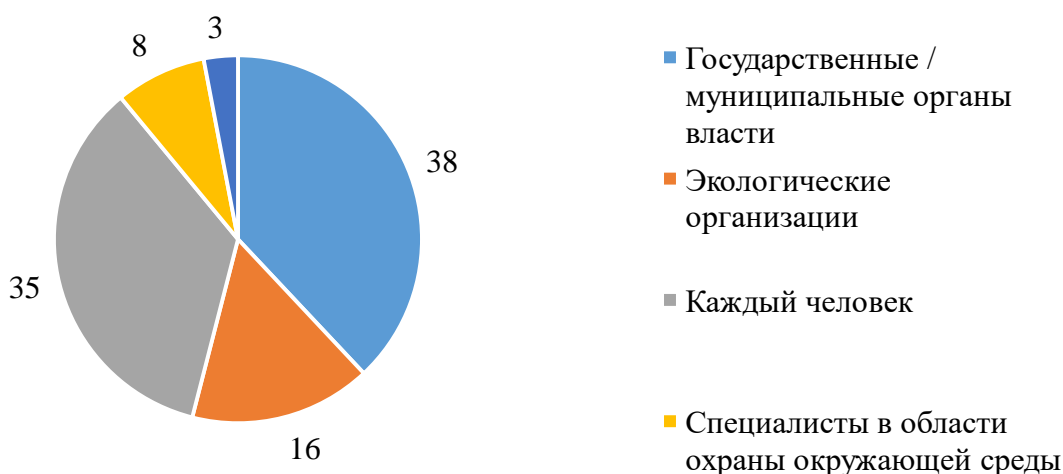


Рисунок 2.13 – Распределение ответов на вопрос «Кто, на Ваш взгляд, в первую очередь должен заниматься решением экологических проблем?», %

38 % опрошенных считают, что решением экологических проблем в первую очередь должны заниматься государственные и муниципальные

органы власти и каждый человек (35 % опрошенных) (рисунок 2.13). Также отмечается роль экологических организаций (16 %). Общее содействие всех групп поможет в какой-то мере решить экологические проблемы, особенно при постоянном участии будут заметны результаты.

46 % опрошенных считают, что со стороны исполнительных органов власти вопросам экологии уделяется недостаточно времени (рисунок 2.14).

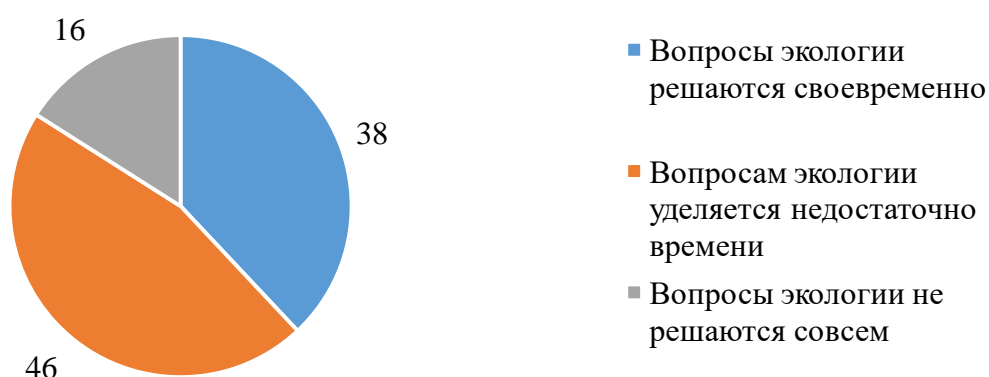


Рисунок 2.14 – Распределение ответов на вопрос «Как Вы оцените действия органов исполнительной власти в сфере управления охраной окружающей среды?», %

38 % опрошенных считают, что вопросы экологии исполнительными органами власти решаются своевременно; 16 % считают, что власти не решают вопросы экологии совсем.

Проанализировав проведенный социологический опрос можно сделать вывод, что основными проблемами, с точки зрения жителей Санкт-Петербурга, являются загрязнение воздуха (в большей степени загазованность от автомобилей; в меньшей степени – от выбросов промышленных предприятий); загрязнение воды в водоемах; грязь, пыль, мусор на газонах и дорогах; стихийные свалки.

В качестве причин такой ситуации отмечены безответственное и неуважительное поведение людей на природе (опрошенные отмечают

достаточно низкую экологическую культуру населения), бытовые (коммунальные) отходы населения, загазованность от автомобилей. При этом отмечено, что со стороны исполнительных органов власти вопросам экологии уделяется недостаточно времени.

Кроме того, одной из проблем является недостаток квалифицированных кадров для осуществления контроля в рамках реализации управления охраной окружающей среды. Данное положение также является одной из причин недостаточного внимания к вопросам экологии со стороны исполнительных органов власти (по результатам опроса). На данный момент в Управление государственного экологического контроля входят специалисты, осуществляющие все виды надзора: экологический, геологический, охотничий, в области охраны животного мира и охраны и использования особо охраняемых природных территорий.

С одной стороны, управление безграмотными кадрами (78%), с другой стороны наблюдается достаточно высокая «текучка» кадров и недостаточно высокая квалификация (в основном, на службу приходят либо молодые люди, только что окончившие высшие учебные заведения, либо люди старшего возраста с целью «дотянуть» до пенсии). Эти показатели в целом приводят к снижению качества и объема проводимого контроля за соблюдением законодательства по охране окружающей среды. Эти выводы подтверждают данные о динамике мероприятий регионального государственного экологического надзора (таблица 2.6).

Таблица 2.6 – Динамика мероприятий регионального государственного экологического надзора за 2022-2023 гг.

Мероприятия	2022 год	2023 год	Темп роста, %
Проведено мероприятий	3271	1716	52,5
Выдано предписаний	0	0	-
Выдано предостережений	354	97	27,4
Наложено штрафов, тыс. руб.	6090	1310,5	21,5
Количество вынесенных Постановлений	496	360	72,6

Таблица 2.6 иллюстрирует, что в 2023 году значительно сократились мероприятия, связанные с проведением регионального государственного экологического контроля. Так, число мероприятий сократилось практически вдвое (-47,5%); количество выданных предостережений – сократилось на 72,6%; суммы штрафов уменьшились на 78,5%; количество вынесенных постановлений сократилось на 27,4%.

Таким образом, в ходе осуществления своей деятельности Комитет сталкивается со следующими проблемами:

- 1) неудовлетворительное экологическое состояние Санкт-Петербурга; рост загрязнения воздуха и водных объектов;
- 2) достаточно низкая экологическая культура населения Санкт-Петербурга;
- 3) недостаток квалифицированных кадров для осуществления экологического контроля.

3 Мероприятия по совершенствованию системы управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург

3.1 Мероприятия по улучшению экологического состояния Санкт-Петербурга

Проведенный анализ выявил, что основными проблемами экологического состояния Санкт-Петербурга является рост загрязнений воздуха водных объектов. В первую очередь именно на эти два компонента окружающей среды и должны быть направлены разрабатываемые мероприятия.

Анализ показал, что главной причиной загрязнения воздуха в Санкт-Петербурге являются выхлопные выбросы от автотранспорта (количество автомобилей в последние годы увеличилось в несколько раз) и общественного транспорта.

Для решения данной проблемы необходимо:

- расширение парка экологического общественного транспорта, а также более активное использование новейших разработок в области пассажирских перевозок – электробусов;

- расширение практики применения таких инноваций, как интеллектуальные транспортные системы (ИТС), оказывающие влияние на обеспечение экологической безопасности города.

Рассмотрим более подробно.

Расширение парка экологического общественного транспорта предполагает внедрение использования электробусов, которые используют электричество для передвижения, тем самым не загрязняет воздух продуктами сгорания топлива. Данная технология относится технологиям способствующих защите окружающей среды.

Для расширения парка необходима государственная программа на несколько лет с постепенным увеличением, так как стоимость 1 электробуса составляет 46 млн. руб. Запас хода электробуса должен составлять не менее 240 км; вместимость должна быть не менее 53 человек. В Санкт-Петербурге на 2024

год находится более 4600 автобусов из которых 200 электробусов, но полностью переход на них не планируется. Если в дальнейшем замена автобусов на электробусы будет экономически обоснована, то будут разработаны федеральные программы, направленные на расширение электробусов. Замена одного автобуса снизит выброс углеродного газа более чем на 60 тонн в год.

Вероятнее всего, программа не принесет прямую прибыль организации, так как стоимость эксплуатации электробусов ниже, чем дизельных автобусов.

Программа может привести к увеличению популярности общественного транспорта, что в свою очередь может привести к увеличению.

Многие считают, что электробусы так же, как и обычный транспорт оказывают негативное влияние на природу. Так как электробусы работают за счёт угольной и газовой теплоэлектростанции, то происходит большое количество выбросов за пределы города. Но внедрение электрических транспортных средств в городе, дают положительные показатели, как это можно наблюдать в Москве, ведь за последние 10 лет загрязнение воздуха сократилось более чем в три раза.

Второе направление решения проблемы загрязнения воздуха автотранспортом – расширение использования интеллектуальных транспортных систем (ИТС), которые оказывают влияние на обеспечение экологической безопасности города. Данное направление должно реализовываться в рамках достижения цели Транспортной стратегии России вплоть до 2035 года, состоящей в снижении отрицательного воздействия транспорта на окружающую среду и повышении её уровня. Одной из целей данной стратегии, как раз является развитие транспортной структуры для доступа к транспортным услугам с минимальным воздействием на окружающую среду.

Уменьшение дорожного движения благоприятно сказывается на охране среды, так как способствует уменьшению количества транспорта на дорогах, что приводит к сокращению выбросов в местах, где находится большое

количество машин.

Бюджет внедрения ИТС в Санкт-Петербурге будет зависеть от масштабов и сложности проекта. По предварительным оценкам, он может составить от 3 до 5 миллиардов рублей, со сроком реализации 3 года.

Внедрение и активное использование интеллектуальных транспортных систем должно осуществляться в комплексе с административными, законодательными и стимулирующими мерами по охране окружающей среды. ИТС представляет собой комплекс оборудования, связанного между собой посредством телекоммуникационных технологий.

Интеллектуальная транспортная система выполняет следующие функции (рисунок 3.1).



Рисунок 3.1 – Функции интеллектуальных транспортных систем в обеспечении охраны окружающей среды

В комплекс оборудования ИТС входят восемь основных элементов, каждый из которых может оказывать как прямое, так и косвенное воздействие на экологическое состояние города (рисунок 3.2).



Рисунок 3.2 – Влияние компонентов ИТС на экологическую безопасность города

Каждый из компонентов ИТС оказывает определенное влияние на экологическую ситуацию в городе (таблица 3.1).

Таблица 3.1 – Элементы ИТС и их влияние на экологию города

Элемент ИТС	Описание элемента ИТС, его функции	Значение и влияние на экологию города
1	2	3
Детекторы транспортного потока	Фиксирование транспортного средства, как факт его присутствия Количество транспортных средств и определение интенсивности транспортных потоков	Прямого воздействия на экологическую безопасность не оказывает, но на статистических данных осуществляется регулирование интенсивности транспортного потока
Информационные табло	Оповещение водителей о возникшей транспортной ситуации	Позволяет распределять транспортные потоки, уменьшать дорожные заторы и время пути следования транспортных средств, что оказывает прямое влияние на экологическое состояние города

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3
Дорожные видеокамеры	Осуществление мониторинга за дорожным потоком	Поступление информации в режиме реального времени о происшествии, что ускоряет процесс их устранения и снижает образование пробок, что отражается на экологической обстановке и техногенной безопасности из-за выделяемых выхлопных газов автомобиля
Средства автоматической фиксации нарушений	Контролирующий для стимулирования водителей не нарушать ПДД	Предотвращает техногенные ДТП, вследствие чего косвенно влияет на экологическую безопасность
Электронные средства оплаты проезда (транспондеры)	Необходимы для безостановочного движения по платным дорогам	Непрерывное движение по платным дорогам без остановок. Сокращение времени нахождения в пути снижает объемы вырабатываемых загрязняющих веществ
Умные светофоры	Способен самостоятельно принимать решения для регулирования дорожного движения	Увеличение пропускного участка дороги, предотвращает образование пробок, что благоприятно сказывается на экологической обстановке в городе
Автоматизированное управление освещением	Принятие решения о своей активности, получая информацию с различных датчиков или других элементов систем ИТС в зависимости от факторов (времени суток, дорожной ситуации)	Влияние на экологическую безопасность за счёт уменьшения затрат на электроэнергию не являющейся экологически чистой
Центр управления ИТС	Связующее звено всех элементов	

Исходя из данных таблицы 3.1, можно сделать вывод, что все элементы ИТС в определённой степени оказывают необходимое влияние на окружающую среду. Воздействие компонентов, способствует интенсивности транспортного потока и его распределению, приводящий к снижению вероятности образования пробок и уровню загрязнения воздуха.

Автоматизированное управление освещением рационально использует электроэнергию, производство которой является одним из негативных факторов воздействия на окружающую среду, поэтому её совершенствование положительно влияет на экологическую защиту.

Усовершенствование данных систем позволит сократить выбросы в атмосферу до 93 тыс. тонн (-30 %) за счет организации движения транспорта.

Второе направление неудовлетворительного экологического состояния города – рост загрязнения водных объектов. Качество воды, является актуальной проблемой экологии, ведь вода влияет на формирование климата, а так же на здоровье человека. Одной из главной причины загрязнения воды, считается выбросы производств сточных вод, для решения данной проблемы необходимо заинтересовать промышленные предприятия применять современные методы или сооружения для их очистки. Необходимые меры для стимулирования предприятий:

– штраф за загрязнение водных объектов увеличенный в среднем в 10 раз, в этом случае предприятию будет выгодно сразу выполнить все необходимые требования по очистке сточных вод (356 тыс. руб. в среднем тратит предприятие в год на обслуживание очистных сооружений, а на штрафы – около 61 тыс. руб.). Данное мероприятие может реализовываться постоянно, то есть до тех пор, пока не будет достигнут желаемый результат – снижение загрязнения водных объектов. Увеличение штрафов за загрязнение водных объектов может принести прибыль государству в виде дополнительных поступлений в бюджет. Однако основная цель мероприятия не в получении прибыли, а в охране окружающей среды и снижении экологического ущерба.

– увеличение государственных инвестиций в промышленные предприятия целенаправленно на рациональное использование водных ресурсов, их охрану и очистку. Так, на очистку 1 кубического метра сточных вод необходимо вложить 100-150 тысяч рублей капитальных затрат плюс 20 % (стоимость подводящих и отводящих коллекторов, учет особенностей местности, степени загрязнения стока, уровень автоматизации производственного процесса и пр.). Для этих целей возможно использовать инфраструктурные кредиты из федерального бюджета.

Может включать в себя такие меры, как внедрение новых технологий для сбережения воды, улучшение систем водоотведения и очистки сточных вод, а

также поддержку программ по повышению экологической ответственности предприятий. Перераспределение инвестиций может осуществляться путем выделения дополнительных средств на эти цели или перераспределения уже имеющихся бюджетных ресурсов. Бюджет будет зависеть от количества предприятий и масштабов их программ по рациональному водопользованию. Например, можно предусмотреть бюджет в размере 500 миллионов рублей на весь период реализации за 5-7 лет реализации проекта.

Увеличение штрафов и государственные инвестиции в промышленные предприятия целенаправленны на рациональное использование водных ресурсов, их охрану и очистку является выгодным мероприятием, которое способствует сохранению водных ресурсов, повышению эффективности производства и улучшению экологической ситуации.

Кроме того, в качестве рекомендаций могут служить следующие:

- снижение выбросов промышленных предприятий за счет использования безотходных технологий (сокращение выбросов на 15-20%);
- профилактика оборудования (внутрипроизводственный экологический контроль) с целью недопущения аварий на производствах;
- исключение выброса отходов в водные объекты на бытовом уровне. Для этого применимы рекомендации по повышению экологической культуры населения.

Уменьшение выбросов производств в воду способствуют сокращению загрязнения водных объектов, выбросами загрязняющих веществ, восстановлению экосистемы и обеспечению безопасности воды, для питья и бытовых нужд.

Таким образом, совершенствование действий направленных на снижение загрязнения воздуха и уменьшение загрязнения вод, принесет значительные благоприятные изменения в экологической обстановке в городе. Это не только улучшит качество жизни жителей, но и будет способствовать устойчивому развитию города.

3.2 Повышение экологической культуры населения Санкт-Петербурга и воспитание экологического сознания

Проведенный в параграфе 2.3 анализ проблем, связанных с управлением охраной окружающей среды, выявил достаточно низкий уровень экологической культуры населения Санкт-Петербурга. При этом по результатам социологического опроса, по мнению опрошенных жителей, данная проблема должна решаться следующим образом (рисунок 3.3).



Рисунок 3.3 – Распределение ответов на вопрос «Как, на Ваш взгляд, нужно повышать экологическую культуру населения?» %

Рисунок 3.3 показывает, что большинство опрошенных считают, что в качестве основных мероприятий по повышению экологической культуры населения можно применить следующие:

- размещение информационных конструкций о соблюдении

экологических норм и правил пребывания на природе в местах отдыха (55,3 %);

– оборудование прогулочных маршрутов, где они не наносят вред природе (47,5 %);

– обеспечение мест пребывания людей инфраструктурой цивилизованного отношения к природе (например, контейнеры для раздельного мусора) (45,7 %);

– увеличение числа эколого-просветительских мероприятий для широкой общественности (45,3 %);

– введение в учебных заведениях экологических уроков (44,8 %);

– увеличение числа специальных экологических программ в СМИ (41,3 %).

Для стимулирования ответственного поведения людей по отношению к природе 37,5 % респондентов считают важным ужесточить законодательство об охране окружающей среды и усилить контроль за его исполнением.

Исходя из полученных ответов, можно сформировать рекомендации по совершенствованию системы управления охраной окружающей среды и природопользования в части формирования экологической культуры населения Санкт-Петербурга:

– проведение различных массовых мероприятий, направленных на вовлечение общественности в проблемы охраны окружающей среды;

– развитие экологического просвещения населения;

– активное информирование о проводимых мероприятиях и экологических акциях в СМИ;

– оценка вклада участников экологического движения.

Рассмотрим более подробно.

В качестве массовых мероприятий, направленных на вовлечение широких масс общественности в проблемы охраны окружающей среды и природопользования могут выступать:

– значимые экологические акции, например субботники («Зеленая весна»; «Зеленый Питер» и др.); Дни защиты от экологической опасности; Праздник Эколят (экологический детский фестиваль) и пр.;

– природоохранные и просветительские акции: День дерева (совместно с Комитетом по благоустройству), слеты школьных лесничеств, Лесные огнеборцы (совместно с Комитетом по благоустройству и МЧС), фестивали экологической направленности, акции по очистке малых рек и пр.;

– мероприятия, которые посвящены памятным природоохранным датам, например, День птиц, День экологических знаний, Международный день Земли, Всемирный день охраны окружающей среды, Международный день биологического разнообразия;

– реализация эколого-просветительских проектов, которые направлены на экологическое просвещение населения в сфере обращения с отходами, повышения культуры раздельного сбора отходов, а также на популяризацию экологичного образа жизни и бережного отношения к природе.

Ожидаемый эффект проведения подобных массовых мероприятий заключается в формировании экологической культуры населения; формирование бережного отношения к природе города; содействие развитию общественных молодежных природоохранных движений и активное участие населения в сохранении природы.

Второе направление – экологическое просвещение, причем не только молодежи, но и остальных возрастных групп населения, для формирования понимания неосознанного вреда на окружающую среду, а так же направленную на участие населения в защите природы. Безусловно, молодежь является самой активной частью населения. Однако, как показывает практика, формирование экологической культуры идет с раннего возраста и не прекращается и в более старшем возрасте. Поэтому мероприятия, направленные на формирование и развитие экологической культуры населения должны охватывать все возраста (таблица 3.2).

Таблица 3.2 – Перечень форм и средств формирования и развития экологической культуры населения в зависимости от возраста

Возрастные категории	Технологии просвещения
1	2
Дети дошкольного возраста и школьники начальных классов	<ul style="list-style-type: none"> – игры для знакомства с окружающей средой; – экскурсии на природу; – праздники и фестивали посвящённые экологии; – экологические проекты, направленные на воспитание положительного отношения к животным и растениям – экологические театры.
Старшие школьники	<ul style="list-style-type: none"> –исследования и проекты связанные с экологией; – социально-экологические школьные мероприятия (озеленение, субботники и другие) – участие от школы в экологических акциях и волонтерской деятельности; – экскурсии на природные объекты
Студенты	<ul style="list-style-type: none"> – экологические игры; – научные экологические экскурсии – проектная и волонтерская деятельность; – публицистическая деятельность; – экологические акции; – проведение бесед и круглых столов по экологической проблематике
Взрослое население	<ul style="list-style-type: none"> – экологические акции; – профессиональные конкурсы – волонтерская деятельность; – экологический туризм; – работа по формированию экологического стиля жизни в рамках массовых мероприятий, проводимых в городе
Пенсионеры	<ul style="list-style-type: none"> – социальная реклама; – экологические праздники и фестивали – технологии музейной педагогики; – занятия «Экологического общества знаний»

Обозначенные технологии просвещения должны разрабатываться и включаться в общий план мероприятий Комитета по охране окружающей среды и природопользованию (в рамках бюджетного финансирования). Для проведения различных проектов, указанных в таблице 3.2.1, также привлекаются волонтерские экологические организации, подведомственные комитету учреждения; образовательные учреждения города.

Интересным проектом представляется развитие экологического туризма как одного из средств формирования экологической культуры. Он предполагает

увеличение туристов, знакомство, посещение и наблюдение за окружающей средой на особо охраняемых природных территориях – заповедниках, национальных и дендрологических парках, ботанических садах и т.д. Представители экологических организаций, в том числе, волонтерских; представители особо охраняемых природных территорий и представители исполнительных органов власти, которые согласуют маршруты движения и ознакомления с природой могут являться исполнителями проекта. Реализация рассчитана пока на 2 года, с бюджетом примерно 600 млн.руб в год.

Возможные разработанные мероприятия экологического туризма:

1. Разработка и маркировка экологических туристических маршрутов;
2. Обустройство экологических туристических объектов;
3. Создание экологических информационных центров;
4. Организация экологических экскурсий и туров.

В образовательных учреждениях начальные проекты экологического просвещения запускаются в качестве практических занятий, что позволит привить любовь и бережное отношение к природе и окружающему миру, научит заботиться о них, а также позволит изучить и понять проблемы охраны окружающей среды регионального масштаба, принять участие в волонтерских акциях и пр. Для этого могут быть использованы уроки «Разговоры о важном»; в начальной школе уроки по окружающему миру; в средней школе – по обществознанию и биологии. Кроме того, возможно внедрение экологических проектов как урока дополнительного образования (кружка). Далее проект требует развития – реализация проекта переходит на уровень предприятий и организаций, привлекает активных жителей города и пр. (проведение экологических акций, субботников и пр.). Данные мероприятия должны действовать на постоянной основе, бюджет которых составляет примерно 100 млн.руб, зависит от количество участвующих организаций.

Такое «практическое вовлечение» в проблемы охраны окружающей среды позволит привлечь к ним широкую общественность, волонтеров и активистов для помощи в решении природоохранных задач.

Бюджет мероприятий по повышению просвещения населения в области охраны окружающей среды будет зависеть от масштабов и количества мероприятий.

Важная роль отводится средствам массовой информации, в первую очередь, социальным сетям, телевидению и наружной рекламе. В качестве ожидаемого эффекта предполагается: привлечение к проблемам охраны окружающей среды широких слоев общественности; помощь в решении природоохранных задач; формирование экологической культуры и сознания.

Немаловажным является участие в природоохранных мероприятиях всех групп населения, включая представителей органов власти, предприятий всех форм собственности, общественные экологические движения, студенты и школьники.

Для стимулирования участия в подобных акциях рекомендуется подводить итоги деятельности в рамках охраны окружающей среды и природопользования на ежегодном экологическом форуме «Зеленый Питер» с награждением активных жителей, организаций и учреждений.

Таким образом, в качестве рекомендаций по совершенствованию системы управления в области охраны окружающей среды и природопользования в рамках формирования (повышения) экологической культуры населения были предложены: более активное проведение массовых мероприятий экологической направленности (субботники, фестивали, слеты, природоохранные и просветительские акции, экологические проекты и пр.); формирование системы вовлечения различных групп населения в экологические проблемы с помощью различных средств; развитие экологического туризма. Ожидаемыми эффектами реализации мероприятий станут: формирование экологического сознания и культуры; стимулирование населения на участие в экологических акциях; привлечение к проблемам охраны окружающей среды широких слоев общественности; помощь в решении природоохранных задач.

3.3 Совершенствование системы управления в области охраны окружающей среды и природопользования посредством повышения квалификации специалистов

Повышение квалификации специалистов в сфере охраны окружающей среды играет ключевую роль в улучшении экологической обстановки города с помощью:

- актуальной информации о современных экологических технологиях, методах мониторинга, аналитических инструментах и подходах к управлению природопользованием;
- знаний о нормативно-правовых актах, регулирующих охрану окружающей среды, позволяющие эффективно применять правовые механизмы для защиты природы;
- эффективной разработки стратегии по снижению окружающих рисков;
- разработки и внедрению инновационных решений в сфере охраны окружающей среды;
- разработки и внедрению более рациональных способов использования природных ресурсов.

На сегодняшний день есть возможность проходить обучение в формате онлайн в виде вебинаров, видеоконференций, видеотрансляций и пр. Подобное обучение обладает рядом преимуществ: экономия бюджетных средств (программы в онлайн-формате стоят дешевле; отсутствуют командировочные расходы); специалист физически находится на рабочем месте и проходит обучение «без отрыва от основной деятельности». Кроме того, обучение в онлайн формате позволяет напрямую общаться со спикером, задавая интересующие вопросы, а также делиться опытом и навыками, знакомиться и перенимать опыт других регионов, то есть обучение состоит не только из теоретических лекций, но и включает разбор практических кейсов, что повышает его эффективность.

В сфере повышения квалификации для служащих по программам

экологического контроля актуальными будут следующие вопросы:

- вопросы экологии, охраны природы и экологической безопасности;
- изменения в нормативно-правовом регулировании в сфере государственного экологического надзора;
- обязательные требования законодательства Российской Федерации, выполнение которых является предметом проверок соблюдения экологического законодательства; применение статей КоАП РФ при исполнении функций государственного экологического контроля (надзора);
- организация экологического контроля; особые условия планирования и организации проведения проверок соблюдения экологического законодательства; порядок согласования ежегодного плана проверок с надзорными органами и органами исполнительной власти РФ);
- государственное управление в сфере охраны окружающей среды;
- основы экологической сертификации и стандартизации;
- положение о порядке осуществления экологического контроля (надзора) (процедура проведения проверок (плановых, внеплановых) в отношении физических лиц, оформление результатов проверок; процедура проведения проверок в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей и оформление результатов проверки);
- ответственность при нарушении экологического законодательства;
- обзор судебной практики в сфере нарушений экологического законодательства.

Для эффективности проводимого экологического контроля организация повышения квалификации служащих должна представлять собой систему, состоящую из следующих мероприятий:

- обновление информации об учебных курсах и программах на постоянной основе;
- определение сроков и форм переподготовки или повышения квалификации служащих;
- определение и организационное оформление объемов программ

переподготовки или повышения квалификации служащих;

– разработка квалификационно-образовательных требований, их своевременное обновление с учетом профиля деятельности специалиста и экологической повестки Санкт-Петербурга;

– разработка учебно-методических и прочих документов;

– организация процесса переподготовки или повышения квалификации служащих;

– финансовое обеспечение переподготовки или повышения квалификации служащих.

На рисунке 3.4 представим совокупность мероприятий по организации переподготовки и повышения квалификации служащих в целях совершенствования системы экологического контроля.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СЛУЖАЩИХ

Учебные курсы и программы	Сроки и формы переподготовки и повышения квалификации	Объемы программ переподготовки и повышения квалификации	Квалификационные - образовательные требования	Разработка (изучение) учебно - методических материалов	Организация процесса переподготовки или повышения квалификации	Финансовое обеспечение
---------------------------	---	---	---	--	--	------------------------

Рисунок 3.4 – Совокупность мероприятий по организации переподготовки и повышения квалификации служащих в целях совершенствования экологического контроля [составлено автором]

Ответственность за организацию переподготовки и повышения квалификации служащих в целях совершенствования экологического контроля необходимо закрепить за Отделом по вопросам государственной службы и кадров Комитета по охране окружающей среды и природопользования.

Бюджет обучения (переподготовки) составляет 40-45 тыс. рублей за одну образовательную программу для одного инспектора. За год приблизительно по

100 человек в разных направлениях будет обучаться по различным переподготовкам, выделение бюджета программы будет составлять в размере 10 млн.руб. Источником финансирования может выступить бюджет Санкт-Петербурга.

Программа курсов, как правило, формируется ежегодно в зависимости от экологической повестки Санкт-Петербурга и изменений требований законодательства в рамках осуществления экологического контроля.

Ожидаемые результаты мероприятий: улучшение качества и эффективности экологического контроля в городе; снижение рисков возникновения экологических аварий и катастроф; повышение экологической безопасности и улучшение состояния окружающей среды в Санкт-Петербурге.

Стоит отметить, что повышение квалификации необходимо на постоянной основе но за эти года появляются множество новшеств для работы с окружающей средой, поэтом необходимо чаще проводить мероприятия для повышения квалификации.

В целях обеспечения выполнения основных целей, задач и функций системы экологического контроля также необходима разработка программы профилактики нарушений экологического законодательства, которая будет:

- предусматривать мероприятия, проводимые с целью осуществления функций по государственному экологическому контролю (надзору);
- определять подконтрольные субъекты; устанавливать обязательные требования соблюдения экологического законодательства;
- определять мероприятия информационного характера для подконтрольных субъектов.

На рисунке 3.5 приведена примерная структура Программы профилактики экологических нарушений.

Проект плана мероприятий по профилактике нарушений обязательных требований при осуществлении государственного экологического контроля должен включать ряд разделов и показатели оценки эффективности проводимого экологического контроля (надзора) (рисунок 3.6).

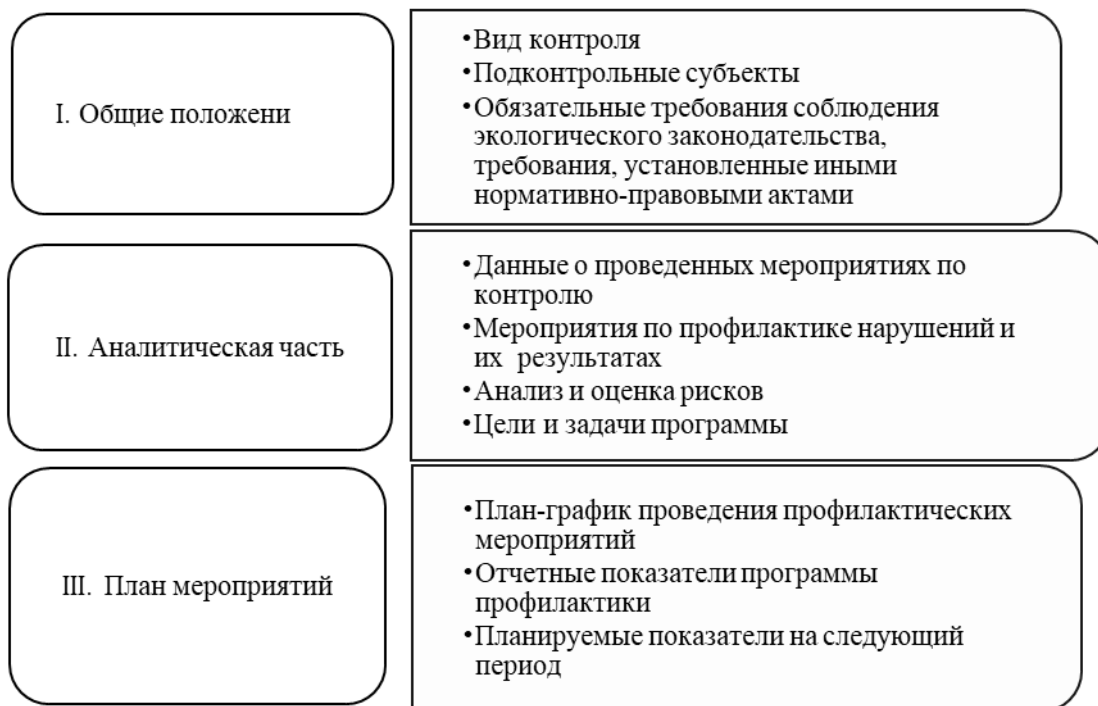


Рисунок 3.5– Структура Программы профилактики нарушений в сфере государственного экологического контроля (надзора)

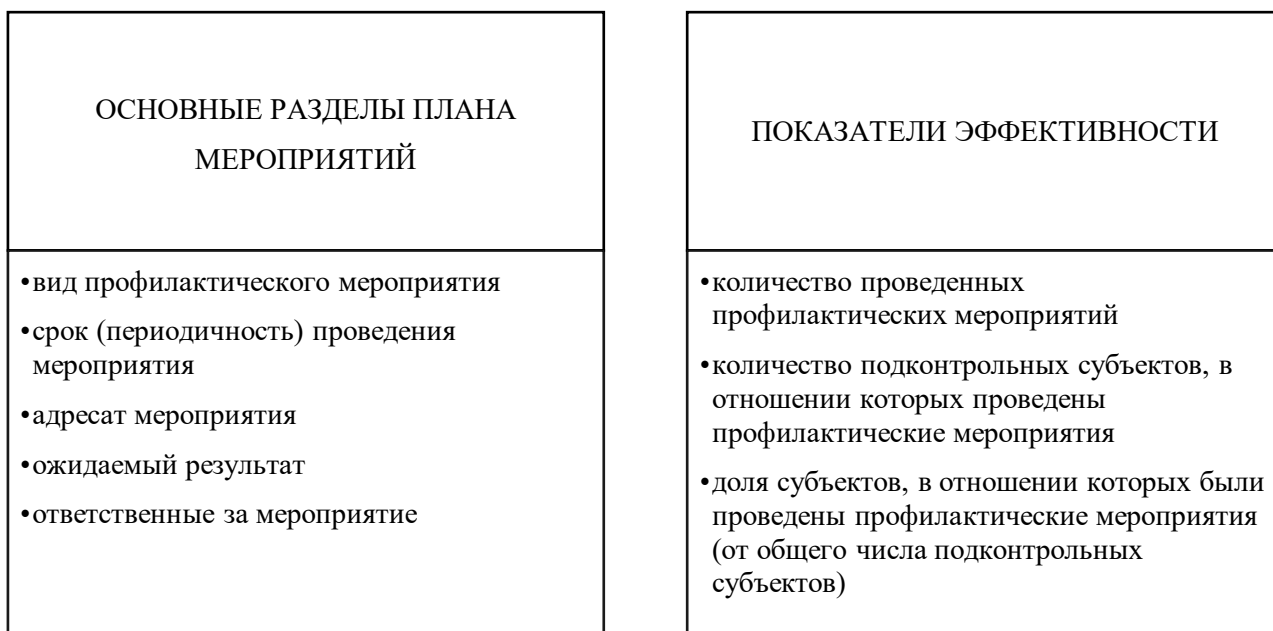


Рисунок 3.6 – Основные разделы проекта Плана мероприятий по профилактике нарушений обязательных требований при осуществлении государственного экологического контроля и показатели эффективности проводимого экологического контроля

Предложенные рекомендации позволят совершенствовать систему управления охраной окружающей среды и природопользования путем обеспечения службы высококвалифицированными кадрами, осуществляющими государственный экологический контроль с целью недопущения нарушений экологического законодательства. Кроме того, предложенная Программа профилактики нарушений в сфере государственного экологического контроля (надзора) позволит систематизировать данную деятельность и повысить ее эффективность.

Таким образом, предложенные рекомендации позволят устранить выявленные в ходе анализа недостатки: улучшить экологическое состояние Санкт-Петербурга, снизив загрязнение воздуха и водных объектов; повысить экологическую культуру населения Санкт-Петербурга; повысить квалификацию служащих, осуществляющих региональный государственный экологический контроль, тем самым повысив эффективность системы управления охраной окружающей среды и природопользования.

Заключение

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы.

Государственная политика в области охраны окружающей среды направлена на рациональное использование природных богатств Российской Федерации, а также сохранение природных ресурсов и борьбу с экологическими проблемами. При этом она основывается на принципах и методах государственной экологической политики. Основными направлениями государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования выступают качество окружающей среды; сохранение биологического разнообразия; гидрометеорология и мониторинг окружающей среды. В г. Санкт-Петербург государственная политика в области охраны окружающей среды и природопользования представлена как региональная составляющая федеральной политики и реализуется посредством региональных проектов, включенных в национальный проект «Экология».

Изучение мирового опыта управления охраной окружающей средой и природопользования показало, что особенностями системы управления в зарубежных странах является децентрализация, выражающаяся в самостоятельности местных властей в решении экологических вопросов; более развитое экологическое законодательство и высокая активность общественных организаций по защите окружающей среды.

Исследование управления в области охраны окружающей среды и природопользования в городе Санкт-Петербург показало, что органы исполнительной власти и ведомственные учреждения осуществляют свои полномочия в рамках экологической политики Санкт-Петербурга, которая реализуется в мероприятиях по мониторингу и очистке атмосферного воздуха, водных ресурсов, почвы, зеленых насаждений и биологических видов. Курирующее ведомство – Комитет по природопользованию, охране

окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга, осуществляющий свою деятельность в рамках действующего федерального законодательства, а также нормативов и стандартов в области охраны окружающей среды.

Анализ социологического опроса показал, что основными проблемами, с точки зрения жителей Санкт-Петербурга, являются загрязнение воздуха; загрязнение воды в водоемах; грязь, пыль, мусор на газонах и дорогах; стихийные свалки. Причинами выявленных проблем жители называют безответственное и неуважительное поведение людей на природе, бытовые отходы населения, загазованность от автомобилей. При этом отмечено, что со стороны власти вопросам экологии уделяется недостаточно времени.

Проведенный анализ показал, что в ходе осуществления своей деятельности Комитет сталкивается со следующими проблемами:

1) неудовлетворительное экологическое состояние Санкт-Петербурга; рост загрязнения воздуха и водных объектов;

2) достаточно низкая экологическая культура населения Санкт-Петербурга;

3) недостаток квалифицированных кадров для осуществления экологического контроля.

Для снижения загрязнения воздуха, источником которого является автотранспорт, были разработаны рекомендации по более активному внедрению и использованию интеллектуальных транспортных систем, которые за счет получаемой информации на дорогах перераспределяют потоки, предотвращая заторы, что способствует снижению выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

В отношении общественного транспорта был рекомендован переход на электробусы.

Для снижения загрязнения водных объектов, главным источником которого являются промышленные предприятия, были разработаны следующие рекомендации: стимулирование предприятий к установке очистных

сооружений (за счет повышения штрафов за выбросы и перераспределения размеров государственных инвестиций в программы предприятий по рациональному использованию водных ресурсов); использование безотходных технологий на производстве; профилактику оборудования на производстве с целью недопущения аварийных ситуаций; повышение экологической культуры населения с целью сокращения выброса отходов на бытовом уровне.

В качестве рекомендаций по повышению экологической культуры населения были предложены: более активное проведение массовых мероприятий экологической направленности (фестивали, слеты, акции, экологические проекты и пр.); формирование системы вовлечения различных групп населения в экологические проблемы с помощью различных средств; развитие экологического туризма. Ожидаемыми эффектами реализации мероприятий станут: формирование экологического сознания и культуры; стимулирование населения на участие в экологических акциях; привлечение к проблемам охраны окружающей среды широких слоев общественности; помощь в решении природоохранных задач.

В рамках совершенствования системы управления было рекомендовано обеспечение службы высококвалифицированными кадрами, осуществляющими государственный экологический контроль с целью недопущения нарушений экологического законодательства. Предложенная Программа профилактики нарушений в сфере государственного экологического контроля позволит систематизировать данную деятельность и повысить ее эффективность.

Таким образом, предложенные в третьей главе рекомендации позволят устранить выявленные в ходе анализа недостатки: улучшить экологическое состояние Санкт-Петербурга, снизив загрязнение воздуха и водных объектов; повысить экологическую культуру населения Санкт-Петербурга; повысить квалификацию служащих, осуществляющих региональный государственный экологический контроль, тем самым повысив эффективность системы управления охраной окружающей среды и природопользования.

Список использованной литературы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 04.10.2022) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/9004937>. – Загл. с экрана.
2. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ (ред. от 25.12.2023) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/901982862>. – Загл. с экрана.
3. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ (ред. от 10.07.2023) «Об особо охраняемых природных территориях» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/9010833>. – Загл. с экрана.
4. Федеральный закон от 24.07.2009 № 209-ФЗ (ред. от 13.06.2023) «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902167488>. – Загл. с экрана.
5. Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565415215>. – Загл. с экрана.
6. Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «Об экологической экспертизе» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/9014668>. – Загл. с экрана.
7. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 01.10.2023) «Об охране окружающей среды» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/901808297>. – Загл. с экрана.
8. Федеральный Закон Российской Федерации от 24.04.1995 № 52-ФЗ (ред. от 13.06.2023) «О животном мире» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/9011346>. – Загл. с экрана.

9. Указ Президента Российской Федерации от 21.05.2012 № 636 «О структуре федеральных органов исполнительной власти» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902350147>. – Загл. с экрана.

10. Указ Президента РФ от 19.04.2017 №176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/20396664>. – Загл. с экрана.

11. Указ Президента Российской Федерации от 21.07. 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565341150>. – Загл. с экрана.

12. Указ Президента РФ от 02.07.2021 №400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/607148290>. – Загл. с экрана.

13. Указ Президента РФ от 05.03.2020 № 164 (ред. от 21.02.2023) «Об основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/564371920>. – Загл. с экрана.

14. Указ Президента РФ от 26.10.2020 № 645 (ред. от 27.02.2023) «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/566091182>. – Загл. с экрана.

15. Постановление Правительства Российской Федерации от 17.06.2004 № 293 «Об утверждении положения о федеральном агентстве по недропользованию» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/901984222>. – Загл. с экрана.

16. Постановление Правительства Российской Федерации от 23.07.2004 № 372 (ред. от 09.03.2022) «О Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» [Электронный

ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/901904009>. – Загл. с экрана.

17. Постановление Правительства Российской Федерации от 23.09.2010 г. № 736 (ред. от 15.12.2023) «Положение о федеральном агентстве лесного хозяйства» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902238021>. – Загл. с экрана.

18. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 №326 (ред. от 25.11.2023) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/499091755>. – Загл. с экрана.

19. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.11.2015 №1219 (ред. от 18.10.2023) «О министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/420315598>. – Загл. с экрана.

20. Постановление Правительства РФ от 22.09.2018 № 1130 (ред. от 01.03.2022) «О разработке, общественном обсуждении, утверждении, корректировке территориальных схем в области обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, а также о требованиях к составу и содержанию таких схем» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/551187872>. – Загл. с экрана.

21. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.06.2021 № 1094 (ред. от 24.03.2022) «О федеральном государственном контроле (надзоре) в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/607148285>. – Загл. с экрана.

22. Распоряжение Правительства РФ от 03.09.2010 № 1458-р (ред. от 13.10.2022) «Об утверждении Стратегии деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях на период до 2030 года (с учетом аспектов изменения климата) (ред. от 13.10.2022) [Электронный ресурс]. –

Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902234282>. – Загл. с экрана.

23. Распоряжение Правительства РФ от 25.01.2018 № 84-р (ред. от 13.10.2022) «Об утверждении Стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/556353696>. – Загл. с экрана.

24. Приказ Минприроды России от 19.03.2012 № 69 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/4902338685>. – Загл. с экрана.

25. Закон Санкт-Петербурга от 18.07.2016 № 455-88 (ред. от 01.09.2023) «Экологический кодекс Санкт-Петербурга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/456009803>. – Загл. с экрана.

26. Постановление Губернатора Санкт-Петербурга от 21.05.2020 № 44-пг «О создании Экологического совета при Губернаторе Санкт-Петербурга» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/564946697>. – Загл. с экрана.

27. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 18.06.2013 № 400 (ред. от 14.06.2017) «Об Экологической политике Санкт-Петербурга на период до 2030 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/537936986>. – Загл. с экрана.

28. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 17.06.2014 № 487 (ред. от 21.12.2023) «О государственной программе Санкт-Петербурга "Благоустройство и охрана окружающей среды в Санкт-Петербурге» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/822403594>. – Загл. с экрана.

29. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 23.06.2014 № 494 (ред. от 21.09.2023) «О государственной программе Санкт-Петербурга «Повышение эффективности государственного управления в Санкт-Петербурге» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://docs.cntd.ru/document/822403608>. – Загл. с экрана.

30. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 30.06.2014 № 551 (ред. от 18.08.2023) «О государственной программе Санкт-Петербурга "Экономическое и социальное развитие территорий Санкт-Петербурга» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/822403667>. – Загл. с экрана.

31. Постановление Губернатора Санкт-Петербурга от 23.12.2016 № 102-пг (ред. от 20.06.2023) «О создании Межведомственной рабочей группы по взаимодействию исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга, территориальных органов федеральных органов исполнительной власти в Санкт-Петербурге и органов местного самоуправления внутригородских муниципальных образований Санкт-Петербурга по противодействию организации несанкционированных свалок на территории Санкт-Петербурга» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/456033521>. – Загл. с экрана.

32. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 09.03.2017 № 127 (ред. от 13.11.2023) «О мерах по совершенствованию государственного управления в сферах благоустройства, природопользования и охраны окружающей среды и внесении изменений в некоторые постановления Правительства Санкт-Петербурга» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/456048278>. – Загл. с экрана.

33. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 18.07.2018 № 588 (ред. от 15.06.2022) «О создании Координационного совета по экологическому просвещению, экологическому образованию и формированию экологической культуры на территории Санкт-Петербурга» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/550669308>. – Загл. с экрана.

34. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 17.03.2021 № 125 (ред. от 16.03.2023) «О создании рабочей группы по вопросам реализации на территории Санкт-Петербурга законодательства в сфере обращения с отходами производства и потребления» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://docs.cntd.ru/document/573905668>. – Загл. с экрана.

35. Приказ Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга от 30.04.2010 N121-ос (ред. от 23.10.2023) «Об утверждении Регламента Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/891831393>. – Загл. с экрана.

36. Распоряжение Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга от 04.05.2022 № 225-р «О комиссии по организации деятельности общественных инспекторов по охране окружающей среды» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/822403608>. – Загл. с экрана.

37. Распоряжение Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга от 10.01.2023 № 3-р «Об утверждении состава Общественного совета при Комитете по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/822403608>. – Загл. с экрана.

38. Распоряжение Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга от 15.12.2017 № 391-р (ред. от 21.03.2019) «О рабочей группе по вопросам разработки и концепции развития региональной системы государственного экологического мониторинга состояния окружающей среды в Санкт-Петербурге» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2019/06/05/56/184-%D1%80.pdf>. – Загл. с экрана.

39. Распоряжение Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга от 16.12.2016 № 435-р «О создании научно-технического совета по

вопросам развития системы особо охраняемых природных территорий и сохранения биологического разнообразия» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2019/01/11/26>– Загл. с экрана.

40. Распоряжение Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга от 18.08.2020 № 194-р «О межведомственной рабочей группе по установлению источников запахов и их ликвидации с целью обеспечения качества атмосферного воздуха на территории Санкт-Петербурга» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2022/09/07/03/194-%D1%80.pdf>. – Загл. с экрана.

41. Распоряжение Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга от 28.04.2011 № 52-р «Об обеспечении ведения Красной книги Санкт-Петербурга» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2019/01/11/39/52.pdf>. – Загл. с экрана.

42. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

43. Великова А.В. Государственная политика в области охраны окружающей среды и механизмы ее реализации / А.В. Великова, Е.В. Моспанова // Инновационные технологии управления и права. – 2018. – № 1(21). – С. 44-47.

44. Доклад об экологической ситуации в Санкт-Петербурге в 2023 году / Под редакцией А.В. Германа, И.А. Серебрицкого. – СПб., 2024. – 226 с.

45. Индекс качества воздуха [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iqair.com/commercial-air-quality-monitors/api>. – Загл. с экрана.

46. Карыбаева, А.С. Право человека на благоприятную окружающую среду как основной принцип охраны окружающей среды / А.С. Карыбаева //

Современная молодежь и вызовы экстремизма и терроризма в России и за рубежом: Сборник материалов Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции, Горно-Алтайск, 16-18 мая 2019 года / Под редакцией Х.П. Пашаева. – Горно-Алтайск: Горно-Алтайский государственный университет, 2019. – С. 315-318

47. Кириллова Ю. Экологическая повестка в России: основные итоги 2023 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://journal.ecostandard.ru/eco/kontekst/ekologicheskaya-povestka-v-rossii-osnovnye-itogi-2023-goda/> – Загл. с экрана.

48. Мировой отчет о качестве воздуха за 2023 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iqair.com/ru/russia>. – Загл. с экрана.

49. Мосорова П.О. Природопользование и охрана окружающей среды как важное условие повышению качества жизни в субъектах Федерации // Экономика и социум. – 2020. – № 8. – С. 184-191.

50. Мухлынина, М.М. Модернизация правового регулирования охраны окружающей среды и экологической политики России на современном этапе / М.М. Мухлынина // Труды Института государства и права Российской академии наук. – 2022. – Т. 17. – № 6. – С. 74-98

51. О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2022 году. Государственный доклад. – М.: Минприроды России; МГУ имени М.В. Ломоносова, 2023. – 686 с.

52. Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2023 год // Федеральная службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. – М., 2024. – 215 с.

53. Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года от 30.04.2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902369004>. – Загл. с экрана.

54. Осьминина Н.В. Основные направления государственной политики в сфере природопользования и охраны окружающей среды // Молодой ученый. – 2021. – № 8. – С. 61-62.

55. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mnr.gov.ru/about/>. – Загл. с экрана.

56. Официальный сайт Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/news/>. – Загл. с экрана.

57. Официальный сайт Росгидромета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.meteorf.gov.ru/about/service/>. – Загл. с экрана.

58. Официальный сайт Росприроднадзора [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rpn.gov.ru/about/intro/> – Загл. с экрана.

59. Охрана окружающей среды [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://eor.dgu.ru/lectures_f – Загл. с экрана.

60. Паспорт регионального проекта «Сохранение уникальных водных объектов (город федерального значения Санкт Петербург)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2023/08/01/03/2._RP_Soxranenie_unikalnyx_vodnyx_ob_ektov_gorod.pdf. – Загл. с экрана.

61. Паспорт регионального проекта «Формирование комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами (город федерального значения Санкт Петербург)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2023/08/01/03/2._RP_Soxranenie_unikalnyx_vodnyx_ob_ektov_gorod.pdf. – Загл. с экрана.

62. Паспорт регионального проекта «Чистая страна (город федерального значения Санкт Петербург)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2023/08/01/03/2._RP_Soxranenie_unikalnyx_vodnyx_ob_ektov_gorod.pdf. – Загл. с экрана.

63. Словохотова А.Ю., Бадмаев Л.А. Совершенствование государственной политики в сфере охраны окружающей среды на региональном уровне [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eescience.ru/item-work/2023-2882/>. – Загл. с экрана.

64. Справка о ходе исполнения бюджетного финансирования по получателям бюджетных средств на 31.12.2023 включительно [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2024/02/01/44>. – Загл. с экрана.

65. Суховерхов К. Обзор экологической политики России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/ecology/obzor-ekologicheskoy-politiki-rossii/>. – Загл. с экрана.

66. Стаценко, О.В. Зарубежный опыт экологического нормирования на примере западноевропейских стран и США / О.В. Стаценко // Гуманитарные и естественные науки. – 2020. – № 6-3 (45). – С. 171-191.

67. Алексеев, Р.А. Охрана окружающей среды и исконной среды обитания коренных малочисленных народов: законодательство Российской Федерации и Канады / Р.А. Алексеев // Меридиан. – 2021. – № 4 (57). – С. 15-25.

68. Вяткина, К.С. Опыт зарубежных стран в развитии политики защиты и сохранения окружающей среды / К.С. Вяткина, Е.В. Сумина // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2021. – № 3. – С. 590-594.

69. Юшкова, Л.М. Политические аспекты охраны окружающей среды на примере опыта России, КНР и США / Л.М. Юшкова, А.С. Матвеевская // Россия в глобальном мире. – 2021. – № 21 (44). – С. 53–64.

70. Шлямина А.А. Экологическое управление на местном уровне в Финляндии и в Российской Федерации / А.А. Шлямина, В.В. Блаткова // Северные гуманитарные исследования. – 2018. – № 2. – С. 26–31.

71. Экосообщества в Финляндии: чем занимаются и как вступить [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://weproject.media/articles/detail/ekosoobshchestva-v-finlyandii-chem-zanimayutsya-i-kak-vstupit/>. – Загл. с экрана.

72. Экологические проблемы Канады. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ecologyproblems.ru/281-ekologicheskie-probl>. – Загл. с экрана.

73. Анисимова, А.И., Мальцев, Д.С. Оценка влияния интеллектуальных транспортных систем на экологическую безопасность транспорта Санкт-

Петербурга / А.И. Анисимова, Д.С. Мальцев // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и Экологический менеджмент». – 2021. – № 3. – С. 3-12.

74. Гусева, Н.Н. Пути решения проблемы загрязнения вод в Санкт-Петербурге / Н.Н. Гусева // Экономика нового мира. – 2022. – Том 7. – № 2. – С. 34-47.

75. Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://wciom.ru/>. – Загл. с экрана

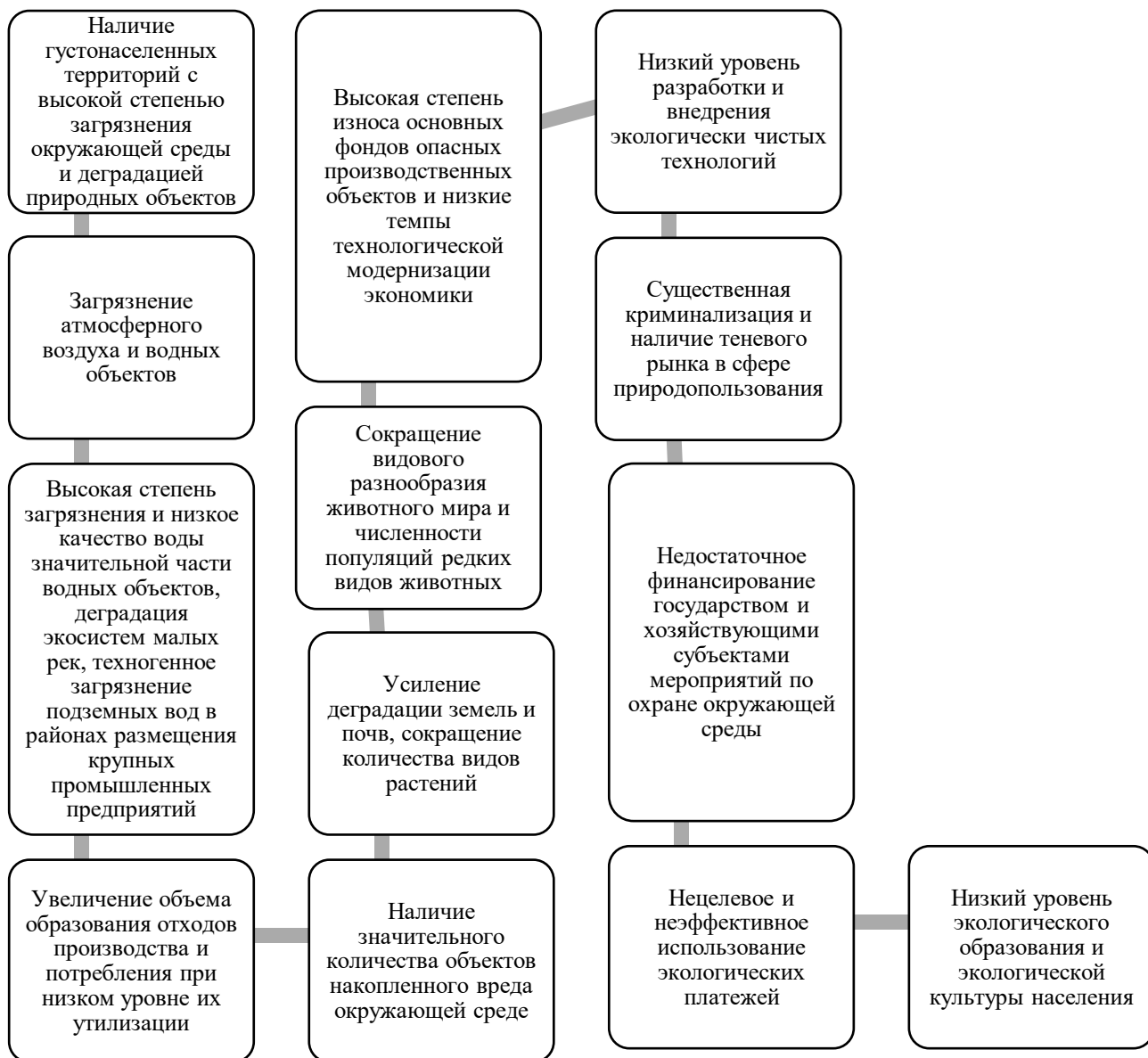
Основные принципы государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования [7]

<p>Соблюдение право человека на благоприятную окружающую среду</p>	<ul style="list-style-type: none">• Главная задача государств и людей, которые хотят жить, работать в здоровой и безопасной среде, сохранить ее качество для будущих поколений
<p>Платность природопользования</p>	<ul style="list-style-type: none">• Любое использование природных ресурсов должно сопровождаться определенной оплатой.• Платность природопользования помогает сбалансировать экономические интересы и интересы охраны природы
<p>Государственные гарантии защиты окружающей среды и обеспечение экологической безопасности своих граждан</p>	<ul style="list-style-type: none">• Согласно Конституции Российской Федерации и законодательства страны, государства обязано гарантировать защиту окружающей среды
<p>Сохранение биологического разнообразия</p>	<ul style="list-style-type: none">• Подход к управлению природными ресурсами с целью сохранения многообразия живых организмов на планете.• Каждый вид играет важную роль в экосистеме и взаимодействует с другими видами, что приводит к балансу
<p>Приоритет сохранения естественных экологических исстем, природных ландшафтов и природных комплексов</p>	<ul style="list-style-type: none">• Лежит в основе защиты биоразнообразия нашей планеты• Предполагает создание устойчивой экосистемы, которая может существовать без постоянного вмешательства человека

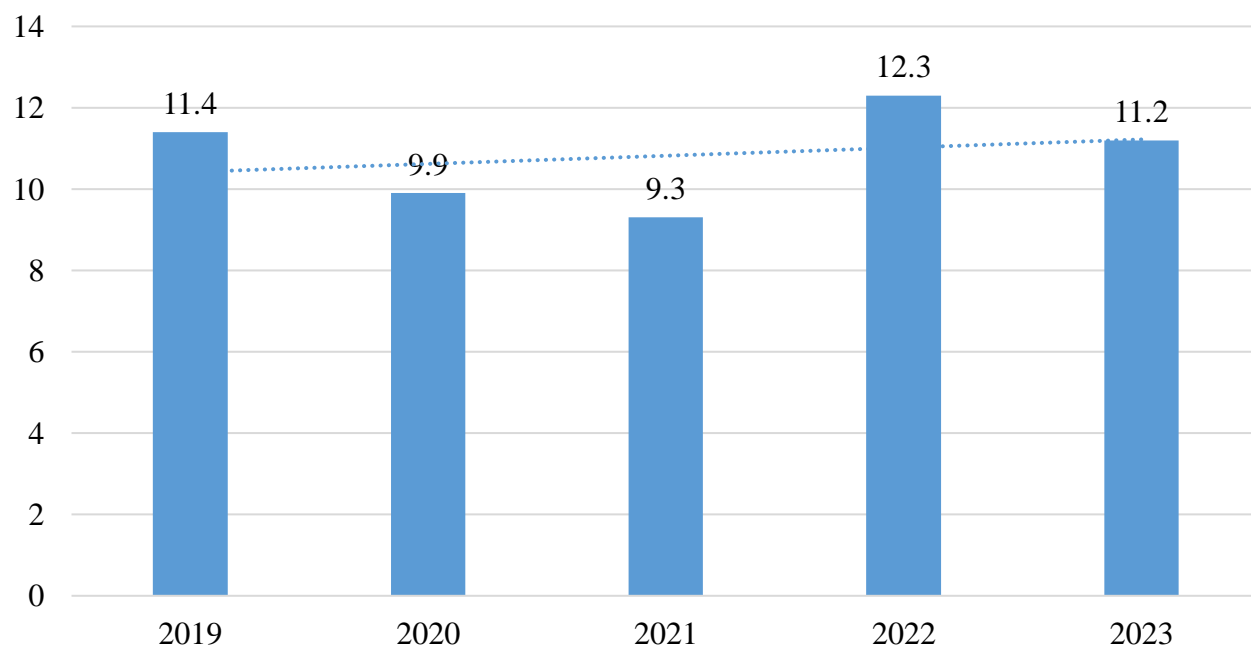
Методы экологической политики [63]

Технико-технологические	<ul style="list-style-type: none"> • Применение технико-технологических решений и средств защиты и развития окружающей среды
Экономические	<ul style="list-style-type: none"> • Планирование природопользования, создание целевых программ, разработка эколого-экономических систем, система платежей, налогообложения, льгот и других стимулов для природопользователей.
Законодательно-правовые	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка и принятие нормативно-правовых актов, направленных на регулирование отношений между обществом и природой
Политические	<ul style="list-style-type: none"> • Действия политических и других организаций, направленные на защиту окружающей среды
Воспитательно-образовательные	<ul style="list-style-type: none"> • Развитие экологического сознания и моральной ответственности в качестве предпосылки осуществления экологической политики
Административно-контрольные	<ul style="list-style-type: none"> • Контроль за соблюдением природоохранного законодательства, стандартизация, экологический мониторинг, лицензирование хозяйственной деятельности, нормирование природопользования, экологическая сертификация, экологическая экспертиза, экологические и ресурсные целевые программы, экологический аудит

Внутренние вызовы в области охраны окружающей среды и природопользования в Российской Федерации [10]



Динамика индекса качества воздуха в России в 2019-2023 гг. по данным
мирового рейтинга качества воздуха [48]



Приоритеты государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования

Сфера регулирования	Приоритет государственной политики	Мероприятия для реализации приоритета
<p>Качество окружающей среды</p>	<p>Внедрение экономики замкнутого цикла</p>	<p>1. Снижение антропогенного воздействия на окружающую среду за счет рационального использования вторичных ресурсов и сырья из отходов 2. Создание условий для минимизации образования отходов потребления и продления жизненного цикла продукции, популяризации в обществе «экологичного поведения» и «бережного потребления» 3. Сокращение обращения неэкологичной продукции, стимулирование «зеленых» технологий в производстве и внедрение принципа «Загрязнитель платит»</p>
<p>Сохранение биологического разнообразия</p>	<p>Формирование современной эффективной системы государственного управления в природоохранной сфере</p>	<p>1. Обеспечение долговременного сохранения природных экологических систем, видового разнообразия в естественной среде обитания с особым вниманием к редким и находящимся под угрозой исчезновения объектам животного и растительного мира и местам их обитания 2. Повышение роли гражданского общества в охране окружающей среды и сохранении биологического разнообразия, формирование экологического мышления, экологической культуры граждан, а также создание эффективной системы экологического воспитания и образования на базе особо охраняемых природных территорий</p>
<p>Гидрометеорология и мониторинг окружающей среды</p>	<p>Формирование высокоэффективной гидрометеорологической службы, обеспечивающей выполнение функций по представлению потребителям своевременной и достоверной гидрометеорологической и гелиогеофизической информации, информации о состоянии окружающей среды, ее загрязнении</p>	<p>По эффективному и безопасному проведению работ, связанных с активными воздействиями на метеорологические процессы, на базе современной техники и технологий.</p>
<p>Социально-экономическое развитие Арктики и Антарктики</p>	<p>Реализация национальных интересов в соответствии с нормами и принципами международного права, основными направлениями внешней и внутренней политики Российской Федерации, а также предотвращение (минимизация последствий) возможных угроз национальным интересам в Арктике и Антарктике</p>	<p>1. Поддержание мира и стабильности в Арктике и Антарктике; 2. Развитие экспедиционной деятельности в целях реализации научных проектов в Арктике, в том числе в рамках международного сотрудничества; комплексное изучение природной среды на архипелаге Шпицберген, прилегающем континентальном шельфе и в акватории Северного Ледовитого океана в интересах экономического развития и безопасности России; 3. Развитие комплексных научных исследований в Арктике и Антарктике</p>

Приложение 6

Значения показателей реализации государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды» (по данным Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, паспорта государственной программы)

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Базовое значение	2023 план	2023 факт
1	Количество ликвидированных и изолированных объектов НВОС, представляющих угрозу р. Волга	ед.	1	1	1
2	Количество ликвидированных несанкционированных свалок в границах городов	шт.	42	57	58
3	Количество ликвидированных наиболее опасных объектов НВОС, нарастающий итог	шт.	66	74	74
4	Количество ликвидированных скважин нераспределенного фонда недр	шт.	0	60	60
5	Снижение общей площади территорий, подвергшихся ВЗ и ЭВЗ и оказывающих воздействие на о. Байкал		305,9	289,7	277,0
6	Количество утилизированного затонувшего имущества	шт.	0	43	43
7	Доля уполномоченных органов государственной власти, органов местного самоуправления, использующих комплексную информационную систему мониторинга состояния окружающей среды для превентивной оценки экологических воздействий, в общем количестве уполномоченных органов государственной власти, органов местного самоуправления	%	0	0	0
8	Количество городов, охваченных комплексной информационной системой мониторинга состояния окружающей среды	ед.	0	0	0
9	Индекс использования вторичных ресурсов и сырья из отходов в отраслях экономики	%	0	6,00	6,04
10	Количество пользователей Единого государственного фонда данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении	тыс. ед.	54,6	54,8	51,7
11	Сокращение объемов сбросов загрязненных сточных вод в водные объекты БПТ	тыс. куб.м	247560	247560	247560
12	Доля устраненных нарушений из числа выявленных нарушений в сфере природопользования и охраны окружающей среды	%	70	70	35,7
13	Количество городов с высоким и очень высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха в городах-участниках проекта	ед.	5	11	11

14	Снижение совокупного объема выбросов опасных загрязняющих веществ в городах-участниках проекта	%	96	92	88,9
15	Снижение совокупного объема выбросов	%	96	92	88,9
16	Количество выданных комплексных экологических разрешений всем объектам, оказывающим значительное негативное воздействие на атмосферный воздух и реализующим программы повышения экологической эффективности с применением НДТ для снижения выбросов в крупных промышленных центрах Российской Федерации, включая города Братск, Красноярск, Липецк, Магнитогорск, Медногорск, Нижний Тагил, Новокузнецк, Норильск, Омск, Челябинск, Череповец и Читу	ед.	2	3	3
17	Доля ТКО, направленных на обработку (сортировку), в общей массе образованных ТКО	%	26,6	32,7	49,9
18	Доля направленных на захоронение ТКО, в т.ч. прошедших обработку (сортировку), в общей массе образованных ТКО	%	93,8	92,4	81,7
19	Доля направленных на утилизацию отходов, выделенных в результате отдельного накопления и обработки (сортировки) ТКО, в общей массе образованных ТКО	%	6,2	7,6	11,9
20	Количество посетителей ООПТ	млн. чел.	8	8,6	14
21	Индекс численности ряда редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных	условн.ед.	1	1	1
22	Количество ООПТ в 3-х категориях (заповедники, национальные парки, заказники)	ед.	237	239	238
23	Увеличена площадь ООПТ в 3-х категориях (заповедники, национальные парки, заказники), нарастающим итогом	млн га	0	0,2	0,8
24	Оправдываемость штормовых предупреждений об опасных природных (гидрометеорологических) явлениях	%	93	93	95,9
25	Оправдываемость суточных прогнозов погоды	%	96	96	96,7
26	Количество российских антарктических станций и сезонных полевых баз	ед.	10	10	10
27	Количество экспедиций по исследованию высокоширотной Арктики, в т.ч. на архипелаге Шпицберген	ед.	2	2	3
28	Индекс физического объема инвестиций в основной капитал по виду деятельности «Организация сбора и утилизация отходов, деятельности по ликвидации загрязнений в % к 2030 году»	%	102,2	107	112,9

Значения показателей реализации государственной программы Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов» (данные Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, паспорта государственной программы)

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Базовое значение	2023 план	2023 факт
1	Количество населения, вовлеченного в мероприятия по очистке береговых водных объектов	млн чел.	0,8	0,8	1,3
2	Количество населения, улучшившего экологические условия вблизи водных объектов, нарастающим итогом	млн чел.	9,96	10,82	12,56
3	Количество построенных, реконструированных водопропускных сооружений для улучшения водообмена в низовьях Волги, нарастающим итогом	ед.	18	35	48
4	Площадь восстановленных водных объектов Нижней Волги, нарастающим итогом	тыс. га	16,55	20,94	20,96
5	Площадь восстановленных водных объектов, нарастающим итогом	тыс. га	10,6	14,4	17,2
6	Протяженность расчищенных участков русел рек, нарастающим итогом	км	193,0	344,4	352,51
7	Протяженность восстановленных водных объектов Нижней Волги, нарастающим итогом	км	853,53	971,62	1085,49
8	Численность населения, проживающего в районах возникновения локальных вододефицитов, надежность обеспечения водными ресурсами которого повышена, нарастающим итогом	млн чел.	0	0,2	0,95
9	Численность населения, проживающего на подверженных негативному воздействию вод территориях, защищенного в результате проведения мероприятий по повышению защищенности от негативного воздействия вод, нарастающим итогом	тыс. чел.	79,46	110,88	128,55
10	Уровень региональной геополитической изученности территории Российской Федерации, ее континентального шельфа, Арктики и Антарктики	%	64,4	65,4	65,4
11	Уровень воспроизводства запасов полезных ископаемых «первой группы» (природный газ, никель, медь, молибден, ниобий, вольфрам, кобальт, германий, платиноиды, апатитовые руды, железные руды, калийные соли, уголь, цементное сырье)	%	50	50	128,7
12	Уровень воспроизводства запасов полезных ископаемых «второй группы» (нефть, свинец, сурьма, золото, серебро, алмазы, цинк, особо чистое кварцевое сырье)	%	100	100	102,7
13	Уровень воспроизводства запасов полезных ископаемых «третьей группы» (уран, марганец, хром, титан, бокситы, цирконий, бериллий, литий, рений, редкие земли иттриевой группы, плавленый шпат)	%	75	75	133,6

Значения показателей реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие лесного хозяйства»

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Базовое значение	2023 план	2023 факт
1	Отношение площади лесовосстановления и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений	%	80,4	85,6	119,2
2	Сохранение доли площади ценных лесных насаждений в составе покрытых лесной растительностью земель лесного фонда	%	70	70,2	70,2
3	Лесистость территории Российской Федерации	%	46,4	46,4	46,4
4	Поглощение лесами углерода	млн т	600	600	622,3
5	Объем платежей в бюджетную систему Российской Федерации от использования лесов, расположенных на землях лесного фонда, в расчете на 1 га земель лесного фонда	руб.	58,9	62,3	62,8
6	Доля площади земель лесного фонда, переданных в пользование, в общей площади земель лесного фонда	%	23	23	23,1
7	Доля лесных пожаров, ликвидированных в течение первых суток с момента обнаружения, в общем количестве лесных пожаров	%	77,9	78,7	79,2
8	Ущерб лесным насаждениям от лесных пожаров	млрд руб.	17	15	7,3
9	Площадь погибших лесных насаждений	тыс. га	260	220	71,7
10	Доля проведенных санитарно-оздоровительных мероприятий к площади поврежденных лесных насаждений	%	75	15	70,5
11	Отношение фактического объема заготовки древесины к установленному допустимому объему изъятия древесины	%	30,5	25,6	26,7
12	Доля площади дистанционного мониторинга использования лесов в площади защитных и эксплуатационных лесов	%	24	25	25
13	Площадь лесных пожаров на землях лесного фонда	га	8417592,9	6349707,8	3240516,7

Характеристика загрязненности воды водотоков Санкт-Петербурга

в 2022-2023 гг. [44]

№ пункта (створа)	Водный объект	Характеристика загрязненности воды	
		2022 г.	2023 г.
141	Пр. б/н № 840	грязная	очень загрязненная
142	р. Каменка	грязная	грязная
161 (1)	р. Нева	загрязненная	Загрязненная
161 (2)	р. Нева	Загрязненная	Загрязненная
161 (3)	р. Нева	Загрязненная	Загрязненная
161 (4)	р. Нева	Очень загрязненная	Загрязненная
161 (5)	р. Нева	Загрязненная	слабо загрязненная
161 (6)	р. Нева	Загрязненная	Загрязненная
162	Большая Невка	Загрязненная	слабо загрязненная
163	Р. Карповка	слабо загрязненная	Загрязненная
164	р. Черная Речка	слабо загрязненная	Загрязненная
165	р. Малая Речка	слабо загрязненная	слабо загрязненная
166	р. Фонтанка	слабо загрязненная	слабо загрязненная
167	р. Мойка	слабо загрязненная	Загрязненная
168	р. Малая Нева	Загрязненная	слабо загрязненная
169	р. Ждановка	слабо загрязненная	Загрязненная
170	р. Мга	загрязненная	Очень загрязненная
172	р. Ижора	грязная	грязная
173	р. Славянка	Загрязненная	Очень загрязненная
174	Обводный канал	загрязненная	загрязненная
175 (1)	р. Охта	грязная	Грязная
175 (2)	р. Охта	грязная	Грязная
175 (3)	р. Охта	очень грязная	очень грязная

Особо охраняемые природные территории регионального значения [44]

№ п/п	Категория и название ООПТ	Год создания	Площадь, га	Район города
1	Памятник природы «Комаровский берег»	1992	180,0	Курортный
2	Государственный природный заказник «Гладышевский»	1996	765,0	
3	Государственный природный заказник «Озеро Щучье»	2011	1157,0	
4	Государственный природный заказник «Сестрорецкое болото»	2011	1877,0	
5	Государственный природный заказник «Юнтоловский»	1990	1010,8	Приморский
6	Государственный природный заказник «Северное побережье Невской губы»	2009	330,4	
7	Памятник природы «Петровский пруд»	2011	3,1	
8	Государственный природный заказник «Новоорловский»	2015	138,3	
9	Памятник природы «Стрельнинский берег»	1992	40,0	Петродворцовый
10	Памятник природы «Парк «Сергиевка»	1992	120,0	
11	Государственный природный заказник «Южное побережье Невской губы» участки: Кронштадтская колония (13а), Собственная дача (13б), Знаменка (13с)	2013	266,0	
12	Государственный природный заказник «Шунгеровский»	2021	330,5	
13	Памятник природы «Дудергофские высоты»	1992	65,0	Красносельский
14	Памятник природы «Елагин остров»	2012	96,8	Петроградский
15	Государственный природный заказник «Западный Котлин»	2012	102,0	Кронштадтский
16	Памятник природы «Долина реки Поповки»	2013	25,7	Пушкинский
Всего	9 государственных природных заказников 7 памятников природы,	Общая площадь	6507,6	

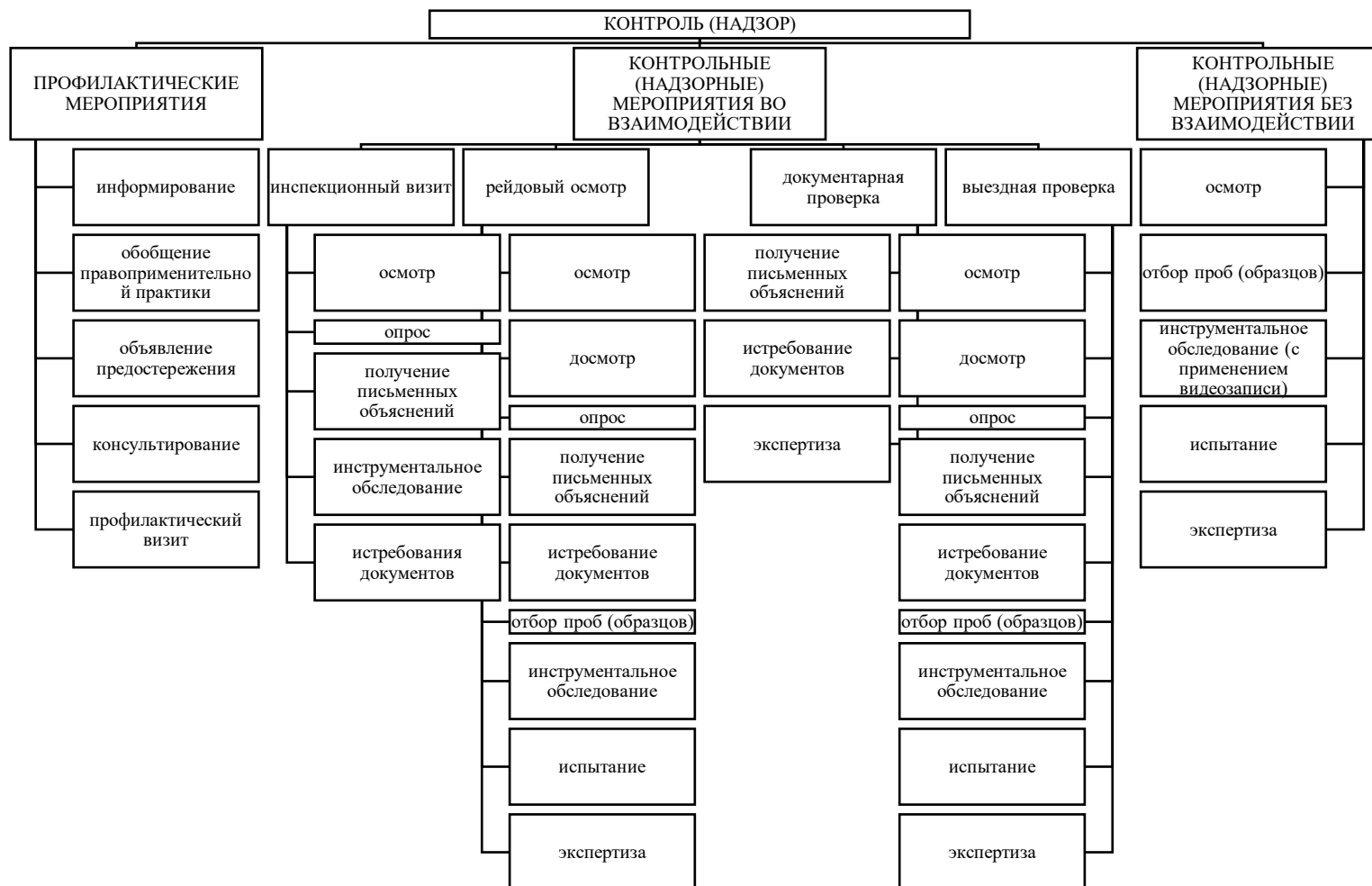
Целевые показатели государственной программы «Благоустройство и охрана
окружающей среды в Санкт-Петербурге»

№ п/п	Наименование целевого показателя	Единица измерения	Значение целевого показателя по годам					
			2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Уровень загрязнения воздушного бассейна Санкт-Петербурга	степень	2	2	2	2	2	2
2	Уровень загрязнения водного бассейна Санкт-Петербурга	класс качества	3	3	3	3	3	3
3	Доля жителей, положительно оценивающих уровень благоустройства среды проживания (от числа опрошенных)	%	82,2	82,6	83,0	83,3	83,4	83,5
4	Доля направленных на захоронение ТКО, в том числе прошедших обработку (сортировку), в общей массе образованных ТКО	%	96,6	96,6	-	-	-	-
5	Выполнение объема проводимых противоэпизоотических и ветеринарно-санитарных мероприятий Санкт-Петербурга	%	100	100	100	100	100	100
6	Качество окружающей среды	%	104,2	108,3	108,3	108,3	108,3	108,3
7	Качество городской среды	%	11,0	14,0	-	-	-	
8	Количество благоустроенных общественных территорий в соответствии с государственными программами формирования современной городской среды в Санкт-Петербурге, нарастающим итогом, начиная с 2019 года	единиц	92	104	-	-	-	

Организационная структура Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности [32]



Основные мероприятия в рамках проведения контроля (надзора)



Изменение среднегодовых концентраций основных загрязняющих веществ



Рис. 2.2.1 Среднегодовые концентрации диоксида азота



Рис. 2.2.2 Среднегодовые концентрации оксида азота



Рис. 2.2.3 Среднегодовые концентрации оксида углерода



Рис. 2.2.4 Среднегодовые концентрации диоксида серы

Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта г. Санкт-Петербурга, тыс. т

Годы	Всего	Твердые вещества (сажа)	SO ₂	CO	NO _x	CH ₄	NH ₃	ЛОС
2012	419,3	0,7	2,0	338,2	35,3	1,8	0,7	40,6
2013	464,3	0,8	2,2	374,4	38,9	2,0	0,8	45,1
2014	441,8	0,8	2,1	356,2	37,2	1,9	0,8	42,8
2015	446,7	0,8	2,2	360,1	37,7	1,9	0,8	43,2
2016	447,8	0,8	2,1	361,1	37,6	1,9	0,8	43,5
2017	470,8	0,9	2,3	379,8	39,6	2,0	0,8	45,5
2018	467,8	0,9	2,2	377,2	39,4	2,0	0,8	45,3
2019	134,0	0,6	1,2	106,7	17,3	0,2	2,3	5,8
2020	131,0	0,6	1,2	104,2	16,9	0,2	2,3	5,6
2021	128,9	0,5	1,2	102,4	16,7	0,2	2,3	5,5
2022	132,8	0,5	1,2	105,5	17,0	0,3	2,3	6,0
Увел. (+), сниж. (-) по отношению к 2021 г., тыс. т	3,9	0,0	0,0	3,1	0,3	0,1	0,0	0,5
Увел. (+), сниж. (-) по отношению к 2021 г., %	3,0	0,0	0,0	3,0	2,0	46,8	0,0	8,4

Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников и автотранспорта г. Санкт-Петербурга, тыс. т

Годы	Всего	Твердые вещества	SO ₂	CO	NO _x	CH _x	ЛОС
2012	488,2	2,6	7,6	357,3	63	10,6	45,3
2013	536,6	2,7	5,4	396,8	66,5	10,6	53,4
2014	512,3	2,9	4,7	377,3	61,7	16,9	47,8
2015	519,9	3,0	4,4	379,2	60,7	22,3	49,1
2016	526,1	3,1	4,6	382,7	63,2	22,7	48,6
2017	558,1	4,1	4,8	406,6	66,0	24,4	51,0
2018	551,7	5,3	4,2	404,5	65,6	20,7	50,1
2019	200,9	3,2	3,1	135,5	43,0	2,2	11,3
2020	198,0	3,6	3,5	131,9	42,0	2,1	12,2
2021	201,1	3,8	3,4	132,4	45,1	2,0	11,5
2022	203,1	3,7	3,5	135,1	44,4	2,2	11,4
Увел. (+), сниж. (-) по отношению к 2021 г., тыс. т	2,0	-0,1	0,1	2,7	-0,7	0,2	-0,1
Увел. (+), сниж. (-) по отношению к 2021 г., %	1,0	-1,4	1,5	2,1	-1,5	10,6	-0,5