

Всех 11  
от 15.12.23

«Дальневосточный филиал  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Всероссийская академия внешней торговли  
Министерства экономического развития Российской Федерации»

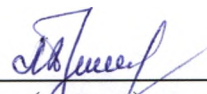
Экономический факультет  
Кафедра «Экономика и управление»

**Выпускная квалификационная работа**  
по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент»  
(уровень магистратуры)  
направленность (профиль) «Государственное и муниципальное управление»

Совершенствование процессов управления охраной окружающей среды


Научный руководитель:  
д-р.экон.наук, доцент

Кулакова Людмила Ивановна


  
(подпись)  
«15» 12 2023 г.

Студента магистратуры  
группы МГМУ – 21

Лысенко Максим Сергеевич

  
(подпись)  
«15» 12 2023 г.

Оценка: 5 (отлично)  
24.12.2023г.

<b>ПРОВЕРЕНО</b>	
<b>НА УРОВЕНЬ ОРИГИНАЛЬНОСТИ</b>	
Кафедра <u>Экономика и управление</u>	
Научный руководитель	
 (подпись)	Кулакова Л.И.
«15»	12 2023 г.

г. Петропавловск-Камчатский  
2023 год

«Дальневосточный филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития  
Российской Федерации»

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на выпускную квалификационную работу**  
**«Совершенствование процессов управления охраной окружающей среды»**

Студента Лысенко Максима Сергеевича  
Группы: МГМУ – 21  
Направления: 38.04.02 «Менеджмент»

**1. Актуальность, практическая и теоретическая значимость работы.**

Проблема образования отходов сегодня одна из самых важных экологических проблем, с которой столкнулось человечество. Многократно увеличивающиеся обороты производства вынуждают человечество невольно умножать объем потребляемых товаров и услуг. Доходы граждан возрастают, тем самым возрастает количества отходов. После появления искусственных материалов, отходы будут оставаться на свалках десятки и сотни лет, отравляя землю, воду и воздух, до тех пор, пока у человечества не появится осознание происходящего.

В современном мире на сегодняшний день одной из наиболее актуальных является проблема рационального обращения с отходами. Бесконтрольное обращение с отходами приводит к серьезным экологическим последствиям, в связи с чем во всех развитых странах принимаются специальные законодательные акты, регулирующие комплексное управление отходами (сбор, транспортировка, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение), представляющими опасность для здоровья человека и окружающей среды, от которой зависит жизнь на Земле.

Принципы и методы законодательного регулирования предотвращения загрязнения окружающей среды отходами во многих странах различны, а сами нормативные акты и законы отличаются степенью строгости обращения с отходами (ограничения на выбросы, сбросы), созданием малоотходных и экономичных технологий, требованиями вторичного использования отходов и максимально возможной утилизации ценных компонентов, содержащихся в отходах, регламентацией контроля состава и свойств отходов и др. Увеличение размеров промышленного производства, слабый контроль за осуществлением мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу предприятиями, сбросов в водные отбросы, устаревание инфраструктуры (в том числе очистных сооружений), заметное увеличение транспортных средств при неразвитости дорожной инфраструктуры спровоцировали увеличение проблем в сфере вывоза, сбора и утилизации ТБО, в том числе на территории Камчатского края.

Теоретическая значимость исследования заключается в изучении эволюции теоретических подходов к вопросам природоохраны и уточнении системы управления охраной окружающей среды как экономической категории.

Практическая значимость результатов исследования заключается в разработке предложений по совершенствованию системы управления в сфере обращения с отходами на региональном уровне применительно к Камчатскому краю.

**2. Соответствие между целями, содержанием и результатами работы.**

Целью исследования является выявление институциональных механизмов природоохранного регулирования и выработка рекомендаций по совершенствованию подходов к решению экологических проблем на уровне муниципальных образований с учетом национальных экономических интересов.

**3. Стиль и логика изложения.**

Материал излагается четко и понятно. Структура исследования полностью отвечает требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе магистра. Разделы выпускной квалификационной работы имеют логические переходы на протяжении всей работы и не обособлены друг от друга. Работа содержит достаточное количество таблиц и рисунков, что облегчает ее восприятие. Грамматические ошибки в работе отсутствуют. Содержание работы говорит о том, что магистрант хорошо владеет нормативными и методическими материалами, умеет анализировать статистические данные и применять полученную информацию в практических целях.

**4. Глубина анализа.**

Выпускная квалификационная работа обладает достаточной оригинальностью и глубиной исследования. Работа представлена тремя главами, включающими в себя девять параграфов, а также введением, заключением, списком использованных источников. Автором изучена эволюция

теоретических подходов к вопросам природоохраны, раскрыта сущность системы управления охраной окружающей среды как экономическая категория, дана оценка зарубежному опыту природоохранного регулирования, изучена история формирования системы охраны окружающей среды в России.

#### 5. Вклад автора.

Автором дана характеристика сферы обращения с отходами на региональном уровне в Камчатском крае; проведен анализ системы управления в сфере обращения с отходами на региональном уровне; выявлены проблемы управления охраной окружающей среды; обоснована необходимость обеспечения информированности населения в сфере обращения с отходами и экологического просвещения, а также повышение эффективности организации деятельности по ликвидации мест несанкционированного размещения отходов. Автор обосновано утверждает, что перспективным направлением управления в сфере обращения с отходами является привлечение в сферу переработки отходов частных инвестиций с целью извлечения полезных фракций, необходимых для изготовления конечного продукта; обеспечение минимизации воздействия отходов на окружающую среду, максимального вовлечения компонентов, содержащихся в отходах, в хозяйственный оборот, повышения экологической безопасности населения области и снижения ущерба, причиняемого окружающей среде в процессе обращения с отходами, путем модернизации существующей системы сбора, накопления, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов, создания эффективной системы управления и благоприятного инвестиционного климата.

6. Положительные стороны работы. Заслуживают внимания предложения по совершенствованию системы управления в сфере обращения с отходами на региональном уровне, в том числе - повышение информационной открытости промышленных предприятий в части их негативного воздействия на окружающую среду и предпринимаемых мер по снижению такого воздействия, а также развитие добровольных механизмов экологической ответственности организаций с участием государства и переход государственных корпораций к обязательной нефинансовой отчетности в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности в соответствии с международными стандартами.

#### 7. Недостатки и замечания.

В первой главе целесообразно рассмотреть концепцию экономики замкнутого цикла, позволяющую обеспечить эффективное управление отходами.

Во второй главе, рассматривая проблематику управления отходами в Камчатском крае, следовало бы указать особенности данной территории и каким образом они учитываются в региональной политике.

В третьей главе целесообразно дать прогнозную оценку эффективности разработанных предложений по организации деятельности по ликвидации мест несанкционированного размещения отходов.

8. Соответствие ВКР компетенциям, на которые ориентирована программа магистратуры: магистрант демонстрирует сформированные профессиональные знания, умения и навыки по направлению 38.04.02 «Менеджмент».

#### 9. Выводы (заслуживает/не заслуживает присвоения квалификации «Магистр»):

Лысенко Максим Сергеевич заслуживает присвоения квалификации «Магистр» по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент».

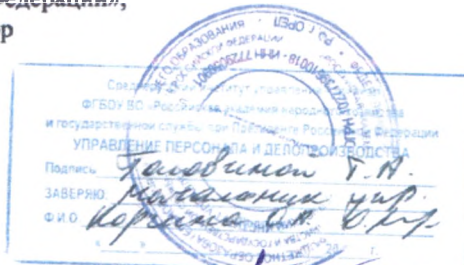
Рецензент ВКР

Головина Татьяна Александровна,

заведующий кафедрой «Менеджмент и управление персоналом» Среднерусского института управления – филиала ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»,  
доктор экономических наук, профессор

(подпись)

« 15 » 12 2023 г.



С отзывом ознакомлен: « 15 » 12 2023 г.

(подпись)

М.С. Лысенко



«Дальневосточный филиал Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического  
развития Российской Федерации»

**ОТЗЫВ**  
**на выпускную квалификационную работу**  
**«Совершенствование процессов управления охраной окружающей среды»**

Студента: Лысенко Максима Сергеевича

Группы: МГМУ-21

Направления: 38.04.02 «Менеджмент»

**1. Актуальность, практическая и теоретическая значимость работы**

Актуальность работы состоит в том, что проблема обращения с отходами производства и потребления в последние годы выходит на первый план в большинстве стран мира. Резкий рост потребления в последние десятилетия во всем мире привел к существенному увеличению объемов образования отходов, которые оказывают негативное влияние на окружающую природную среду.

В Российской Федерации проблема охраны окружающей среды является наиболее острой, поскольку в течение длительного времени ее решению не уделялось достаточного внимания. На сегодняшний день Россия болезненно переживает сложившуюся экологическую ситуацию в области образования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов производства и потребления. Неэффективное обращение с отходами ведет к дальнейшему загрязнению окружающей среды, нерациональному использованию природных ресурсов, значительному экономическому ущербу и представляет реальную угрозу здоровью населения. Вопросы охраны окружающей среды и здоровья населения от отходов приобрели характер нарастающей экологической и экономической угрозы. В этой связи в стране поставлена задача совершенствования механизмов, обеспечивающих эффективное управление сферой обращения с отходами производства и потребления.

Все это определяет необходимость и актуальность разработки теоретических и методологических предложений по совершенствованию системы управления в сфере обращения с отходами на региональном уровне.

Теоретическое значение исследования подтверждается его результатами. В работе подробно раскрыта эволюция теоретических подходов к вопросам природоохраны. Представлена характеристика и особенности управления сферы обращения с отходами в европейских странах и России, в т.ч. на региональном уровне в Камчатском крае.

Практическая значимость исследования состоит в том, что полученные в выпускной квалификационной работе отдельные результаты, могут быть непосредственно использованы органами государственного управления в исследуемой сфере экономики, что позволит повысить эффективность органов местного самоуправления в сфере охраны окружающей среды в части повышения экологического воспитания населения и обращения с отходами.

**2. Соответствие между целями, содержанием и результатами работы**

Цель и задачи исследования сформулированы четко, соответствуют теме выпускной квалификационной работы и неразрывно связаны с обусловленной актуальностью. Работа выполнена качественно, с высоким уровнем самостоятельности, содержит достаточно полное рассмотрение природоохранного законодательства и системы обращения с отходами.

Материал в выпускной квалификационной работе сформирован в трех разделах, которые в достаточной степени раскрывают тему и подтверждают знания, умения и навыки автора для проведения самостоятельных исследований.

Содержание и результаты работы соответствуют поставленной цели.

**3. Стиль и логика изложения**

Содержание работы соответствует заявленной в ней теме. В представленном материале прослеживается логика изложения, последовательность не нарушена. Стиль написания соответствует требованиям к выпускной квалификационной работе.

Обучающимся изучены фундаментальные труды отечественных авторов, посвятивших исследования вопросам охраны окружающей среды, в т.ч. и в Камчатском крае.

На основе системного подхода, использования диалектического метода, методов обобщения, расчетно-конструктивного и абстрактно-логического методов, методов сравнительного и статистического анализа, аналитических методов исследованы теоретические подходы к управлению природопользованием; рассмотрены методические подходы к управлению в сфере обращения с отходами, а также разработаны предложения по совершенствованию системы управления в сфере обращения с отходами на региональном уровне.

Методология исследования включает теоретические и эмпирические методы, методы моделирования, сравнительного анализа и обобщений статистических данных, синтеза теоретического и практического материала, принципов формальной логики. При обработке и систематизации информации применялись методы группировок и классификации.

#### **4.Глубина анализа**

Выпускная квалификационная обладает достаточной оригинальностью и глубиной исследования об эволюции теоретических подходов к вопросам природоохраны. Автором исследованы зарубежный и отечественный опыт природоохранного регулирования, а также история формирования системы охраны окружающей среды в России, раскрыты проблемы управления охраной окружающей среды.

Работа представлена тремя главами, включающими в себя восемь параграфов, а также введением, заключением, списком использованных источников.

#### **5.Вклад автора**

Вклад автора состоит в теоретическом обосновании системы управления охраной окружающей среды, как экономической категории, проведении анализа и оценка системы управления в сфере обращения с отходами на региональном уровне.

Научная новизна исследования заключается в развитии теоретических и методических подходов при формировании системы управления в сфере обращения с отходами производства и потребления в регионе.

#### **6.Положительные стороны работы**

К положительным сторонам работы можно отнести выявленные особенности управления охраной окружающей среды, выявлении существенных пробелов в действующем законодательстве, в части наделения органов местного самоуправления соответствующих полномочий.

Научное и прикладное значение заключается в разработке и обосновании предложений по совершенствованию системы управления в сфере обращения с отходами на региональном уровне.

#### **7.Недостатки и замечания**

Существенных недостатков не выявлено.

Полученные автором научные результаты, представленные в выпускной квалификационной работе, свидетельствуют о его достаточной научной квалификации, способности ставить и решать сложные научные и прикладные задачи, профессиональном подходе к проведению масштабных исследований, зрелости исследователя. Однако в качестве частного замечания отметим, что из исследования не ясно каким образом будут осуществляться полномочия органами местного самоуправления по ликвидации несанкционированных свалок в лесных массивах. Данное замечание не снижает значимость и достоверность работы.

#### **8.Соответствие ВКР компетенциям, на которые ориентирована программа магистратуры**

Изучение теоретического материала и проведение аналитических процедур по теме

исследования, способствовало закреплению знаний и умений, полученных студентом в процессе освоения образовательной программы. Можно отметить сформированность у автора как универсальных, так и общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Сформированность цели и задач исследования соответствуют выбранной теме и неразрывно связаны с актуальностью исследования, практической и теоретической значимостью выпускной квалификационной работы, что подтверждает сформированность ОПК-4, ПК-3.

Научная литература, представленная в вузе и краевой библиотеке, а также в ЭБС, функционирующей в вузе, отражающие взгляд ученых на существующие проблемы изучены в объеме, необходимом для проведения исследования по заданной теме, подтверждают сформированность УК-1, УК-4, ОПК-2.

Стилистическое построение и изложение теоретического материала, вклад автора в проведение аналитических процедур и способность строить экономические модели, отраженные в предложенных мероприятиях, а так же иллюстративный материал, представленный в работе отражают уровень сформированных компетенций УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-5, ПК-2.

**9. Представление работы к защите, включая нормоконтроль и проверку на антиплагиат (соответствие ВКР требованиям, предъявляемым к оформлению работы, % оригинальности текста работы, научность текста работы)**

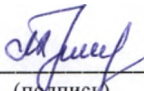
Работа выполнена в соответствии с требованиями, предъявляемым к содержанию и оформлению, процент оригинальности составляет 90,73 %. Текст работы носит научный характер.

**10. Выводы (заслуживает/не заслуживает присвоения квалификации «Магистр»)**

Работа по теме «Совершенствование процессов управления охраной окружающей среды» в полной мере соответствует требованиям, установленным ФГОС ВО для обучающихся по специальности 38.04.02 «Менеджмент». Она содержит решение задач, имеющих существенное значение для соответствующей области знаний, и может быть допущена к защите.

Лысенко М.С. заслуживает положительной оценки и присуждения квалификации «Магистр».

Руководитель ВКР: Кулакова Людмила Ивановна,  
заведующий кафедрой «Экономика и управление»,  
д-р. экон. наук, доцент

  
(подпись)

Л.И.Кулакова

« 15 » 12 2023 г.

С отзывом ознакомлен: « 15 » 12 2023 г.

  
(подпись)

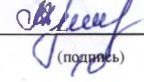
М.С.Лысенко



«Дальневосточный филиал  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Всероссийская академия внешней торговли  
Министерства экономического развития Российской Федерации»

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заведующий кафедрой  
«Экономика и управление»  
Кулакова Людмила Ивановна

  
(подпись)  
« 07 » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**П Л А Н - З А Д А Н И Е**

**на выполнение выпускной квалификационной работы**

направление подготовки 38.04.02 «Менеджмент»

(уровень магистратуры)

профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»

**Обучающемуся** Лысенко Максиму Сергеевичу

**Группы** МГМУ-2021

**Тема:** «Совершенствование процессов управления охраной окружающей среды»

**1. Цель работы:** выявление институциональных механизмов природоохранного регулирования и выработка рекомендаций по совершенствованию подходов к решению экологических проблем на уровне муниципальных образований с учетом национальных экономических интересов.

**2. Содержание выпускной квалификационной работы:**

Глава 1. Природопользование как объект государственного и муниципального управления.

Глава 2. Методические подходы к управлению в сфере обращения с отходами.

Глава 3. Предложения по совершенствованию системы управления в сфере обращения с отходами.

**3. Срок выполнения** определяется графиком выполнения выпускных квалификационных работ.

**4. Срок сдачи законченной выпускной квалификационной работы:**

«20» ноября 2023 г.

**5. Методические рекомендации** по оформлению выпускной квалификационной работы размещены на сайте ДВФ ВАВТ: [www: dvf-vavt.ru](http://www.dvf-vavt.ru)

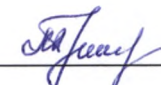
**6. С положением о порядке организации и оформлении ВКР** ознакомлен, задание принял к исполнению: \_\_\_\_\_

(подпись, дата)

Научный руководитель

Заведующий кафедрой «Экономика и управления»,

канд.экон.наук, доцент

 Л.И. Кулакова

Студент « 07 » \_\_\_\_\_ 10 \_\_\_\_\_ 2023 г.

 М.С.Лысенко

«Дальневосточный филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Всероссийская академия внешней торговли  
Министерства экономического развития Российской Федерации»»

Кафедра «Экономика и управление»

**Г Р А Ф И К**


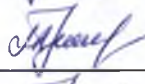



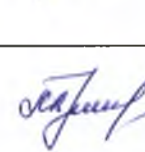
выполнения выпускной квалификационной работы в период преддипломной практики

обучающегося Лысенко Максима Сергеевича

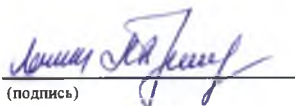
Группы МГМУ-21

(фамилия, имя, отчество)

на тему: Совершенствование процессов управления охраной окружающей среды

№ п/п	Выполняемые работы и мероприятия	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1	Составление плана работы и согласование с руководителем	07.10. 2023 г. – 10.10.2023 г.	
2	Разработка и представление руководителю первой главы работы (теоретической)	до 24.10.2023 г	
3	Разработка и представление руководителю второй главы работы (аналитической)	до 08.11.2023 г.	
4	Разработка и представление руководителю третьей главы работы (рекомендательной)	до 17.11.2023 г.	
5	Подготовка и согласование с руководителем выводов и предложений, введения и заключения. Подготовка отчета по преддипломной практике и автореферата по ВКР. Подготовка презентации работы.	до 19.11.2023 г.	
6	Защита отчета. Представление ВКР научному руководителю.	20.11.2023 г.	

Обучающийся

  
(подпись)

М.С.Лысенко  
(и.о. фамилия)

« 07 » 10 2023 г.

Руководитель ВКР от вуза

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Л.И.Кулакова  
(и.о. фамилия)

« 07 » 10 2023 г.



Обработан файл:+++ВКР Лысенко М.С.-Охрана окружающей среды.docx.

Год публикации: 2023.

Оценка оригинальности документа - 90.73%

Просмотр заимствований в документе

Время выполнения: 152 секунд

## Источники заимствования

### 1. Всё о ЖКХ. Нормативные правовые акты. Сборник: в 2 т. Т. 1.

Информация о документе ▼

<https://books.ru/products/357237>

Показать заимствования(23)

### 2.

Информация о документе ▼

<https://znanium.com/catalog/document?id=385182>

Показать заимствования(15)

### 3. Экологические преступления

Информация о документе ▼

<https://znanium.com/catalog/document?id=309100>

Показать заимствования(12)

### 4.

Информация о документе ▼

<https://znanium.com/catalog/document?id=389466>

Показать заимствования(8)

Источники ▲

## Заимствования

6.3%

3.5%

3.1%

2.1%

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	3
<b>ГЛАВА 1 ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ КАК ОБЪЕКТ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ</b>	7
1.1. Эволюция теоретических подходов к вопросам природоохраны	7
1.2. Система управления охраной окружающей среды как экономическая категория	13
1.3. Зарубежный опыт природоохранного регулирования	18
1.4. История формирования системы охраны окружающей среды в России	34
<b>ГЛАВА 2 МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ В СФЕРЕ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ</b>	43
2.1. Характеристика сферы обращения с отходами на региональном уровне в Камчатском крае	43
2.2. Анализ и оценка системы управления в сфере обращения с отходами на региональном уровне	76
2.3. Проблемы управления охраной окружающей среды	110
<b>ГЛАВА 3 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ</b>	128
3.1. Обеспечение информированности населения в сфере обращения с отходами и экологического просвещения	128
3.2. Организация деятельности по ликвидации мест несанкционированного размещения отходов	138
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>	143
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ</b>	146



## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Глобальные экологические проблемы представляют угрозу устойчивому развитию не только мировой экономики, но и всех национальных экономик без исключения. Стало очевидным, что длительное осуществление человечеством хозяйственной деятельности без учета экологических последствий привело к тому, что теперь неблагоприятное состояние воздуха, воды, почв и вырубка лесов отрицательно влияют на состояние окружающей среды, а следовательно, на качество жизни населения.

В соответствии с имеющимися официальными данными в Российской Федерации ежегодно образуется примерно 4 млрд тонн отходов производства и потребления, в т.ч. не вовлекаемые во вторичную переработку, из которых 55–60 млн тонн, это твердые коммунальные отходы. Территория, отведенная под санкционированные объекты для размещения отходов, в стране занимает более 4 млн гектаров, увеличиваясь ежегодно на 300–400 тыс. гектаров. Помещаемые на полигонах и свалках отходы создают угрозу окружающей среде загрязняя почвы и водные объекты, посредством накопления отравляющих веществ, способствующих выводу из оборота продуктивных сельскохозяйственных угодий. [14].

Вопросы обеспечения высоких стандартов экологического благополучия и вопросы обращения с отходами затрагивались Президентом РФ В.В. Путиным в его ежегодных Посланиях Федеральному Собранию Российской Федерации. В Послании от 20 февраля 2019 г. Президент РФ отмечал необходимость формирования цивилизованной, безопасной системы обращения с отходами, их переработки и утилизации, закрытия и рекультивации проблемных свалок в черте городов в ближайшие годы, а также повышения доли обработки отходов с 8–9% в данный момент до 60%. [13].

Опасность загрязнения окружающей среды входит в число главных

глобальных экологических рисков [117], к которым относятся изменение климата; экстремальные погодные условия, влекущие за собою стихийные бедствия и утрату биологического разнообразия. Неблагоприятное качество окружающей среды представляет угрозу здоровью и продолжительности жизни людей. По данным Всемирной организации здравоохранения - 23% всех случаев смерти (около 12,6 млн. случаев в год) в мире связаны с загрязнением окружающей среды [20].

Изучение аспектов природоохранного регулирования актуально для России по нескольким причинам. Во-первых, ввиду в целом неблагоприятного состояния окружающей среды. Во-вторых, страна несет экономические потери от ухудшения качества окружающей среды, достигающие 15% ВВП с учетом последствий для здоровья людей [22]. В-третьих, Россия является участницей международных конференций и подписантом ключевых соглашений в сфере сокращения выбросов загрязняющих атмосферу веществ. В-четвертых, в настоящее время осуществляется реформирование природоохранного регулирования в России.

В этой связи научный и практический интерес представляет исследование экологических концепций в мировой экономике, практики использования различных механизмов природоохранной политики Соединенными Штатами Америки и странами Европейского союза, накопившими большой опыт в этой области за длительный период, и особенностей современного этапа регулирования в сфере охраны окружающей среды в России.

**Степень разработанности темы исследования.** Вопросы природоохранного регулирования носят междисциплинарный характер и исследуются в работах российских и зарубежных ученых различных отраслей знаний. Вопросам взаимосвязи охраны окружающей среды и экономического развития посвящены труды таких зарубежных ученых, как М. Портер [115], Сеикус В.В. [94], Р.Хаас [110], Моисеев Н.Н. [78].

Особое место в формировании теоретических обоснований и

практических рекомендаций по реализации экологической политики занимают публикации Римского клуба, Организации Объединенных Наций и Организации экономического сотрудничества и развития. Механизмы природоохранного регулирования рассмотрены в работах следующих зарубежных ученых: Дж. А. Диксона [108], У. Нордхауса [111], Р. Коуза [112], Хачатурова Т.С. [101] и других.

Вклад во всестороннее изучение вопросов экономики природопользования внесли советские и российские ученые: Булгакова Л.М. [129], Гальперин М.В. [57], Давыдов А.А. [60], Кара-Мурза С. [66], Круглов В.В. [70], Бринчук М.М. [48] Вопросы глобального эколого-экономического регулирования исследованы в работах Васильчук Ю.В. [130], Моисеева Н.Н. [76], Соловьев В.С. [95].

**Цель исследования** состоит в выявлении институциональных механизмов природоохранного регулирования и выработке рекомендаций по совершенствованию подходов к решению экологических проблем на уровне муниципальных образований с учетом национальных экономических интересов.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

- исследовать теоретические подходы к управлению природопользованием;
- рассмотреть методические подходы к управлению в сфере обращения с отходами;
- разработать предложения по совершенствованию системы управления в сфере обращения с отходами на региональном уровне.

**Объектом исследования** выступают общественные отношения по осуществлению деятельности органов государственной власти и местного самоуправления в области охраны окружающей среды.

**Предметом исследования** являются нормы права, регулирующие участие органов государственной власти и местного самоуправления в



деятельности по охране окружающей среды.

**Научная новизна** исследования заключается в развитии теоретических и методических подходов при формировании системы управления в сфере обращения с отходами производства и потребления в регионе.

**Методология и методы исследования.** В качестве методологической базы были использованы общенаучные подходы, включая системный, исторический и сравнительный, с помощью которых осуществлены анализ, синтез, обобщение и классификация данных.

**Информационную базу исследования** составили труды зарубежных и отечественных ученых, статистические данные, отчеты органов государственной власти и местного самоуправления, международных организаций, использованы материалы российских и зарубежных информационных агентств.

**Информационную базу исследования** составили труды зарубежных и отечественных ученых, статистические данные, отчеты органов государственной власти и местного самоуправления, международных организаций, нормативные правовые акты, регламентирующие систему природопользования, в т.ч. в сфере обращения с отходами; данные официального сайта Службы государственной статистики [gks.ru](http://gks.ru); официальные источники органов государственной власти Камчатского края; материалы научных конференций и семинаров, а также публикации в периодических изданиях и материалы, размещенные в сети Интернет. Помимо этого, были использованы материалы российских и зарубежных информационных агентств.

# ГЛАВА 1. ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ КАК ОБЪЕКТ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

## 1.1. Эволюция теоретических подходов к вопросам природоохраны

Эволюция теоретических подходов к вопросам рационального использования природных ресурсов региона, социально-экономические потребности общества и региона определяют характер процесса управления, обуславливают диалектику использования природных ресурсов, которая в общих чертах на сегодняшний момент времени представлена следующим образом. «Развитие производительных сил предопределяет вовлечение в производство новых, все возрастающих порций природных ресурсов... Возникает дефицит отдельных видов природных ресурсов, снижается качество окружающей воспроизводства человека...» [94]. С накоплением информации о характере и масштабах антропогенного влияния, общество, руководствуясь в своей деятельности научными знаниями и представлениями, должно принимать меры, направленные на разрешение противоречий, возникающих в процессе производственно- хозяйственной деятельности, конструировать механизмы управления согласно требованиям объективных закономерностей, чтобы не тормозить общественное развитие, а стимулировать социально-экономический прогресс. Необходимой предпосылкой разрешения противоречий является целенаправленная управленческая деятельность государства, совершенствование направлений рыночного механизма в системе тех интересов, которыми представлен тот или иной исторический отрезок общественного развития в конкретном регионе страны.

Использование знаний объективных закономерностей природной среды должно быть направлено на научно обоснованное использование обществом природных ресурсов, когда достигается оптимум между реализацией

экономических и экологических интересов общества, улучшается качество жизни при неукоснительном соблюдении экологических ограничений, способствующих сохранению жизни.

Задача оптимизации взаимодействия общества и природной среды прежде всего является региональной, так как воздействие на окружающую среду различных хозяйствующих субъектов осуществляется территориально, здесь же проявляются и все положительные и отрицательные последствия такого взаимодействия. Результаты данного воздействия в рамках отдельной территории носят многообразный характер, затрагивая так или иначе всю природную среду, которая состоит не из изолированных, а из тесно взаимосвязанных между собой элементов, из региональных сочетаний ресурсов и условий, взаимодополняющих друг друга.

Теоретическое осмысление формирования и развития управления природными ресурсами, обеспечивающего устойчивое развитие, включает различные научные школы. Совместное рассмотрение законов и истории природы и общества позволяют сформировать систему знаний, необходимых для перехода к новой модели развития общества в пределах биосферы. Это находит отражение в трудах русских ученых В.В. Докучаева, В.И. Вернадского, В.С. Соловьева, Н.А. Умова, Н.Ф. Федорова, Н.А. Бердяева и др., которые на основе экономических, естественнонаучных, философских представлений, предвидели экологические катастрофы, проявляющиеся в наше время [46, 63, 95, 97, 100]. Труды ученых утверждают потребность в холистическом подходе и представлении о том, что Человек и Природа едины, что Человек и все, что его окружает, является частями единой Вселенной. Также подобные идеи находят отражение в работах Л.Н. Гумилева, Н.Н. Моисеева, Н.Ф. Реймерса» [59, 77].

Отношения общества и природы можно рассматривать с различных точек зрения. В зависимости от представлений различных групп общества о доминанте взаимоотношений между обществом и природой можно говорить о принадлежности к тому или иному подходу.



При антропоцентрическом подходе, общество ориентируется на обеспечение необходимого качества природной среды, на оценку потенциальной полезности природных ресурсов с целью удовлетворения потребностей человека [58, 76].

Технологический подход при решении возникших проблем охраны окружающей среды, вызванных нерациональным ведением общественного хозяйства, чрезмерной ресурсоемкостью, природоёмкостью и высокой отходностью, устраняется путем технологической реорганизации и модернизации производства, а также посредством применения результатов научных исследований и продуктов научно-технического прогресса.

Однако существует и другой – экоцентрический подход, при котором использование природных ресурсов осуществляется исходя из потребностей природных экосистем, от которых зависит качество природной среды. Данный подход ориентируется на минимальное расширение сферы экономических интересов человечества без привлечения ранее не использовавшихся природных и экологических ресурсов. Экоцентрический подход предполагает, что экономический рост, научно-технический и социальный прогресс возможен только в том случае, если общество пересмотрит сложившуюся систему взаимоотношений по поводу использования природных ресурсов. Одним из путей решения таких проблем может стать циркулярный подход при производстве экономических благ. Экономика замкнутого цикла, или циркулярная экономика, является в настоящее время приоритетным направлением в сфере природопользования и охраны окружающей среды.

Развитие теории взаимосвязи социальных и экономических аспектов общественного развития нашло отражение в работах К. Маркса [75]. Но должного внимания ограниченным возможностям природы и исчерпаемости природных ресурсов автором и его последователями уделено не было. [66].

Одним из первых исследователей, уделившим в начале 20 века, внимание взаимозависимости экономических субъектов и природной среды

стал В.И. Вернадский [54]. Он разрабатывает учение о биосфере, как об активной оболочке Земли, в которой совокупная деятельность живых организмов проявляется как геохимический фактор планетарного масштаба и значения. Тем самым в своей работе он привлекает внимание экономической мысли к необходимости научно подхода к использованию природных ресурсов.

Когда у мировой общественности, в начале шестидесятых годов 20 века, наступило осознание надвигающейся экологической катастрофы концепции В.И. Вернадского получили широкое распространение. К середине 70-х годов были представлены теоретические положения о необходимости дальнейшего развития экономик, рассматривая общественное производство, как единую эколого-экономическую систему, исходя из теории о единства человека и природной среды. Под эколого-экономической системой, согласно определению М.Я. Лемешева [74], понимается «интеграция экономики и природы, представляющая собой взаимосвязанное и взаимообусловленное функционирование общественного производства и протекание естественных процессов в природе». Данные положения также разрабатывались в трудах П.Г. Олдака, Н.Ф. Реймерса, Ы.П. Федоренко, Т.С. Хачатурова, Е.В. Рюминой, В.М. Гальперина [57, 87, 93, 99, 101].

В начале 70-х годов Н.И. Моисеев [76] впервые ввел понятие экологического императива, проанализировал антиэкологические издержки прогресса и перспективы взаимоотношений человека и природы. По его мнению, устремление к новой культуре, должно реализовываться через коэволюцию человеческого общества и природы. В данном случае коэволюция рассматривается как согласование «стратегии использования природных ресурсов» и «стратегии разума», то есть речь идет об изменении поведения общества к использованию природных ресурсов, его подчинении экологическому императиву.

В связи с изменением вектора и целей экономического развития, а также преобразованием хозяйственной и политической системы в конце 80 годов,

изучение проблемы оптимизации использования природных ресурсов рассматривается как одно из направлений гуманизации экономики. При рациональном использовании природных ресурсов, экономика должна основываться на комплексном подходе. Восстановление и умножение возобновимых природных ресурсов, а также изъятие отдельных участков природных территорий из сферы использования и, что самое главное, планомерное, целенаправленное, научно обоснованное преобразование природы для повышения продуктивности ее биологических систем [73]. Такой всесторонний методологический подход, подкрепленный созданием единой содержательной основы, не исключаящий ранее сформировавшийся понятийный аппарат в различных областях знаний, является основой множества соответствующих комплексных и специализированных направлений, которые позволяют выявить объективно действующие общие и специфические особенности и закономерности в сфере использования природных ресурсов, а также оптимально управлять ими.

Следующим подходом к управлению природными ресурсами является концепция устойчивого развития. Данный подход основан на принципах рационального и разумного использования природных ресурсов, согласованности экологических, экономических и социальных интересов в развитии общества. Устойчивое развитие предполагает социально-экономическое и экологическое развитие общества, направленное на разумное удовлетворение постоянно возрастающих потребностей людей при одновременном улучшении качества жизни ныне живущих и будущих поколений.

Не смотря на обширный подход исследователей к совершенствованию системы управления природопользованием вопросы правового регулирования и разделения полномочий в сфере охраны природы или охраны окружающей среды остаются актуальными и в настоящее время.

Так, по мнению В.М. Лебедева [72], в основе охраны окружающей среды должны находиться вопросы по сохранению биоразнообразия территорий,



рациональности природопользования, развития и применения инновационных технологий, наносящих минимальный вред природным объектам.

Следует отметить, что Н.И. Краснов [91] рациональному природопользованию, как безусловному компоненту экономического развития, уделял внимание с позиции необходимости соблюдения требований по охране окружающей среды и природных объектов при стремлении к достижению запланированного экономического эффекта.

В исследовании процессов управления рациональным использованием природных ресурсов в экономике региона Поповой А.Ф. была структурирована концептуально-логистическая схема рационального использования природных ресурсов, включающая три основных блока: ресурсная обеспеченность территории, готовность к рациональному использованию природных ресурсов и результативность использования природных ресурсов (рис.1).



Источник: [90]

Рисунок 1. Концепция рационального использования природных ресурсов  
Концепция охраны окружающей среды

Исходя из представленной концепции, важное значение приобретает обоснование и методическая разработка адекватных механизмов охраны окружающей среды не только на федеральном, но и региональном, а также местном уровне с учетом особенностей развития экономических систем и стратегий развития территорий.

## **1.2. Система управления охраной окружающей среды как экономическая категория**

Управление процессами охраны окружающей среды на региональном и местном уровне является многоплановым и комплексным процессом, частью целостной системы управления регионом и муниципалитетами. Одним из основных компонентов данного процесса выступает институциональное регулирование охраны окружающей среды, складывающееся под воздействием федерального законодательства в вопросах регулирования отношений, возникающих в процессе использования природных ресурсов. К ним относят отношения связанные с правом собственности на природные ресурсы, квотированием деятельности хозяйствующих субъектов, лицензированием, определением политики в сфере налогообложения, экологии и др.

Правовые основы в сфере охраны окружающей среды включают в себя конституционные нормы, нормы международного права, федеральные законы, законы со специальными предметами регулирования, контролирующие конкретные виды общественных отношений, подзаконные акты Президента Российской Федерации, Правительства, акты министерств и ведомств, законодательство субъектов Российской Федерации.

Права и обязанности органов государственной власти в области охраны окружающей среды и регулирования применения природных ресурсов закреплены в федеральном законодательстве достаточно подробно.

В п. 1, ст. 33 федерального закона от 21.12.2021 № 414-ФЗ «Об общих

принципах организации публичной власти в субъектах Российской Федерации» органам государственной власти субъекта РФ предусмотрены полномочия по реализации единой государственной политики в сфере экологии [2], позволяющие на региональном уровне разработать соответствующие нормативные документы. Одним из основных является Закон Камчатского края от 4 июля 2008 г. № 85 «Об охране окружающей среды в Камчатском крае», регламентирующий взаимоотношения экономических акторов, опираясь на положения Конституции РФ, лесного и водного кодексов, федеральных законов об охране окружающей среды, охране атмосферного воздуха и об отходах производства и потребления.

Рассматривая нормы права, регламентирующие полномочия органов местного самоуправления (далее - ОМСУ), нами отмечены положения по обеспечению населения и предпринимательских структур условиями для комфортного пребывания на территории муниципального образования. Так, в соответствии с ч. 2 статьи 1 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» местное самоуправление – это форма осуществления народом своей власти, обеспечивающая в пределах, установленных Конституцией Российской Федерации, федеральными законами, а в случаях, установленных федеральными законами – законами субъектов Российской Федерации, самостоятельное и под свою ответственность решение населением непосредственно и (или) через органы муниципальной власти вопросов местного значения исходя из интересов населения с учетом исторических и иных местных традиций [3].

На этом, как отмечает А.Н. Ивлеева: «основывается тезис о негосударственной природе муниципальной власти, реализованный в норме диспозиции статьи 12 Конституции РФ» [64].

По мнению А. Колесниченко: «вопросы местного значения в общем виде обозначены в части 1 статьи 132 Конституции РФ, в которой вновь повторяется положение о самостоятельном управлении муниципальной



собственностью, и к этой функции добавляются [68]:

- формирование, утверждение и исполнение местных бюджетов;
- назначение местных налогов и сборов;
- осуществление охраны общественного порядка;
- решение и контроль других вопросов местного значения в области охраны окружающей среды на контролируемой территории».

Нами отмечено, что п. 2 ст. 132 Конституции Российской Федерации предусматривается возможность передачи полномочий органов государственной власти, в т.ч. субъектов Российской Федерации, органам местного самоуправления при условии передачи финансирования на реализацию таких полномочий [1].

Т.А. Наренко, установил тот факт, что «наиболее важным, вопросам относятся вопросы охраны окружающей среды и рационального природопользования, поскольку сегодня необходимо на всех этапах управления создать мощную правовую основу, вопросы экологии выходят на первый план» [80]. Таким образом, огромное значение имеет именно правовое регулирование организации деятельности тех или иных органов в сфере охраны окружающей среды.

По мнению З.И. Чутлиной: «только органы местного самоуправления, более точно осведомлены об экологической среде и специфике природных ресурсов в области своей территории» [104]. С указанной позицией стоит согласиться, поскольку она соответствует конституционной позиции, закрепленной в части 1 статьи 130 главного нормативного акта Российской Федерации, а именно из которой следует: «органами муниципальной власти в Российской Федерации обеспечивается самостоятельное решение населением вопросов местного значения» а, следовательно, и вопросов в сфере охраны окружающей среды. Но, мы не согласны с данной позицией, т.к. охрана окружающей среды, как вопроса местного значения, к полномочиям сельских и городских поселений не отнесена.

Для более точного рассмотрения данного вопроса, следовало бы



обратиться к нормативно-правовому регулированию деятельности органов местного самоуправления. Так, согласно высказыванию Б.А. Ландорина: «основополагающим законодательным актам, определяющим компетенцию органов местного самоуправления в области охраны окружающей среды и природных ресурсов является Федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», отмечая, что указанный закон федерального значения содержит в себе ряд вопросов местного значения, в том числе и регулирующих деятельность по охране окружающей среды» [71].

Анализ полномочий, предписанных в данном законе, показал, что их можно разделить на несколько категорий:

1. В области социально-экономического развития
2. В области градостроительства и землепользования.
3. В области торговли, бытового обслуживания, защиты прав потребителей.
4. В области образования, физической культуры и спорта, социального и культурного обслуживания населения, охраны здоровья:
5. В области транспорта и связи.
6. В области гражданской обороны, пожарной безопасности, защиты населения и территории муниципального образования от чрезвычайных ситуаций.
7. В области сельского хозяйства.
8. В сфере формирования и содержания муниципального архива.
9. В сфере охраны общественного порядка.
10. В финансово-бюджетной сфере.
11. В области управления муниципальной собственностью.
12. В сфере организации мероприятий межпоселенческого характера по охране окружающей среды.

Но, существует и противоположная точка зрения, так А.В. Кочанов отмечает: «авторы, которые считают, что Федеральный закон «Об общих

принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» регулирует деятельность органов местного самоуправления в сфере охраны окружающей среды, глубоко в этом заблуждаются, поскольку ни одна из норм указанного Закона не раскрывает этих полномочий, лишь имеет отсылочные нормы к статье 10 Федерального закона «Об охране окружающей среды», которая конкретно регламентирует деятельность в области охраны окружающей среды, исполняемой органами местного самоуправления» [67].

Подобного мнения и придерживается Ю.А. Хлынова: «деятельность органов муниципальной власти в области охраны окружающей среды заключается в организации охраны природной среды и проведении ряда мероприятий на улучшение экологической обстановки муниципального образования что регламентировано прежде всего Федеральным законом «Об охране окружающей среды» [102].

По мнению Д.А. Русанюка: «организация работы органов местного самоуправления регулируется как ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» так и ФЗ «Об охране окружающей среды», поскольку оба акта содержат в себе вопросы местного значения определяющие и дополняющие взаимосвязанные мероприятия по контролю, мониторингу и охране экологической обстановки, а также в сфере охраны окружающей и природной среды» [92]. Получается, что исходя из выше приведенных мнений, следует рассматривать в качестве источников правового регулирования как Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ», так и Федеральный закон «Об охране окружающей среды». Однако, из смысла статьи 10 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7 – ФЗ «Об охране окружающей среды» следует, что деятельность органов местного самоуправления в данной сфере осуществляется на основании настоящего Федерального закона, других федеральных законов иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также уставами администрации муниципального образования.

Так, из типового положения устава экологического отдела органов

местного самоуправления следует, что организация деятельности в сфере окружающей среды содержи в себе перечень мероприятий по улучшению окружающей среды, как например:

- решение вопросов с утилизацией бытовых отходов и мусора;
- мониторинга экологической обстановки района;
- решение вопросов по сохранению природоресурсных территории;
- организация мероприятий по защите поселенцев и территории поселения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и ряда других не менее важных.

Следует обратить внимание на тот факт, что в федеральном законе «Об охране окружающей среды» предусмотрены:

- полномочия по организации природоохранных мероприятий для муниципальных районов, но только на межселенной территории (п. 1 ст. 7);
- полномочия городского округа предусматривают организацию мероприятий по охране окружающей среды в границах городского округа (п.2 ст.7);
- действия по выявлению объектов накопленного вреда окружающей среде и по организации процессов ликвидации накопленного вреда окружающей среде применительно к территории, расположенной в границах земельных участков, находящихся в собственности соответствующего муниципального образования (п.5, ст.7);
- полномочия по организации природоохранных мероприятий для муниципальных образований в границах сельских или городских поселений не предусмотрены.

### **1.3. Зарубежный опыт природоохранного регулирования**

Мировой опыт охраны окружающей среды имеет многовековую историю. Одним из основных объектов исследования стали Соединенные Штаты Америки, самая экологически загрязненная страна, где



государственное регулирование процессами экологии началось в конце девятнадцатого века. Первые нормы права были направлены на:

- сохранение дикой природы, в том числе и посредством создания национальных парков, таких как Йеллоустоунский (1872 г.), Секвойя и Йосемитский (1890 г.);
- охрану лесов (лесные заповедники - Forest Reserve Act, 1891 г.);
- охрану рек и гаваней (Rivers and Harbors Act 1899 г.);
- восстановление популяции животных и мест их обитания (Pittman–Robertson Federal Aid in Wildlife Restoration Act, 1937 г.).

В начале двадцатого века было введено лицензирование деятельности охотников, что способствовало сохранению многообразия видов диких животных, и сделаны значительные успехи в выделении большого размера. В этот же период формируются органы государственного контроля за сохранением биоразнообразия страны и поддержания экологического равновесия.

В период Великой депрессии (1930-1933 гг.) государственная экологическая политика была направлена на здоровьесбережение населения посредством борьбы с антисанитарией в городах и повышения качества питьевой воды. Немаловажным направлением стало сокращение расточительного использования природных ресурсов в производственном процессе. После Второй мировой войны (1947 – 1970 гг.) совершенствуется структура государственного регулирования охраны окружающей среды.

Однако в силу того, что каждый штат обладает независимостью в принятии решений от федерального правительства, специфика государственного регулирования состояла в том, что полномочия по управлению охраной окружающей среды находилось в их ведении, а федеральным правительством осуществлялась лишь пропагандистская деятельность, призывающая осуществлять местные власти контроль за экологической обстановкой. Принятый в это период закон о контроле за загрязнением воды сохранил контроль штатов над водными артериями и их



загрязнителями и ограничил федеральные полномочия подготовкой планов по сокращению сброса отходов и поддержкой в форме предоставления технического обслуживания и грантов.

Затем в 1955 г. был принят закон о контроле за загрязнением воздуха (Air Pollution Control Act). Впоследствии, принимаемое законодательство постепенно выстраивало структуру управления. Во-первых, штатам, муниципалитетам и различным ведомствам стали выделяться средства на научные исследования в сфере природоохраны, на мониторинг и контроль за загрязнением атмосферы (Clean Air Act 1963 г.). Во-вторых, в 1967 году полномочия по инспектированию стационарных источников на предмет выбросов было наделено федеральное правительство (Air Quality Act). При этом было увеличено финансирование на исследования по созданию реестров выбросов и совершенствованию методов мониторинга и контроля.

В 1965-1970 гг. принимаются законы об обращении с твердыми, промышленными и опасными отходами.

В целях улучшения качества окружающей среды в 1970 году был принят закон о национальной политике в сфере охраны окружающей среды (National Environmental Policy Act, NEPA), который наделял федеральное правительство полномочиями по учету экологических последствий принимаемых решений. Была введена система оценки воздействия на окружающую среду, принятых и реализуемых государственных проектов. Согласно данному закону, были сформированы два ведомства, функционирующих до настоящего времени:

- Агентство по охране окружающей среды (Environmental Protection Agency, EPA) - ключевой орган реализации природоохранной политики;
- Совет по качеству окружающей среды (Council on Environmental Quality).

Ключевыми полномочиями данных органов управления охраной окружающей стали исследования выбрасываемых в атмосферу и водоемы вредных веществ и их последствий, мониторинг состояния ОС, разработка и обеспечение выполнения стандартов качества воздуха и воды, финансовая и

техническая поддержка самостоятельно разрабатываемых штатами экологических программ [115].

Начиная с 1980 года, после вступления в силу закона об охране окружающей среды, где предусматривалось налогообложение химической и нефтяной промышленности; запреты и ответственность должностных и гражданских лиц за выбросы вредных веществ, а также создание «Суперфонда», финансируемого из средств федерального бюджета, для проведения очистных работ на территориях, где выявить виновных лиц не представлялось возможным. Администратором сбора налогов и контролером в данном направлении стало Агентство по охране окружающей среды.

Все рассмотрены нормы права в сфере природоохранной политики носили командно-административный характер.

Следующим этапом природоохранной политики США, охватывающим период с 1980 по 1990 гг., стала эпоха Административно-бюджетного управления, которая характеризовалась внесением изменений в ранее принятые законы. В этот период изменилась позиция США по вопросам охраны природы на международном уровне по сравнению с «золотым» десятилетием природоохранной политики страны. Власти не стали ратифицировать Конвенцию ООН по морскому праву, проголосовали против Всемирной хартии природы и Резолюции Генеральной Ассамблеи ООН по защите от мировой торговли материалами, вредными для здоровья и окружающей среды (все документы датируются 1982 г.)

С 1986 года после вступления в силу закона о планировании мероприятий в чрезвычайных ситуациях, промышленные предприятия были обязаны отчитываться о я о хранении, использовании и выбросах опасных веществ. В основном информация была необходима для предотвращения катастроф. Одновременно разрабатываются законы, расширяющие возможность доступа общественности к информации о состоянии окружающей среды в местах проживания населения, а также ужесточающие ответственность штатов за контроль над вредными выбросами,

совершенствующие систему стандартов, касающихся оценке рисков для здоровья населения [118]

На современном этапе, начиная с 1998 года, кардинальных изменений в нормах законодательства страны не произошло. Наблюдалась волатильность в принятии решений по увеличению или снижению финансирования исследований и/или компенсаций в природоохранной сфере. Международные договоры заключались, но не всегда ратифицировались. В настоящее время природоохранная политика государства, в основном, направлена на сферу энергетики в целях обеспечения энергетической безопасности страны.

Основным способом сокращения отрицательного воздействия энергетической отрасли на атмосферу, предусмотренным планом «Доступная чистая энергия», является повышение эффективности производства, что приведет к сокращению вредных выбросов в атмосферу.

Следует отметить, что в Соединенных Штатах Америки накоплен значительный опыт функционирования системы торговли разрешениями (квотами) на выбросы вредных веществ в атмосферу. Данный рыночный механизм природоохранного регулирования предусматривает такие системы, как:

- программа по сокращению содержания свинца в бензине (завершилась в 1987 г.);
- торговля выбросами сернистого газа (завершилась в 2010 г.);
- региональный рынок по снижению выбросов сернистого газа и оксидов азота (известный под аббревиатурой RECLAIM; действует в настоящее время);
- торговля оксидами азота, охватившая сначала 12 штатов, а впоследствии 21 штат (окончена в 2008 г., преобразована в программу Clean Air Interstate Rule в 2009 г., которая, в свою очередь, реформирована в программу Cross-State Air Pollution Rule в 2015 г.);
- региональная инициатива по снижению выбросов парниковых газов (далее – RGGI, действует в настоящее время);



- торговля выбросами парниковых газов в рамках исполнения закона штата Калифорнии «О решении проблемы глобального потепления» от 2006 г. (действует в настоящее время, продлена до 2030 г.).

Привлекательность данного опыта заключается в привлечении дополнительных средств во все виды бюджетов на мероприятия по охране окружающей среды. Однако есть и негативная сторона - аукционы по приобретению квот увеличивают стоимость энергии или иных товаров и услуг, отпускаемых конечным потребителям. Это накладывает дополнительные расходы на бюджеты штатов по возмещению затрат населению, вызванных удорожанием экономических благ. Тем не менее в период 2009-2011 гг. десятью штатами были собраны средства в объеме 2,8 млн. долл. США, которые были направлены – 52% на повышение энергоэффективности, 18% - на проекты по развитию ветроэнергетики, 13% - на помощь населению на оплату счетов, 7% - на управление Программой торговли квотами на выбросы углекислого газа, 3% - на научные исследования в области охраны окружающей среды и 2% - на образование и подготовку кадров.

Нормативное правовое регулирование природоохранной сферой в странах Евросоюза берет свое начало с середины прошлого столетия. Так, в 1956 году в Великобритании был принят закон о чистом воздухе, потребность в котором появилась вследствие экологической катастрофы 1956 года под названием «Великий смог». Затем, в 1967 году в продолжение катастрофическим событиям, связанным с разливом нефти, была принята Директива 67/548 «О классификации, упаковке и маркировке вредных веществ, которая действовала вплоть до 2015 года.

В 1970-е годы Европейским экономическим сообществом (ЕЭС) начата работа по разработке широкого спектра свод нормативно-правовых актов, природоохранной направленности. В этот же период формируется структура органов государственного управления с природоохранной специализацией.

В 1972 г. была принята первая Программа действий по охране



окружающей среды (Environment Action Programme), в основу которой легло положение, о признании приоритетным направлением развития общества-предотвращение загрязнения окружающей среды. Утверждаются три Директивы: о воде для купания (the Bathing Water Directive, в 1976 г.), об отходах (the Waste Framework Directive, в 1975 г.) и о птицах (the Birds Directive, 1979).

В 1980 годы органы государственной власти активизируют работу по охране окружающей среды. В 1985 г. Еврокомиссия принимает программу по координации информации об ОС (известную как Corine programme), которая стала первой общеевропейской системой сбора данных об экологической обстановке в стране. В 1987 г. принят Единый европейский акт, видоизменивший Римский договор 1957 г., который включал в себя отдельный раздел, посвященный защите окружающей среды.

В начале 1990-х годов, в рамках парадигмы устойчивого развития, международные обязательства по охране окружающей среды берёт на себя Европейское агентство по охране окружающей среды (European Environment Agency, EEA), в состав которого входят страны ЕЭС. Одним из основных полномочий организации является аккумулярование экологической информации. Одновременно разрабатываются и принимаются законы, регулирующие вопросы сохранения среды обитания и дикой флоры и фауны, очистки городских сточных вод, упаковки и ее отходов, качества воздуха и контроля за предотвращением загрязнений.

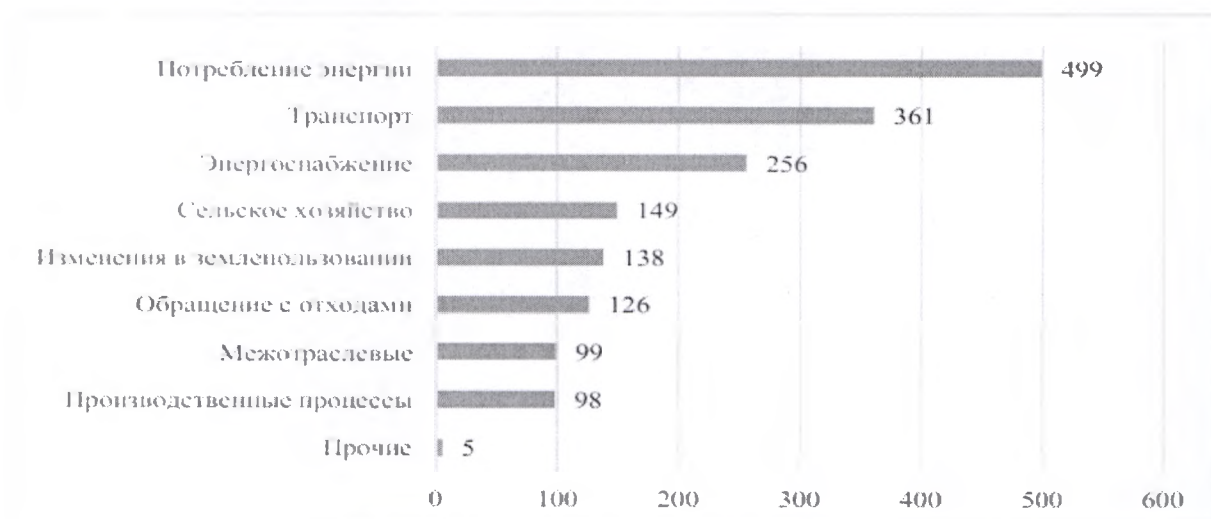
В 1992 г. члены ЕЭС подписали Рамочную конвенцию Организации объединенных наций об изменении климата и Конвенцию о биологическом разнообразии (принятые в Рио-де-Жанейро на Саммите Земли). С этого момента экологические компоненты интегрируются в другие сферы регулирования, включая амстердамский договор, который предписывает требование, учета экологической безопасности при разработке и внедрении политических мер с целью содействия устойчивого развития.

Начало XXI века, в рамках концепции вопросам устойчивого развития,

принята стратегия, предусматривающая семь основных приоритетных направлений, в том числе касающихся и охраны окружающей среды:

- 1) чистая энергетика и изменение климата;
- 2) стабильный транспорт;
- 3) устойчивое производство и потребление;
- 4) рациональное природопользование и сохранение ресурсов;
- 5) здравоохранение;
- 6), демография, миграция и социальная интеграция;
- 7) глобальная бедность и проблемы устойчивого развития [109].

Структурно, количество мер экологического регулирования стран Европейского союза, в разрезе отраслей представлены на рисунке 2.



Источник: [109]

Рисунок 2. Основные отрасли, в которых осуществлялись меры экологического регулирования стран Европейского союза, количество мер

Важнейшие целевые индикаторы в данной стратегии касались климата и энергетики (известные как «20-20-20», т.е. снижение выбросов углекислого газа и других веществ, как минимум на 20% по сравнению с уровнем 1990 г.; повышение доли возобновляемых источников энергии в конечном потреблении до 20%; повышение показателя энергоэффективности на 20%).

Инструментами реализации стратегии по климату и энергетике стали:

– система торговли разрешениями на выбросы, являющаяся ключевым

механизмом сокращения эмиссии парниковых газов крупными предприятиями в энергетике, промышленности и авиационном секторе (покрывает около 45% выбросов парниковых газов Евросоюза);

- национальные цели снижения выбросов, касающиеся не затронутых системой торговли выбросами отраслей сельского хозяйства, жилищного сектора, обращения с отходами и транспорта (за исключением авиации); охватывает около 55% эмиссии ПГ странами ЕС;

- национальные цели по развитию возобновляемых источников энергии;

- инновации и финансирование, которые подразумевают выделение денежных средств на исследования и разработки низкоуглеродных технологий. Одними из крупнейших программ являются: NER300 и «Горизонт 2020»;

- комплексный план по повышению энергоэффективности, который включает в себя Директиву по энергоэффективности, программу реновации зданий и обязательную сертификацию при продаже объектов недвижимости или сдаче их в аренду; стандарты и маркировку для определенных категорий товаров; проведение аудита на крупных предприятиях; отдельную стратегию в области отопления и охлаждения; комбинированное производство тепла и электроэнергии; руководящие правила по внедрению лучших практик и систем отчетности [109].

Проведенный анализ мер экологизации в странах Евросоюза показал, что основным направлением является сокращение вредных выбросов в атмосферу, и поэтому, при формировании стратегических документов подобные показатели изменяются в сторону увеличения (таблица 1).

Вся система регулирования в сфере зеленой экономики в ЕЭС представляет собой комплекс взаимосвязанных элементов, включающих крупные программы финансирования НИОКР, обслуживающих интересы различных законодательных инициатив, где меры в энергетическом секторе направлены на обеспечение надежного энергоснабжения населения и одновременно на достижение целей экологического характера, стратегии в



одном секторе одновременно решают задачи других инициатив.

Таблица 1

Сравнительный анализ целей политики Евросоюза в области климата и энергетики на плановый период до 2020 и 2030 гг.

Стратегии	Показатели, %
Сокращение выбросов парниковых газов (по сравнению с уровнем 1990 г.)	
Стратегия 2020	20
Стратегия 2030	40
- снижение выбросов для секторов, охваченных европейской системой торговли выбросами (по сравнению с уровнем 2005 г.)	
Стратегия 2020	21
Стратегия 2030	43
Увеличение доли возобновляемой энергии в энергобалансе ЕС	
Стратегия 2020	20
Стратегия 2030	32
Повышение энергоэффективности по сравнению со сценарием обычного хода деятельности	
Стратегия 2020	20
Стратегия 2030	32,5

Источник: составлено автором по данным [111]

В 2015 году принят План по циркулярной экономике (an EU action plan for the Circular Economy). Внедрение концепции экономики замкнутого цикла в Европейском союзе подразумевает сохранение товаров, материалов и ресурсов в экономике как можно дольше и минимизацию образования отходов. Упор сделан на сохранении потенциала продукции и материалов создавать стоимость, что достигается за счет их прохождения через несколько циклов. В частности, к таким циклам Еврокомиссия относит коллективное использование, ремонт, повторное использование, восстановление и переработку. Коллективные практики и бизнес-модели наиболее часто применяются в транспортном секторе и базируются на цифровизации, обеспечиваемой необходимыми технологическими платформами. Необходимо учитывать, что экономика совместного использования имеет как достоинства, связанные с экономией денег и меньшей нагрузкой на окружающую среду, так и недостатки, к которым в том числе относят снижение устойчивости общества к возникающим непредвиденным



трудностям в связи с утратой капитальных резервов в виде активов и сбережений [116].

Повышению степени переработки в ЕС уделяется значительное внимание уже не первое десятилетие. Основой для дальнейшей работы в области переработки является пересмотренное в 2018 г. законодательство в сфере обращения с отходами. основополагающими нормативно-правовыми актами Европейского союза, направленными на сокращение объемов отходов, вносящими вклад в переработку и в конечном итоге обеспечивающими функционирование экономики замкнутого цикла являются следующие:

- Директива 2018/851 от 30.05.2018 по обращению с отходами, вносящая поправки в Директиву 2008/98/ЕС;
- Директива 2018/850 от 30.05.2018 в области полигонного захоронения отходов, вносящая поправка в Директиву 1999/31/ЕС;
- Директива 2018/849 от 30.05.2018, вносящая поправки в Директиву 2000/53/ЕС о транспортных средствах, отслуживших свой срок, Директиву 2006/66/ЕС по аккумуляторным батареям и аккумуляторам и отходам от них и Директиву 2012/19/ЕС по отходам электрического и электронного оборудования;
- Директива 2018/851 от 30.05.2018, вносящая поправки в Директиву 94/62/ЕС в сфере упаковки и отходов от нее [114].

Немаловажным аспектом в сфере охраны окружающей среды является финансирование охраны окружающей среды не только органами государственного управления стран Евросоюза, но и корпоративным сектором.

Каждое государство, являющееся членом Европейского союза, в рамках системы национальных счетов собирает большой перечень экологических данных. Среди этих данных – информация о затратах на охрану окружающей среды, включающую в себя действия по предотвращению, сокращению и устранению загрязнения или другого вреда природе.

Национальные расходы на природоохранную деятельность состоят из

текущих и капитальных затрат, включая чистые трансферты зарубежным странам. В 2019 г. затраты на ООС 28 стран-членов ЕС составили 312,6 млрд евро [165]. Рисунок 11 демонстрирует, что в целом с 2006 г. наблюдалась положительная динамика природоохранных расходов, за исключением снижения показателя в 2009 и 2013 гг. Среднегодовой темп роста затрат на ООС в ЕС за рассматриваемый период составил 1,4%. Можно констатировать приверженность Европейского союза курсу на экологизацию экономики, несмотря на любые возникающие затруднения, ведущие к финансовым потерям.

Большая часть затрат приходится на корпоративный сектор – его доля в национальных расходах на ООС составила 57% в 2018 г. Доля компаний в национальных затратах значительно превышает доли как государственного сектора и некоммерческих организаций, обслуживающих домохозяйства (НООД) (24%), так и домохозяйств (19%).

Странами ЕЭС, как и в США применяется такой механизм, как Европейская система торговли квотами на выбросы, которая устанавливает максимальный лимит на эмиссию парниковых газов, в пределах которого выдаются разрешения экономическим субъектам. Компании имеют возможность торговать выданными в пределах общего лимита квотами, а также приобретать международные единицы сокращения выбросов, полученные в результате осуществления экологических проектов по всему миру. По завершении каждого года компании должны предоставить регулятору достаточное для покрытия своих выбросов количество разрешений, а в случае их нехватки – заплатить высокий штраф. В случае избытка разрешений компания может либо их продать на рынке, либо сохранить на будущие периоды. Преимущество возможности торговли состоит в том, что сокращения выбросов происходят среди тех предприятий, для которых затраты меньше, чем у других. Задача функционирования системы состоит в том, чтобы цена была достаточно высокой, чтобы компании имели стимул внедрения более экологически чистых и низкоуглеродных

технологий.

В настоящее время европейская система торговли разрешениями функционирует в 31 стране (28 стран-членов ЕС, Норвегия, Исландия, Лихтенштейн), охватывает 45% выбросов ПГ (в частности, углекислого газа, оксида азота и перфторуглеродов) Европейского союза и ограничивает выбросы более 11 тысяч крупных потребляющих энергию объектов (электростанций и промышленных предприятий) и авиакомпаний, осуществляющих перелеты между странами-участницами [109].

Проведенные исследования показывают, что применяемые меры оказывают положительное влияние, т.е. выбросы в атмосферу значительно снизились. Однако, европейский опыт использования системы торговли квотами показывает, что для более стабильной ситуации на углеродном рынке, а значит и эффективности самого инструмента, необходимо следующее:

- наличие точных данных об объеме выбросов тех или иных парниковых газов до начала выдачи разрешений;
- обеспечение возможности участников переносить квоты с одного периода на другой;
- снижение общего объема лимита выбросов для участников в каждом следующем периоде;
- повышение штрафа за необеспеченные разрешениями выбросы;
- постоянный надзор за функционированием рынка со стороны регулятора и выработка механизмов для стабилизации цен на разрешения.

Еще одним важным инструментом является практика применения экологических налогов в Европейском союзе. Для целей формирования статистической базы в Европейском союзе используется определение экологических налогов, которое принято системой эколого-экономического учета ООН. Экологическим признается налог, налоговой базой которого является физическая единица, имеющая конкретное, доказанное отрицательное воздействие на окружающую среду [107].

Само использование экологических налогов позволяет включить в



стоимость продукции внешние издержки, связанные с загрязнением ОС, а также обеспечить дополнительные поступления в бюджет страны. В ЕС длительное время широко обсуждается реформирование экологического налогообложения, направленное на изменение налоговой системы таким образом, чтобы при использовании экологических налогов одновременно снижать бремя других платежей (в частности, связанных с рабочей силой и капиталом). Однако Европейское экологическое агентство подчеркивает, что трудность такого реформирования заключается в том, что экологические налоги не способны стать заменой других платежей, поскольку поступления в казну от экологических налогов недостаточно большие. Однако велика их роль в изменении поведения с точки зрения более эффективного использования ресурсов.

Экологические налоги в ЕС разделяют на 4 вида, связанных с энергетикой, транспортом, загрязнением окружающей среды и использованием ресурсов. Наиболее часто в странах-членах Евросоюза применяются экологические налоги в энергетике, транспорте и в обращении с отходами.

Органы государственного управления в Европейском союзе разработали меры поддержки возобновляемых источников энергии, т.к. страны-участницы объединения являются одними из мировых лидеров по установленной мощности возобновляемой энергетики. По итогам 2019 г. общий объем установленной мощности по всем источникам ВИЭ в ЕС составил 496,8 ГВт, что ставит регион на второе место в мире после Китая (758,6 ГВт) [119].

С начала 2000-х годов Европейскому союзу удалось значительно увеличить долю возобновляемых источников энергии в конечном потреблении энергии: с 8,5% в 2004 г. до 18% в 2018 г.; динамика показателя отражена на рисунке 18. Как было указано выше, цель состоит в достижении доли в 20% к 2020 г. В ряде стран доля ВИЭ в конечном энергопотреблении по итогам 2018 г. превысила 30%; в частности, к таким странам относятся Норвегия (73%), Швеция (55%), Финляндия (41%), Латвия (40%), Черногория



(39%), Дания (36%), Албания (35%), Австрия (33%).

Политика поддержки возобновляемых источников энергии в странах ЕС основывается на системе мер, как подпадающих под регулирование, так и добровольных. Существует классификация, разделяющая меры поддержки, во-первых, на прямые, которые направлены на непосредственно наращивание использования альтернативных источников энергии для выработки электричества, и косвенные, ориентированные на улучшение условий развития ВИЭ в долгосрочном периоде [110]. Во-вторых, объектом используемых в ЕС инструментов стимулирования чистой энергии может быть либо цена, либо объем генерации. В-третьих, стратегии поддерживают инвестиционную составляющую проектов или способствуют непосредственно генерации.

Заслуживают внимания товары и услуги экологической экономики Евросоюза. Начиная с 2017 г. страны-члены Европейского союза обязаны отчитываться по ряду экологических счетов, включающих 6 модулей. Один из них охватывает данные о товарах и услугах, специально разработанных и произведенных с целью охраны окружающей среды или управления ресурсами. Счета по сектору экологических товаров и услуг имеют разбивку по 21 отрасли и по двум группам – защита окружающей среды и управление ресурсами. К первой группе относятся все виды деятельности, связанные с предотвращением, сокращением и устранением загрязнения или другого вреда ОС; ко второй – сохранение и поддержание запасов природных ресурсов и, следовательно, защита их от истощения. Охрана окружающей среды, в свою очередь, разбивается на следующие сферы – управление сточными водами, управление отходами и другие природоохранные мероприятия. Управление ресурсами подразделяется на такие области, как управление водными ресурсами и управление энергетическими ресурсами.

Экологическая экономика в Европейском союзе является достаточно крупной по своим масштабам. По итогам 2020 г. объем выпуска товаров и услуг и размер валовой добавленной стоимости (ВДС) отрасли достигли

максимальных значений – 817 и 335 млрд евро соответственно [96].

В производстве экологических товаров и предоставлении экологических услуг в 2020 г. было занято 4,6 млн человек, тогда как еще в 2000 г. – 3,3 млн чел. Наибольшее число занятых трудится в таких отраслях, как энергетика и водоснабжение, обращение с отходами и рекультивация, строительство.

Исследование зарубежного опыта использования институциональных механизмов решения экологических проблем, выполненное в данной главе, позволяет сделать следующие выводы и обобщения:

1. Соединенные Штаты Америки обладают обширным законодательством в сфере охраны окружающей среды, характеризующимся длительной историей развития и тесной связью с судебной системой. Природоохранная политика страны осуществляется путем сочетания командно-административных и экономических мер. Порядок экологического регулирования в США на протяжении всей его истории в высокой степени зависел от политики, проводимой администрацией. Начиная с 1980-х годов позиция драйвера борьбы с глобальными экологическими проблемами была утрачена США в связи с таргетированием риска потери конкретных преимуществ в мировой экономике и сосредоточением на обеспечении национальной экономической безопасности.

2. В США объем выделяемого на цели охраны окружающей среды средств федерального бюджета демонстрирует динамику роста. Тем не менее, существует сильное лобби промышленного сектора, препятствующее введению более жестких экологических мер. В стране не действует углеродный налог. Особое место занимает поддержка развития высокотехнологичных отраслей как государством, так и частным сектором. Благодаря ей в настоящее время США занимают лидирующие позиции в мировой торговле установками возобновляемой энергетики и на мировом рынке биотехнологий, прежде всего, в биофармацевтической отрасли.

3. Европейский союз разрабатывает и реализует стратегии и программы развития, институциональные механизмы которых одновременно направлены

на решение экологических проблем, задачи энергетической безопасности и достижение инновационного экономического роста. Планомерное увеличение финансирования охраны окружающей среды и экологических НИОКР, использование различных механизмов, включая налоги, приводят к снижению выбросов парниковых газов и энергопотребления и эффекту декарбонизации. В ЕС повышается значимость сектора экологических товаров и услуг в экономике.

4. Опыт функционирования торговли квотами на вредные выбросы в ЕС и США показал, что данный механизм позволяет решать экологические задачи экономически эффективным путем. Однако он характеризуется трудностью в разработке и требует постоянного мониторинга и внесения корректировок. Были рассмотрены инструменты снижения волатильности на рынке, внедренные в США и ЕС.

5. Успех развития возобновляемой энергетики в США и ЕС обусловлен выделением значительных финансовых средств и применением к производителям чистой энергии одновременно целого ряда мер поддержки как финансового характера, так и специфических для отрасли. Среди финансовых мер, придавших наибольший импульс развитию чистой энергетики, можно особенно выделить налоговые льготы (прежде всего, в США) и льготное кредитование (Германия и Дания).

#### **1.4. История формирования системы охраны окружающей среды в России**

История развития природоохранной системы в России берет свое начало еще с 1589 года. Именно в Судебнике того периода, а далее в Соборном уложении 1649 г. были предусмотрены наказания за причинение вреда объектам природы. Еще в те времена существенное внимание уделялось созданию заповедников (в основном для царской охоты), следом – чистоте водоемов, охране и восстановлению лесов (при Петре I), а также утилизации бытовых отходов. Период второй половины XIX – начала XX вв.



характеризовался общественным движением в защиту природы. Так уже в середине 1800-х годов стали появляться общества защиты животных. В 1909 г. Географическое общество России выдвинуло предложение о необходимости разработки государственной программы по охране окружающей среды [52].

Декреты, выпускаемые после Великой октябрьской социалистической революции 1917 г. касались рыболовства, охоты, сохранения лесов и создания государственных заповедников. В 1918 г. был создается Государственный комитет по охране природы, в 1924 г. – Всероссийское общество охраны природы, а в 1955 г. Межведомственная комиссия по охране природы при Президиуме Академии наук СССР. Но следует отметить, что в СССР продолжительное время развитие хозяйства происходило без учета негативных последствий на окружающую среду; отношение к природе и ее ресурсам было потребительским; немаловажный отрицательный вклад внесла и гонка вооружений [89].

Примечательно, что ни Договор об образовании Союза Советских Социалистических Республик [23], ни Основной Закон (Конституция) СССР (1923 г.) [24] не называли охрану природы среди приоритетных задач СССР, не закрепляли экологические права и обязанности граждан [121].

Отдельные правовые меры по охране окружающей среды в городах практически не были предусмотрены. Действовали нормативные правовые акты о городских землях и организации их управления, однако отсутствовали требования к их охране [39].

В 1924 – 1927 гг. происходит нормативное закрепление деления населенных пунктов РСФСР на городские и сельские поселения и поселки (рабочие, курортные, дачные). Лесной кодекс РСФСР (1923 г.) [25] установил правовой режим городских лесов.

Нормативная правовая база по охране окружающей среды в советский период начала формироваться с Закона РСФСР от 27 октября 1960 г. «Об



охране природы», ратифицировавшим защиту природы как основную задачу государства.

Принятие постановления ЦК КПСС, Совмина СССР от 28 мая 1969 г. № 390 «Об улучшении проектно-сметного дела» [27], которое в отношении охраны природы предписывало необходимость разработки планов мероприятий по охране окружающей среды и рациональному природопользованию на перспективу, а также по развитию и совершенствованию системы нормирования, в области проектирования и застройки населенных пунктов – к экономичному использованию территории для застройки, проектированию и строительству промышленных и иных объектов с учетом требований охраны природы, новейших достижений науки и техники, создания наиболее благоприятных условий для жизни, работы и отдыха населения; Закона СССР от 19 декабря 1969 г. № 4589-VII «Об утверждении Основ законодательства Союза ССР и союзных республик о здравоохранении» [49] (далее - Основы) и Закона РСФСР от 29 июля 1971 г. «О здравоохранении» [50] еще раз продемонстрировало, что основной задачей государства продолжала оставаться задача охраны здоровья населения. Оздоровление окружающей среды признается важным условием поддержания здоровья человека.

В то же время сохранение благоприятной для человека окружающей среды в городах обеспечивалось не только санитарными правилами и нормами. После 1969 г.<sup>147</sup> стало понятно, что к решению проблем окружающей среды и обеспечению здоровья населения в городах следует подходить комплексно [26].

В 1981 г. создается Комиссия Президиума Совета Министров СССР по охране окружающей среды и рациональному использованию ресурсов, основными полномочиями которой был мониторинг за уровнем загрязнений [86].

Советский союз всегда действовал в унисон международным экологическим мероприятиям. Регулярно принимала участие в подготовке и

проведении Конференции Организации объединенных наций по окружающей среде в Стокгольме (1970 г.), в Рио-де-Жанейро (1992 г.), где декларировались подходы к управлению охраной окружающей среды и показатели экономического развития, в т.ч. снижения разрушающих последствий от деятельности человека.

В период после 1977 г. до конца 80-х гг. XX в. активно развиваются нормирование качества водных объектов и его методическое обеспечение, стандартизация в сфере качества и использования водных объектов, совершенствуются государственный контроль в сфере использования и охраны водных объектов, меры юридической ответственности за нарушения требований по использованию и охране вод, развиваются первичный учет использования вод и водный надзор, совершенствуются правовые нормы об охране подземных вод. Начиная с 1981 г. особое внимание уделяется правовой охране малых рек (длиной от 10 до 200 км) от загрязнения, засорения и истощения.

В связи с чрезмерной концентрацией промышленных объектов во многих городах к середине 80-х гг. XX в. сложилась ситуация недопустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду (десятикратное превышение предельно допустимой концентрации (далее - ПДК) вредных веществ в воздухе почти ста городов, сброс в водные объекты десятков миллионов тонн загрязняющих веществ, загрязнение почв и т.п. [70].

Несмотря на предпринимаемые правовые меры по поддержанию благоприятного состояния окружающей среды в городах и попытки ее улучшения, к концу 80-х гг. XX в. экологическая ситуация в стране оценивалась как «кризисная». Почти 50 млн человек проживало в городах, где концентрации вредных веществ в воздухе превышали предельно допустимые в 10 и более раз, две трети водных источников не отвечало нормативам, а в 600 городах не обеспечивалась качественная очистка сточных вод и т.п. [27].

В последующем ставились задачи доведения качества окружающей среды в городах по отдельным показателям до установленных санитарно-

гигиеническими нормативами показателей или нормативных объемов [28]. Этого предлагалось достичь только путем комплексного подхода к решению проблемы [81].

С 1991 г. Россия активно участвует в научных мероприятиях международного уровня, актуализирует норы экологического права. В 1996 г. принимается Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию, включающая показатели для мониторинга прогресса и остающаяся базовым документом в реализации национальной политики устойчивого развития. В рамках Киотского протокола Россия брала на себя обязательства по сохранению выбросов парниковых газов в период 2008-2012 гг. на уровне 1990 г. и участвовала в проектах совместного осуществления на первом этапе действия соглашения. Следует отметить, что возможность продажи квот у российских предприятий существовала в течение всего полутора лет, из-за постоянных изменений в законодательстве.

Главным достижением природоохранного законодательства начала 90-х гг. XX в., явившимся результатом активной постановки задач по комплексному решению экологических проблем в целом в стране и экологических проблем в городах в частности, явился Закон РСФСР от 19 декабря 1991 г. № 2060-1 «Об охране окружающей природной среды» [51], который был направлен на решение не только природоохранительных задач в целом, но и оздоровление экологической ситуации в городах как местах проживания, отдыха и труда населения.

Как писал В.В. Петров, необходимость его принятия была обусловлена социально-экономическими и юридическими причинами, закон был призван решить противоречия между экологией и экономикой под приоритетом охраны здоровья человека и его права на здоровую окружающую среду [88] и обеспечения благоприятных экологических условий для жизни, труда и отдыха населения.

В 1993 году принятие Конституции Российской Федерации положило начало правового регулирования и государственного управления в данной

области знаний, закрепила право граждан на благоприятную окружающую среду, многообразие форм собственности на природные ресурсы и способствовала наиболее активному совершенствованию законодательства об охране окружающей среды, в сфере природопользования, а также о градостроительной деятельности [44].

Переход мирового сообщества на более широкую систему центров управления регионами в России началась работа по ревизии действующих политических документов в области экономического, социального и экологического развития. Такой подход, является одним из вариантов действий по внедрению «Повестки 2030» в национальный контекст согласно Руководству ООН [61]. В настоящее время продолжается работа Росстата по разработке национальной системы индикаторов для центров управления регионами.

Принятие Конституции Российской Федерации предопределило активное развитие правового регулирования отношений по охране окружающей среды и использованию природных ресурсов. Она закрепила важные положения о российском государстве как о демократическом, правовом и социальном, в котором человек представляет собой высшую ценность и имеет право на благоприятную окружающую среду, а земля и другие природные ресурсы используются и охраняются как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории. Для охраны окружающей среды в городах как части охраны окружающей среды в целом основополагающими являются правовые нормы, которые закреплены в ст. ст. 9, 36, 42, 58, 72 Конституции Российской Федерации [1].

Одновременно, учитывая особенности окружающей среды в городах, важное место в правовом регулировании занимают конституционные положения ст. 7 о том, что Российская Федерация является социальным государством, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь, а также о том, что в Российской Федерации охраняется здоровье людей. Правда, содержание права каждого на



охрану здоровья, провозглашенное ч. 1 ст. 41 Конституции Российской Федерации наряду с правом на медицинскую помощь, понимается исключительно в медико-социальном контексте, а эколого-социальный аспект не учитывается, с чем нельзя согласиться. Право на охрану здоровья сосуществует с правом на благоприятную окружающую среду, а в условиях города им охватывается. Более того, из содержания ч. 2 указанной статьи Конституции Российской Федерации следует, что охрана и укрепление здоровья населения могут обеспечиваться различными мерами, в том числе мерами по обеспечению экологического и санитарно-эпидемиологического благополучия [48].

Федеральным законом от 27 декабря 2019 г. № 453-ФЗ изложен в новой редакции ряд статей Федерального закона «Об охране окружающей среды», устанавливающих экологические требования в сфере планирования развития, планировки и застройки территорий городов [6].

Так, статья 44 Федерального закона «Об охране окружающей среды» устанавливает требования в области охраны окружающей среды при размещении новых населенных пунктов и их развитии [4]. С одной стороны, положительно можно оценить тот факт, что в содержании статьи отражен комплексный подход к охране окружающей среды в городах, при котором проводимые меры по охране окружающей среды в городах должны обеспечивать не только сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование природных ресурсов, но и благоприятное состояние окружающей среды для жизнедеятельности человека. С другой стороны, правовые нормы указанной статьи относятся к образованию новых населенных пунктов и не применяются к существующим городам и к их развитию.

В основном, в Федеральном законе «Об охране окружающей среды», вопросы природоохраны касаются планирования и зонирования, планировки и застройки территории. Органам управления, в свою очередь, следует руководствоваться следующими требованиями в области охраны окружающей

среды, изложенными:

- в ст. 34, устанавливающей презумпцию соблюдения требований в области охраны окружающей среды при осуществлении любой хозяйственной и иной деятельности;

- в ст. 35 предусматривающей специальные требования при осуществлении территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территории (ст. 35):

- в ст. 36 предписывающей требования к архитектурно-строительному проектированию при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов капитального строительства;

- в ст. 38 и 39 определяющих требования при вводе и/или выводе из эксплуатации, а также сносе объектов капитального строительства, объектов капитального строительства.

Общим недостатком указанных статей федерального закона является то, что они содержат в основном неконкретные формулировки, носящие скорее декларативный, нежели регулятивный характер, вынуждают субъектов экологических отношений определять не только сами правовые требования, но и круг нормативных правовых актов, которыми устанавливаются конкретные эколого-правовые требования на различных этапах хозяйственной и иной деятельности, образующие содержание смежных с законодательством об охране окружающей среды отраслей законодательства (о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, о градостроительной деятельности, о промышленной безопасности, о техническом регулировании, об охране памятников истории и культуры и т.п.).

В то же время анализ истории правового регулирования отношений по охране окружающей среды в городах показал значимость и эффективность ряда правовых мер, которые могут быть положены в основу совершенствования правовых мер охраны окружающей среды в городах в современный период. На наш взгляд, к ним относятся следующие:

- осуществление отдельных контрольно-надзорных мероприятий в

данной сфере;

- охрана окружающей среды органами полиции;
- введение системы озеленения территорий городов, в том числе создание искусственной лесной растительности;
- ограничение нового строительства промышленных объектов на территориях городов, которые имеют проблемы загрязнения окружающей среды или отдельных ее компонентов;
- разработка карт шума улично-дорожной сети городов;
- оценка воздействия на окружающую среду и ее компоненты на всех этапах хозяйственной и иной деятельности (от планирования, планировки и проектирования до ввода объекта в эксплуатацию и эксплуатации) с включением в расчет стоимости строительства мероприятий по охране окружающей среды;
- введение классификации населенных пунктов, в том числе городов, которая позволяет систематизировать требования к планированию и застройке городов с учетом особенностей их территории (природно-ландшафтных, историко-культурных и др.).



## ГЛАВА 2. СИСТЕМА ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### 2.1. Характеристика сферы обращения с отходами на региональном уровне в Камчатском крае

В настоящее время все чаще встает вопрос глобальных экологических проблем человечества. Одной из них является загрязнение окружающей среды за счет неумелого управления отходами. Целью данного исследования является изучение механизмов перехода к экономике замкнутого цикла.

С развитием науки и технологий появились многие материалы и компоненты, разложение или переработка которых естественным путем может длиться не одну сотню лет. В то же время с каждым годом увеличивается и объем подлежащих к дальнейшей эксплуатации вещей. Для рассмотрения данной темы обратимся к официальной статистике (таблица 2).

Таблица 2

Количество образованных и накопленных отходов производства и потребления в Российской Федерации в период 2018–2022 годы, млн. т.

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022*
Образование отходов производства и потребления	7266,1	7750,9	6955,7	8448,6	9017,3
темпы прироста	16,81	6,67	-10,26	21,46	6,73
в том числе опасных	127,6	100,6	98,1	117,9	104,7
темпы прироста	19,03	-21,16	-2,49	20,18	-11,20

\* без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике (ДНР), Луганской Народной Республике (ЛНР), Запорожской и Херсонской областям.

Источник: [42]

Таким образом, в Российской Федерации происходит увеличение объема отходов. В 2022 году этот показатель стал на 6,73% больше, чем в предыдущем году. Так прослеживается динамика роста, за исключением 2020 г., что может быть связано с распространением инфекции COVID-19. Среди числа образованных отходов, опасные же, имеют более благоприятные данные

– их объем имеет тенденцию сокращения. Так, например, в период с 2019 по 2020 года их количество в совокупности сократилось на 23%. Затем в 2021 г. был скачок, а уже в 2022 году показатель снова сократился на 11,2%.

Если рассматривать структуру отходов в их общем объеме, то они подразделяются на 5 классов опасности для окружающей среды (таблица 3).

Таблица 3

Количество образованных и накопленных отходов производства и потребления по классам опасности в Российской Федерации  
в 2020–2022 гг., (тыс. т.)

Год	Отходы по классам опасности для окружающей среды (тыс. т)				
	I класс	II класс	III класс	VI класс	V класс
	Чрезвычайно опасные	Восoko-опасные	Умеренно опасные	Малоопасные	Не опасные
2020	12	182	20272	77630	6857620
2021	14	209	25076	92565	8330778
2022	6,0	229	25129	79366	8912534

Источник: [122]

По данным федеральной службы государственной статистики, в 2020 году основную массу образовавшихся отходов составили отходы V класса опасности. Их доля в общем образовании отходов составила 98,6%. На отходы IV класса опасности приходится 1,1 %, на отходы III класса опасности – 0,29 %.

В 2021 году образование отходов I класса увеличилось на 16,6%, II класса на 14,8%, III класса на 23,7%, IV класса на 19,2%, а V класса на 21,5%. Таким образом, самый большой прирост наблюдается в умеренно опасных отходах.

В 2022 году образование отходов I класса уменьшилось на 57,1%, II класса увеличилось на 9,6%, III класса на 0,2%, IV класса уменьшилось на 14,3%, а V класса увеличилось практически на 7%. Основную массу образовавшихся отходов составили отходы V класса опасности. Их доля в общем образовании отходов составила 98,8%. На отходы IV класса опасности приходится 0,88 %, на отходы III класса опасности – 0,28 %. Таким образом,

за рассматриваемый период содержание классов опасности в структуре отходов практически не изменилось.

В целях совершенствования системы обращения с отходами, в стране был предложен механизм перехода к циркулярной экономике или экономике замкнутого цикла, посредством вовлечения всех видов отходов в повторный хозяйственный оборот. В первую очередь такая инициатива направлена на нивелирование негативного воздействия на окружающую среду, переоценку эффективности использования ресурсов, которые были получены в результате правильной работы с отходами потребления и производства. Данная модель направлена прежде всего на переработку максимального количества материалов, которые уже были в эксплуатации, а также их повторное использование для дальнейшего создания необходимых экономических благ.

Новый федеральный проект «Экономика замкнутого цикла» стартовал в 2022 году. Предпосылками к созданию данного направления были Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» [5], распоряжение Правительства РФ от 25 июля 2017 г. № 1589-р [123], где был утвержден перечень таких видов отходов, которые содержат необходимые полезные компоненты для производства. Таким образом, их утилизация, в том числе захоронение, стало запрещаться. Также немаловажную роль сыграл Федеральный закон № 268-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 14 июля 2022 г. Именно в нем были даны трактовки основных дефиниций, необходимых для осмысления данной экономической модели [124].

Переход к экономике замкнутого цикла может быть реализован только в случае объединения усилий органов государственной власти, предпринимательства и домохозяйств.

С точки зрения органов государственного управления выделяются следующие основные направления работы:



- Принятие необходимых нормативно-правовых актов на федеральном, региональном и местном уровнях;
- Установка требуемых показателей, отражающих эффективность работы с отходами, в различных отраслях и сферах, помощь в обеспечении их достижения;
- Разработка мер поддержки для предприятий, заинтересованных в переходе к новой экономической модели;
- Ужесточение контроля за выбросом мусора, отходов производства, их захоронением и ликвидацией;
- Повышение эффективности работы с экологической сознательностью (грамотностью) населения, формирование правильного отношения граждан к сортировке, переработке, повторного использования отходов;
- Организация и поддержка площадок по продаже (обороту) вторсырья, вовлекаемого в производство;
- Информационная поддержка специалистов данной сферы, помощь в осуществлении просвещения и обучения сотрудников предприятий и организаций и т.д.

С 1 марта 2022 г. изменились условия работы с отходами I и II классов. Федеральный экологический оператор, предприятие Госкорпорации «Росатом», осуществляет деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации и обезвреживанию опасных отходов на всей территории России в формате «одного окна». Это в какой-то мере цифровая площадка, которая позволит усовершенствовать взаимодействие участников рынка, предоставит возможность работать в режиме онлайн, а также обеспечит прозрачность жизненного цикла отходов. Для этого была разработана Федеральная государственная информационная система учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности.

Уже с 01 сентября 2023 года вступили изменения в закон №89 «Об отходах производства и потребления», которые позволили утилизаторам

напрямую принимать отходы I и II классов как от физических лиц, так и от юридических лиц, организующих пункты приема таких отходов от населения. Это поможет снять многие барьеры и позволить более эффективно развивать инфраструктуру сбора батареек и аккумуляторов.

С точки зрения организации производственного процесса важно продумать такие цепочки «промышленного симбиоза», т.е. создания благ, при которых отходы одного предприятия смогут выступать ресурсами для другого, при производстве новых товаров. Это позволяет сократить объем эксплуатируемых источников создания экономических благ, нивелировать вред, наносимый окружающей среде, а также повысить эффективность использования невозобновляемых полезных ископаемых и не только. При этом сами продукты производства должны проектироваться так, чтобы всегда оставалась возможность повторного их использования, но уже в другом качестве.

С позиции предпринимательского сообщества следует предусмотреть следующие управленческие решения, способствующие реализации государственной политики по развитию экономики замкнутого цикла:

- Использование в производстве значительной доли перерабатываемых материалов;
- Создание таких программ, которые позволили бы потребителям возвращать товары после эксплуатации в организацию для дальнейшей переработки и повторного использования необходимых компонентов;
- Сотрудничество с компаниями, занимающихся рациональной утилизацией, переработкой и ликвидацией отходов;
- Инвестирование в основной капитал, для совершенствования производственного цикла и рационализации использования ограниченных ресурсов;
- Сокращение производства продукции в трудноразлагаемой упаковке или с коротким сроком годности, а также одноразовых и т.д.

Изменение отношения к потреблению ресурсов – основная задача в экологическом просвещении населения. Важно прививать базовые знания в области охраны окружающей среды. С точки зрения государства необходимо создать необходимые условия, обязывающие граждан сортировать мусор, при непрерывном контроле за реализацией данного направления.

Президентом Российской Федерации еще в 2017 году была поставлена задача урегулирования вопросов, связанных с отходами производства и потребления.

В Камчатском крае, как и в других регионах России, проблема накопления отходов производства и потребления является одной из угроз экологической безопасности и требует решения на всех уровнях.

Общий объем образовавшихся отходов за 2020 год составил 94 % от соответствующего показателя 2019 года, при этом общий объем образовавшихся отходов за 2019 год составил 107,45 % от соответствующего показателя 2018 года.

На территории Камчатского края образуются отходы I, II, III, IV и V классов опасности по степени воздействия на окружающую среду.

По данным статистической отчетности, на предприятиях региона в 2021 году образовалось с учетом ранее накопленных 39,085 млн. т отходов, что на 1,894 млн. т (5,1%) больше, чем в 2020 году (таблица 4).

Таблица 4

Количество образованных и накопленных отходов производства и потребления по классам опасности в Камчатском крае  
в период 2005–2021 годы, т.

Годы	Всего (тыс.т.)	В том числе (по классу опасности)				
		I	II	III	IV	V
2005	546,0	0,008	0,03	12,8	92,7	440,5
2006	687,6	0,005	0,03	9,6	204,0	474,0
2007	651,7	0,004	0,03	7,5	493,2	149,2
2008	460,3	0,005	0,04	7,5	215,3	237,5
2009	527,8	0,003	0,03	9,3	309,6	208,9
2010	436,9	0,005	0,04	9,1	214,8	213,0
2011	387,5	0,007	0,03	8,9	214,2	164,3
2012	490,9	0,007	0,26	24,43	193,34	273,1



2013	520,9	0,006	0,031	8,26	175,43	337,18
2014	485,8	0,007	0,028	9,61	202,89	273,28
2015	572,5	0,007	0,026	22,98	253,59	295,91
2016	1324,4	0,005	0,028	22,89	467,365	834,086
2017	6267,4	0,006	0,029	23,77	204,025	6039,567
2018	8879,8	0,008	0,033	1,66	169,566	8708,618
2019	9542,2	0,009	0,030	19,73	30,786	9491,660
2020	8969,0	0,006	0,35	20,08	178,695	8770,173
2021	1298,3	0,002	0,003	38,45	479,521	780,008

Источник: [41, 62]

Отходов I класса (чрезвычайно опасных) на конец 2021 года имеется 22,725 т, что на 2,528 т больше, чем в 2020 году. На конец 2021 года размещено на хранение 2,08 т ртутьсодержащих отходов, передано на демеркуризацию специализированным организациям по обезвреживанию ртутьсодержащих отходов, с учетом накопленных за предыдущий год, 10,336 т, утилизировано 2,548 т.

Отходы II класса опасности (высокоопасные) на конец 2021 года имеется 259,266 т отходов II класса опасности, что на 27,913 т больше уровня 2020 года. Из них обработано, обезврежено и утилизировано 75,39%, размещены на хранение – 16,17%. Сбором отходов II класса опасности на территории Камчатского края занимаются специализированные организации, имеющие лицензию на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности.

Отходов III класса опасности (умеренно опасные) на конец 2021 года имеется 38453,56 т. По сравнению с 2020 годом объем образования и накопления отходов III класса увеличился на 6581,823 т, или на 20,65%. Отходы данного класса представлены в основном навозом свиней свежим, пометом куриным свежим, водами подсланевыми и/или льяльными с содержанием нефти и нефтепродуктов 15% и более, всплывшими нефтепродуктами из нефтеловушек и аналогичных сооружений.

В 2021 году 9001,5 т свиного навоза размещено на хранение, утилизировано 18000 т. Весь объем помета куриного утилизирован. 99,74% вод подсланевых и/или льяльных с содержанием нефти и нефтепродуктов

обезврежен. 52,1% всплывших нефтепродуктов из нефтеловушек и аналогичных сооружений утилизировано, 47,90% - осталось на конец отчетного года. Сбором отходов III класса опасности на территории области занимаются специализированные организации, имеющие лицензию на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I–IV классов опасности. В 2021 году 61,51% отходов III класса опасности утилизированы, 13,12% – обезврежены, 25,20% – остались на конец отчетного года.

Отходов IV класса (малоопасные) на конец 2021 года имеется 479,522 тыс. т (36,94 % от общего объема образования всех отходов), что на 16,76% меньше уровня 2020 года. Основной объем составляет отходы отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) – 186,743 тыс. т (38,94%), отходы подготовки строительного участка, содержащие преимущественно древесину, бетон, железо – 84,250 тыс. т. (17,57%), шины пневматические автомобильные отработанные – 37,223 тыс. т (7,76%), камеры пневматических шин автомобильных отработанные – 33,437 тыс. т (6,97%), смет с территории предприятия малоопасный – 25,055 тыс. т (5,22%), покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные – 22,623 тыс. т (4,72%), покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные – 18,145 тыс. т (3,78%), золосажевые отложения при очистке оборудования ТЭС, ТЭЦ, котельных малоопасные – 16,645 тыс. т (3,47%), навоз крупного рогатого скота свежий – 16,5 тыс. т (3,44%). В 2021 году 19,75% отходов IV класса опасности захоронены, 31,01% - утилизированы, 4,87% - обезврежено, 8% – размещены на хранение, 36,38% - обработано.

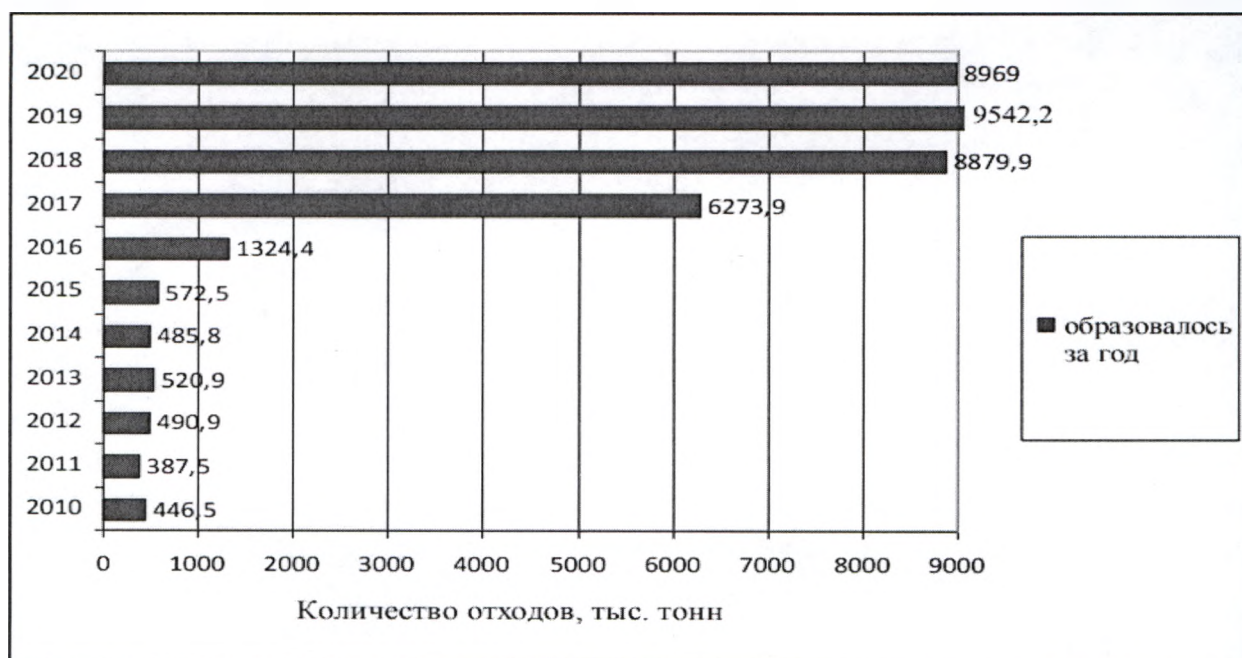
Объем накопленных отходов V класса опасности (практически неопасные) на конец 2021 года по сравнению с 2020 годом уменьшился на 8,16 млн т (91,27%) (отсутствие вскрышных пород которые были в 2020 году). Всего на конец в 2021 года образовалось вместе с накопленными 0,78 млн т отходов V класса опасности, что составляет 60,08% от общего объема образования отходов в крае.

Пятый класс опасности на 45,01% представлен скальными вскрышными породами кремнистыми практически неопасными. Кроме того, к V классу относятся:

- отходы (хвосты) цианирования руд серебряных и золотосодержащих (48,73%),
- отходы (хвосты) цианирования руд серебряных и золотосодержащих обезвоженные (23,35%),
- отходы осаждения на цинковую пыль золота и серебра из цианистых растворов при производстве золота и серебра обезвоженные (5,37%),
- золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная (4,13%),
- лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (2,65%),
- навоз крупного рогатого скота перепревший (1,71%),
- пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные (1,64%),
- отходы упаковочного картона незагрязненные (1,45%),
- мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный (1,4%).

В 2021 году 8,8% отходов V класса опасности утилизировано, 35,62% отходов захоронено, 55,23% размещено на хранение.

Общий объем образовавшихся отходов в 2021 году составил 1298,26 тыс.т., снизив данный показатель по отношению к 2020 году на 80% (2020 г.- 9 543,4 тыс. т.) а, к уровню 2019 года на 87,2% (2019 г.- 10 170,3 тыс.т.). [41] (рисунок 3).



Источник: [62]

Рисунок 3. Динамика ежегодного образования отходов производства и потребления на предприятиях Камчатского края в период 2010-2021 гг., тыс. т.

Доля образования отходов по Камчатскому краю составила всего 4 % от общего объема образовавшихся отходов по Дальневосточному федеральному округу.

Анализ динамики за 2005-2021 годы показывал увеличение ежегодного образования отходов производства и потребления на предприятиях Камчатского края с 2015 года, что было связано с увеличением объемов добычи полезных ископаемых.

В 2021 году впервые произошло уменьшение образования отходов производства и потребления. Основной причиной является неблагоприятная санитарно-эпидемиологическая обстановка, которая повлияла в целом на работу предприятий в 2020-2021 годах.

1. Федеральный закон от 29 декабря 2014 г. № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» [7], отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений



отходов, создания эффективной системы управления и благоприятного инвестиционного климата.

Реализация национального проекта «Экология» в Камчатском крае предусматривает осуществление двух региональных проектов:

- «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами»;
- «Сохранение лесов».

По итогам реализации регионального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» в 2021 году получены следующие результаты:

- доля направленных на утилизацию отходов, выделенных в результате раздельного накопления и обработки (сортировки) твердых коммунальных отходов, в общей массе образованных твердых коммунальных отходов составила 33,5%;
- доля твердых коммунальных отходов, направленных на обработку (сортировку), в общей массе образованных твердых коммунальных отходов составила 91,6%;
- доля направленных на захоронение твердых коммунальных отходов, в том числе прошедших обработку (сортировку), в общей массе образованных твердых коммунальных отходов составила 66,5%;
- доля населения, охваченного услугой по обращению с твердыми коммунальными отходами - составила 91,8%.

На достижение данных результатов был предусмотрен объем финансового обеспечения в размере 456,8 млн рублей (краевой бюджет). Кассовое исполнение составило 449,9 млн рублей или 98,5% от утвержденного объема финансирования. Остаток средств в сумме 6,9 млн. рублей (1,5% доведенных средств) образовался в результате неисполнения подрядчиком (ООО «Капитал Изыскания») работ по разработке проектно-сметной документации на строительство полигона по захоронению ТКО на территории Мильковского муниципального района.

В 2022 году реализация регионального проекта, за счет выделенных средств краевого бюджета в размере 401,63 млн рублей (краевой бюджет). Кассовое исполнение составило 401,63 млн рублей или 100% от утвержденного объема финансирования. позволила:

- в целях обеспечения деятельности ГУП «Спецтранс», осуществляющего функции регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами, произвести закупку 1-го автомобиля-самосвала с КМУ (ломовоз), 3-х мусоровозов с боковой загрузкой, 2-х прицепов для перевозки твердых коммунальных и крупногабаритных отходов, 8-ми мусоровозов с задней загрузкой, 1-го автобуса ПАЗ, 1 100 единиц Евроконтейнеров пластиковых с плоской крышкой объемом 1100 литров;

- произвести субсидирование тарифов на сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, размещение отходов регионального оператора ГУП «Спецтранс» на сумму 263,98 млн рублей;

- направить на утилизацию отходов, выделенных в результате раздельного накопления и обработки (сортировки) твердых коммунальных отходов, в общей массе образованных твердых коммунальных отходов - 28,8% ТКО;

- направить на обработку (сортировку), в общей массе образованных твердых коммунальных отходов - 90,2% ТКО;

- направить на захоронение отходы, в том числе прошедших обработку (сортировку), в общей массе образованных твердых коммунальных отходов составила - 71,2% ТКО.

В рамках реализации регионального проекта начата разработка проектно-сметной документации на строительство межмуниципального комплекса по обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов Экотехнопарк в Елизовском муниципальном районе.

На реализацию регионального проекта «Сохранение лесов» в 2021 году был предусмотрен объем финансового обеспечения в размере 51,7 млн рублей, что позволило:

законодательных актов) Российской Федерации» впервые выделил одну из групп отходов – твердые коммунальные отходы (ТКО), для которых предусмотрены системные меры по управлению этими отходами. Согласно указанному закону под твердыми коммунальными отходами понимаются отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд, и кроме того, отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами.

Количественные и качественные характеристики твердых коммунальных отходов приводятся в Территориальной схеме обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Камчатском крае, утвержденной постановлением Правительства Камчатского края от 08.11.2016 № 444-П [37].

В частности, приведены обобщенные по муниципальным образованиям данные по количеству образующихся твердых коммунальных отходов, источниками которых являются государственные и муниципальные структуры, детские сады, школы, учебные заведения, больницы, организации, население Камчатского края (таблицы 2 и 3). Для расчетов использовались исходные данные по численности жителей и представленные органами местного самоуправления муниципальных образований в Камчатском крае, статические данные по объектам социально-культурной сферы. В таблице 5 представлены объемы образования отходов потребления в неуплотненных кубических метрах. В таблице 6 представлены объемы образования отходов в массовых характеристиках, по результатам определения норм накопления и плотности твердых коммунальных отходов.

Таблица 5

**Расчетные объемы образования твердых коммунальных отходов  
в Камчатском крае**

№ п/п	Наименование муниципального образования	Объемы образования, 3 м /год (2015 г. - фактический)	Объемы образования, 3 м /год (2020 г. - расчетный)	Объемы образования, 3 м /год (2025 г. - расчетный)
<b>Городской округ</b>				
1	Петропавловск-Камчатский	827235	848124	869540
2	Палана	4796	4917	5041
3	Вилючинский	37127	38065	39026
<b>Муниципальный район</b>				
1	Алеутский район	778	797	818
2	Быстринский район	3920	4019	4121
3	Елизовский район	15124	153915	157801
4	Карагинский район	5979	6130	6285
5	Мильковский район	22362	22926	23505
6	Олюторский район	6119	6274	6432
7	Пенжинский район	4681	4799	4920
8	Соболевский район	3964	4064	4166
9	Тигильский район	5934	6084	6237
10	Усть-Большерецкий район	12073	12377	12690
11	Усть-Камчатский район	16450	16865	17291
	<b>ИТОГО</b>	<b>1101541</b>	<b>1129356</b>	<b>1157874</b>

Таблица 6

**Расчетные массовые характеристики твердых коммунальных отходов в  
Камчатском крае (т/год)**

№ п/п	Наименование муниципального образования	Объемы образования, т/год (2015 г.)	Объемы образования, т/год (2020 г.)	Объемы образования, т/год (2025 г.)
<b>Городской округ</b>				
1	Петропавловск-Камчатский	206809	212031	217385
2	Палана	1199	1229	1260
3	Вилючинский	9282	9516	9756
<b>Муниципальный район</b>				
1	Алеутский район	194	199	204
2	Быстринский район	980	1005	1030
3	Елизовский район	37531	38479	39450
4	Карагинский район	1495	1532	1571
5	Мильковский район	5590	5732	5876
6	Олюторский район	1530	1568	1608
7	Пенжинский район	1170	1200	1230
8	Соболевский район	991	1016	1042
9	Тигильский район	1483	1521	1559
10	Усть-Большерецкий район	3018	3094	3173
11	Усть-Камчатский район	4112	4216	4323
	<b>ИТОГО</b>	<b>275385</b>	<b>282339</b>	<b>289468</b>



Таблицы показывают, что объемы образования твердых коммунальных отходов в Камчатском крае с течением времени будет только расти. При этом количество твердых коммунальных отходов, производимое муниципальным образованием, напрямую зависит от численности населения. Наибольшее их количество образуется в г. Петропавловск - Камчатском (75 % от всех твердых коммунальных отходов жилищного фонда, образующихся на территории Камчатского края).

Рост объемов производимых отходов требует принятия незамедлительных мер по их обезвреживанию и утилизации.

Ситуация в сфере переработки отходов на территории Камчатского края сложная. Отходы, образующиеся от жизнедеятельности населения, ввиду отсутствия сортировочных комплексов в Камчатском крае, практически не используются и не перерабатываются, что существенным образом влияет на показатель их использования, в достаточном количестве перерабатывающие предприятия отсутствуют, а возможные претенденты мало заинтересованы в создании перерабатывающих комплексов [125].

Таким образом, одним из перспективных направлений управления в сфере обращения с отходами является привлечение в сферу переработки отходов частных инвестиций с целью извлечения полезных фракций, необходимых для изготовления конечного продукта.

Основными направлениями совершенствования системы обращения с отходами на территории Камчатского края являются обеспечение минимизации воздействия отходов на окружающую среду, максимального вовлечения компонентов, содержащихся в отходах, в хозяйственный оборот, повышения экологической безопасности населения области и снижения ущерба, причиняемого окружающей среде в процессе обращения с отходами, путем модернизации существующей системы сбора, накопления, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения

- закупить 11 единиц техники и 127 единиц оборудования для оснащения учреждений, выполняющих мероприятия по охране лесов от пожаров;

- приобрести 1 единицу техники и 1 единицу оборудования для оснащения учреждения, выполняющего мероприятия по воспроизводству лесов;

- достигнуть отношения площади лесовосстановления и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений - 269,1%.

В 2022 году объем финансового обеспечения в размере 5,44 млн рублей, за счет которых:

- оснащено специализированной техникой для проведения мероприятий по лесовосстановлению и лесоразведению (трактор гусеничный трелевочный ТДТ-55);

- достигнуто отношение площади лесовосстановления и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений до 542%.

В на реализацию регионального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» в 2023 году предусмотрен объем финансового обеспечения в размере 453,14 млн рублей.

По итогам 9 месяцев 2023 уровень достижения планового показателя составляет 89,78%. Однако получены следующие результаты:

- в целях обеспечения деятельности ГУП «Спецтранс», осуществляющего функции регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами, планируется закупить 9 единиц специальной техники, 1 единицу оборудования (дробильная установка), 280 контейнеров с логотипом. Закуплен 1 автомобиль;

- произведено субсидирование тарифов на сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, размещение отходов регионального оператора ГУП «Спецтранс» на сумму 225,0 млн рублей;

- доля направленных на утилизацию отходов, выделенных в результате раздельного накопления и обработки (сортировки) твердых коммунальных

отходов, в общей массе образованных твердых коммунальных отходов составила 67,6%;

- доля твердых коммунальных отходов, направленных на обработку (сортировку), в общей массе образованных твердых коммунальных отходов составила 86,4%;

- доля направленных на захоронение твердых коммунальных отходов, в том числе прошедших обработку (сортировку), в общей массе образованных твердых коммунальных отходов составила 32,4%.

В рамках реализации регионального проекта разрабатывается проектно-сметная документация на строительство межмуниципального комплекса по обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов Экотехнопарк в Елизовском муниципальном районе.

Реализация регионального проекта «Сохранение лесов» в 2023 году предусматривает объем финансирования в размере 4,56 млн рублей. Уровень достижения планового показателя составляет 89,78%. При этом получены следующие результаты:

- в краевое государственное автономное учреждение «Охрана камчатских лесов» закуплено 2 единицы специализированной техники для проведения мероприятий по лесовосстановлению и лесоразведению;

- отношение площади лесовосстановления и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений составило 551,5%.

Таблица 7

Объемы финансирования региональных проектов Камчатского края

Наименование проекта	Объемы финансирования				Темп роста, % Факт
	2021		2022		
	план	факт	план	факт	
Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами	456,8	449,9	401,63	401,63	89,27
Сохранение лесов	51,7	51,7	5,44	5,34	10,52
Всего:	508,5	501,6	407,07	406,97	

Стратегией развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 января 2018 года № 84-р [32] определены целевые показатели (таблица 8).

Одним из основных целевых показателей является доля утилизированных и обезвреженных отходов в общем объеме образованных отходов, которая характеризует поэтапное переориентирование сложившейся отечественной системы обращения с отходами с преимущественного их захоронения на утилизацию и обезвреживание с уменьшением и минимизацией вреда, наносимого природной среде и ее компонентам.

Таблица 8

Целевые показатели Стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года

Наименование целевого показателя	Ед. измере- ния	Значение					
		2016 год	2018 год	2019 год	2020 год	2025 год	2030 год
Доля утилизированных и обезвреженных отходов в общем объеме образованных отходов	%	59,6	61,6	63,3	65	75	86
Доля твердых коммунальных отходов, направленных на обработку, в общем объеме отходов, вывезенных с мест накопления	%	8,9	10	12	15	50	80
Количество созданных экотехнопарков	единиц	-	4	7	12	30	70
Количество созданных производственно-технических комплексов по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов	единиц	6	14	26	41	101	226
Количество созданных мусоросортировочных комплексов твердых коммунальных отходов	единиц	60	80	95	120	210	310
Количество созданных многофункциональных комплексов по промышленному обезвреживанию отходов	единиц	10	15	18	25	50	110
Количество созданных многофункциональных сортировочных комплексов	единиц	10	15	18	25	50	110
Уровень локализации производства оборудования для обработки, утилизации и обезвреживания отходов	%	45	55	70	75	85	90



Вклад отрасли промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов в валовый внутренний продукт Российской Федерации	%	0,08	0,08	0,08	0,09	0,1	0,11
Уровень снижения образования отходов	%	-	-1,9	-1,8	-1,8	-1,8	-3,7
Доля импорта оборудования для обработки, утилизации и обезвреживания отходов	%	60	50	40	30	20	10

Источник: [41]

Следующим целевым показателем настоящей Стратегии является доля твердых коммунальных отходов, направленных на обработку, в общем объеме таких отходов, вывезенных с мест накопления.

Уровень снижения образования отходов служит целевым показателем настоящей Стратегии, характеризующим процессы максимального вовлечения отходов в хозяйственный оборот, поэтапного снижения количества образующихся отходов.

Количество введенных в эксплуатацию и функционирующих объектов инфраструктуры отрасли промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов является ключевым целевым показателем настоящей Стратегии, позволяющим оценить степень достижения цели по формированию и перспективному развитию отрасли промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов.

Прогноз размещения данных объектов осуществлен исходя из оценки объемов и видов образования отходов, промышленной специфики, концентрации производства, экологической ситуации, состояния и уровня использования существующих мощностей по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов, темпов социально-экономического развития и других факторов. Детализированная информация по созданию инфраструктуры отрасли на перспективу формируется в ходе разработки комплексной территориальной схемы развития и размещения объектов промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов как одного из основных механизмов реализации настоящей Стратегии.

Для оценки результатов достижения цели настоящей Стратегии по формированию и перспективному развитию российской технологической и промышленной базы, обеспечивающей отрасль промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов современным высокотехнологичным оборудованием, обладающим высоким экспортным потенциалом, вводится целевой показатель «уровень локализации производства оборудования для обработки, утилизации и обезвреживания отходов». Его необходимость базируется на государственной политике в области импортозамещения, ориентированной на повышение уровня локализации производства продукции и технологий, используемых для обработки, утилизации и обезвреживания отходов на территории Российской Федерации.

В целях обеспечения реализации государственной политики в области импортозамещения важное значение имеют факторы, связанные с экспортно-импортными операциями, в том числе объемами экспорта и импорта технологий, оборудования, услуг по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов. В качестве целевого показателя вводится уровень (доля) импорта, отражающий поэтапное снижение доли импорта оборудования для обработки, утилизации и обезвреживания отходов на отечественном рынке по отношению к базовому 2016 году.

Вклад отрасли промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов в валовом внутреннем продукте может быть определен на основе данных по реализации на внутреннем и внешнем рынках вторичного сырья и продукции из него. В настоящей Стратегии предполагается опережающий рост указанной отрасли по сравнению со средними темпами роста валового внутреннего продукта.

Важнейшим ресурсно-экономическим показателем является уровень замещения (в процентах) использования природного сырья из невозобновляемых природных ресурсов на вторичное сырье из обработанных отходов при производстве продукции и оказании услуг.

Данный показатель в совокупности с величинами экологического эффекта характеризует степень реализации в Российской Федерации мирового принципа обращения с отходами 3R. Он отражает принцип межотраслевого взаимодействия и определяется в соответствии с показателями настоящей Стратегии, определяющими ресурсный потенциал по отдельным видам отходов, приведенными в таблице 9.

Таблица 9

Показатели стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года, определяющие ресурсный потенциал по отдельным видам отходов

Наименование показателя	Значение			
	2016 год	2020 год	2025 год	2030 год
<b>Макулатура</b>				
Мощность по переработке, тыс. тонн	3076	4900	7600	8100
Производство целлюлозы древесной и целлюлозы из прочих волокнистых материалов, млн. тонн	8,5	12	15	19
Уровень замещения в отношении целлюлозы, %	36	41	51	43
Производство древесины необработанной, млн. плотных куб. тонн	211,5	247	277,4	318
Экономия древесины, млн. куб. метров	15,38	24,5	38	40,5
Уровень замещения по древесине, %	7,3	9,9	13,7	12,7
Экономия потребления лесных ресурсов, млн. единиц деревьев	95,36	151,9	235,6	251,1
Экономия потребления воды, млн. куб. метров	615,2	980	1520	1620
Экономия потребления электроэнергии, млрд. кВт·час	12,3	19,6	30,4	32,4
<b>Полимерные отходы</b>				
Мощность по переработке, тыс. тонн	111,7	129,3	135,8	142,6
Добыча нефти, млн. тонн	549	555	555	555
Экономия нефти для производства замещающего количества пластика, тыс. тонн	298,2	345,3	262,5	380,6
Уровень замещения в отношении нефти, %	0,05	0,06	0,05	0,07
<b>Стеклобой</b>				
Мощности по переработке, тыс. тонн	1150	1150	1200	1250
Экономия песка, тыс. тонн	747,5	747,5	780	812,5
Экономия кальцинированной соды, тыс. тонн	172,5	172,5	180	187,5
Экономия известняка, тыс. тонн	230	230	240	250
<b>Лом черных металлов</b>				
Потребление лома черных металлов, млн. тонн	23,4	24,1	25,7	27,6
Выплавка жидкой стали, млн. тонн	69,6	71,7	76,6	82,1
Уровень замещения в отношении стали, %	34	34	34	34
Экономия руды, агломерата и окатышей, млн. тонн	42,1	43,4	46,3	49,7
Экономия кокса, млн. тонн	11,69	12,04	12,86	13,79
Экономия флюсов, млн. тонн	1,05	1,08	1,16	1,24
<b>Лом цветных металлов</b>				

Потребление лома цветных металлов, тыс. тонн	873,4	1100	1400	1800
Производство цветных металлов, тыс. тонн	1315,6	1623,5	2061,2	2526,2
Уровень замещения в отношении цветных металлов, %	66	68	68	71
Отходы шин, покрышек, камер автомобильных				
Объем регенерации отходов шин, покрышек и камер автомобильных, тыс. тонн	69,9	80	95	115
Потребление шин, млн. штук	62,34	70,55	80,82	92,58
Уровень замещения в отношении шин, %	1,12	1,13	1,18	1,24

Источник: [41]

Оценка значений таких показателей базируется на основе кумулятивных совокупных данных Федеральной службы государственной статистики, Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, концепций и программ развития смежных отраслей экономики, информации саморегулируемых организаций, объединяющих переработчиков отходов и экспертных оценок. С учетом высокой степени дисперсии прогнозных ориентировочных значений информация приводится справочно. Указанные показатели подлежат актуализации в ходе осуществления мониторинга и прогноза развития отрасли промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов.

Основные показатели, отражающие достижение результатов по отдельным задачам настоящей Стратегии, целесообразно предусматривать в государственных программах Российской Федерации.

При необходимости и наличии оснований целевые показатели корректируются в соответствии с механизмом актуализации или корректировки настоящей Стратегии.

Таким образом, принятые целевые показатели направлены на повышение доли обезвреженных и утилизированных отходов всех классов опасности в среднем до 86 % и снижение доли отходов, направляемых на захоронение, в среднем до 20 % к 2030 году.

Достижение указанных значений целевых показателей будет обеспечено за счет ввода в эксплуатацию, а также реконструкции, модернизации объектов по обработке, обезвреживанию, утилизации отходов (сортировочно-



перерабатывающие комплексы твердых коммунальных отходов и отходов производства и потребления с полигонами размещения).

Реализация мероприятий, предусмотренных Территориальной схемой обращения с отходами производства и потребления, в том числе с ТКО в Камчатском крае, происходит в плановом режиме посредством реализации мероприятий Государственной программы Камчатского края «Обращение с отходами производства и потребления в Камчатском крае», утвержденной постановлением Правительства Камчатского края от 15.10.2020 №392-П «О внесении изменений в государственную программу Камчатского края Министерство природных ресурсов и экологии Камчатского края, утвержденную Постановлением Правительства Камчатского края от 20.11.2017 №488-П.

В 2020 году выполнялись мероприятия по поэтапному заходу Регионального оператора в технологические подзоны, предусмотренные актуализированной в конце 2019 года Территориальной схемой обращения с отходами в Камчатском крае. Коммунальная услуга по обращению с ТКО оказывается:

- с 01.11.2017 – в Петропавловск-Камчатском городском округе;
- с 01.01.2018 – в Вилючинском городском округе;
- с 10.07.2018 – в Елизовском муниципальном районе;
- с 01.05.2019 – в Быстринском муниципальном районе;
- с 01.04.2020 – в Соболевском муниципальном районе;
- с 01.05.2020 – в Усть-Большерецком (за исключением п. Озерновский, п. Запорожье) и Мильковском муниципальных районах;
- с 15.08.2020 – в Усть-Камчатском муниципальном районе (п. Козыревск, п. Ключи).

На текущий момент доля населения, охваченного коммунальной услугой, составляет 91,72 % (показатель рассчитан в соответствии с

методикой Минприроды России, утв. Приказом от 07.07.2020 № 420). В настоящее время региональным оператором оказывается услуга по вывозу отходов с площадок накопления и последующее их захоронение, при этом, в ближайшее время, благодаря реализации Государственной программы, отходы обрабатываются (сортируются) и частично перерабатываются. В рамках реализации полномочий в сфере обращения с отходами в 2020 году Агентством подготовлены и изданы:

- постановление Правительства Камчатского края от 22.04.2019 № 174-П «Об утверждении порядка предоставления в 2019-2020 годах из краевого бюджета субсидий юридическим лицам – государственным унитарным предприятиям камчатского края, осуществляющим деятельность в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами в Камчатском крае, на финансовое обеспечение затрат в связи с оказанием услуг», в редакции от 15.04.2020 № 134-П);

- постановление Правительства Камчатского края от 09.06.2020 № 226-П «Об утверждении Порядка предоставления субсидий юридическим лицам, которым присвоен статус регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Камчатского края, на финансовое обеспечение части затрат, возникших в результате сложившейся неблагоприятной ситуации, вызванной распространением новой коронавирусной инфекции, и связанных с предоставлением коммунальной услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами». Указанная субсидия, включая средства федерального бюджета, предоставлялась в целях финансового обеспечения части затрат региональных операторов, возникших не ранее 28.03.2020, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 09.04.2020 № 473 «Об утверждении Правил предоставления и распределения иных межбюджетных трансфертов из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на

реализацию мероприятий по финансовому обеспечению расходов, связанных с обеспечением непрерывной работы региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами, обеспечивающих достижение целей, показателей и результатов федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» национального проекта «Экология».

В рамках утвержденного направления работ Агентством по обращению с отходами Камчатского края в 2020 году были реализованы следующие мероприятия.

1. Проведены инженерно-изыскательские работы на территории Мильковского муниципального района для проектирования строительства полигона ТКО на общую сумму 2 961,6 тыс. руб. В результате, осуществлен значимый подготовительный этап к строительству полигона ТКО на территории Мильковского муниципального района.

2. Из бюджета Камчатского края на общую сумму 8 213,92575 тыс. руб. предоставлена субсидия девяти муниципальным образованиям на содействие в реализации полномочий органов местного самоуправления по созданию мест (площадок) накопления ТКО, отвечающих требованиям законодательства.

Привлечение частных инвестиций в сферу обращения с отходами. В феврале 2019 года на территории на территории Петропавловск-Камчатского городского округа в рамках инвестиционного проекта «Организация переработки отходов на территории Свободного порта Владивосток», введен в эксплуатацию мусоросортировочный комплекс. Инициатор проекта – ООО «Феникс», резидент Свободного порта Владивосток (рис. 4).





Рисунок 4. Мусоросортировочный комплекс в г. Петропавловск-Камчатский

В 2020 году на мусоросортировочном комплексе в г. Петропавловск-Камчатский была запущена линия по переработке автомобильных шин.

В 2020 году завершено строительство мусоросортировочного комплекса вблизи полигона ТКО п. Вулканный Елизовского муниципального района. Инициатор проекта ОАО «Елизовское многоотраслевое коммунальное хозяйство» (рис. 5). Основными задачами проекта, является обеспечение экологически безопасного обращения с отходами, путем их переработки и дальнейшего использования. Это в том числе, по мнению специалистов, позволит значительно уменьшить техногенную нагрузку на окружающую среду.

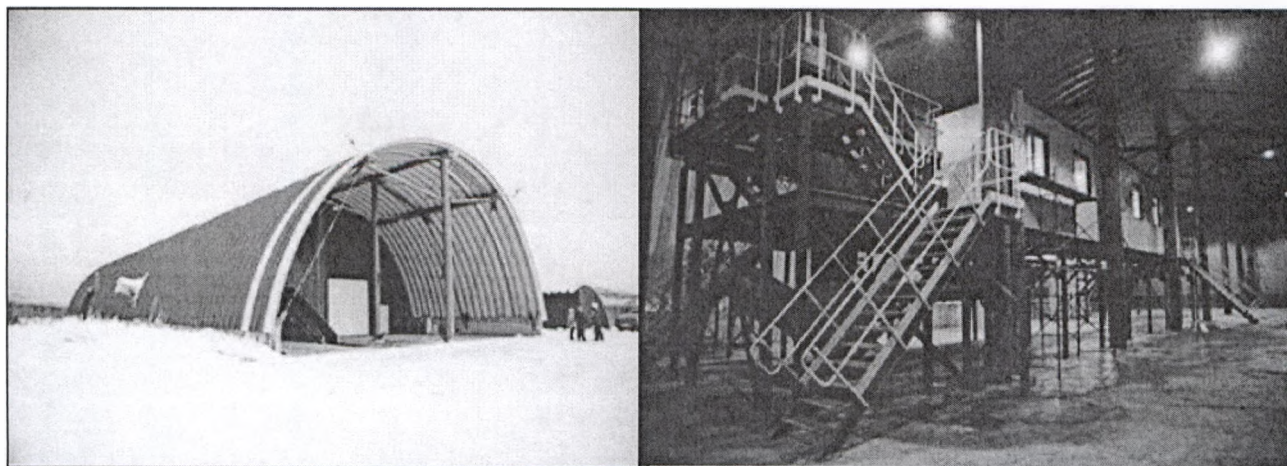




Рисунок 5. Мусоросортировочный комплекс вблизи п. Вулканый  
Елизовского муниципального района

В рамках реализации вышеуказанного проекта:

- приказом Росприроднадзора Российской Федерации от 31.10.2018 Полигон ТБО п. Вулканый поставлен на учет в Государственный реестр объектов размещения отходов;
- в январе 2020 года завершено строительство мусоросортировочного комплекса мощностью до 40,0 тыс. т ТКО в год;
- в марте 2020 года получена лицензия на осуществление деятельности по мусоросортировке;
- 01.10.2020 получен тариф на обработку твердых коммунальных отходов в соответствии с постановлением Правительства РФ от 30.05.2016 № 484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами»;
- 15.11.2020 – начата деятельность по мусоросортировке (запущен мусоросортировочный комплекс).

Запуск мусоросортировочного комплекса вблизи полигона ТБО п. Вулканый Елизовского муниципального района позволил: увеличить количества ликвидированных мест несанкционированного размещения отходов по отношению к общему количеству мест несанкционированного размещения отходов, выявленных и внесенных в реестр объектов несанкционированного размещения отходов в Камчатском крае; снизить вред окружающей среде при размещении бесхозных отходов, в том числе ТКО.

В паспорте регионального проекта Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами (Камчатский край) установлены следующие целевые индикаторы, показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов (далее - целевые показатели). Значения установленных показателей приведено в таблице 10.

Таблица 10

**Действующие на территории Камчатского края целевые показатели в  
области обращения с отходами**

Наименование показателя	Базовое значение		Период, год						
	значение	дата	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Доля направленных на захоронение твердых коммунальных отходов, в том числе прошедших	88,9	01.09.2018	0,0	88,5	88,5	85,6	85,6	85,6	85,6
Доля направленных на утилизацию отходов, выделенных в результате раздельного накопления и обработки	11,1	01.09.2018	0,0	11,5	11,5	14,4	14,4	14,4	14,4
Доля твердых коммунальных отходов, направленных на обработку (сортировку),	13,8	01.09.2018	0,0	26,5	44,2	46,0	47,0	47,0	50,0
Доля импорта оборудования для	0	31.12.2018	0	0	0	39	38	37	36
Доля разработанных электронных моделей	0	31.12.2018	0	0	100	100	100	100	100

Источник: [41]

Сводный баланс количественных характеристик образования, утилизации, обезвреживания, захоронения, хранения и наличия на конец отчетного периода представлены в таблице 11.

Таблица 11

Сводный баланс количественных характеристик образования, утилизации, обезвреживания, захоронения и хранения и наличия на конец отчетного периода

Отчетный год	ИТОГО	Обработано		Утилизировано предварительно прошедших обработку		Утилизировано		Обезврежено		Захоронено		Хранение и наличие на конец отчетного периода	
		тонны	%	тонны	%	тонны	%	тонны	%	тонны	%	тонны	%
2019	10169998,366	219847,639	2,16	31798,540	0,31	197714,337	1,94	23089,900	0,23	9443918,295	92,86	253630,104	2,49
2020	9543481,919	118399,961	1,24	94627,290	0,99	228505,259	2,39	25203,263	0,26	8899500,813	93,25	177245,333	1,86
2021	1298265,783	174994,904	13,48	89982,305	6,93	151171,764	11,64	30702,283	2,36	372573,820	28,70	478840,707	36,88

Источник: [41]

Результаты достижения целевых показателей по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов (2019-2021 гг.) и планируемые целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов (2022-2030 гг.) представлены в таблице 12.

Таблица 12

Достигнутые целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов (2019-2021 гг.) и планируемые целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов (2022-2030 гг.)

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя (%)							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030
1	Доля утилизированных (использованных), обезвреженных отходов в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления, в том числе по классам опасности отходов	2,48	3,65	20,94	21	25	30	35	40
2	Доля отходов, направляемых на захоронение, в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления, в том числе по классам опасности отходов	92,86	93,25	28,7	28	27	25	20	18

Таблица 13

Достигнутые целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов (2019-2021 гг.) и планируемые целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов (2022-2030 гг.)

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя (%)							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030
1	Доля утилизированных (использованных), обезвреженных отходов в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления, в том числе по классам опасности отходов	2,48	3,65	20,94	21	25	30	35	40
2	Доля отходов, направляемых на захоронение, в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления, в том числе по классам опасности отходов	92,86	93,25	28,7	28	27	25	20	18

Источник: [41]

Далее представлены сведения об образовании, обработке, утилизации отходов производства и потребления за 2020-2021 годы, представленные региональным оператором, осуществляющим деятельность с твердыми коммунальными отходами (таблица 14).

Таблица 14

Сведения об образовании, обработке, утилизации твердых коммунальных отходов за 2020-2021 года

Год	Наличие на начало отчетного периода	Образование ТКО за отчетный год	Направлено на обработку	Направлено на обезвреживание	Направлено на утилизацию	Направлено на захоронение	Накоплено на конец отчетного периода
2020	0	197 604	76 289	0	0	164 365	0
2021	0	147 479	123 576	0	0	75 013	728

Источник: [41]

Прогнозные целевые показатели обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения ТКО и степени их достижения представлены в таблице 15 за период 2022-2030 гг.

Таблица 15

Целевые показатели обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения ТКО на период 2020-2030 гг.

Год	Обработано	Утилизировано	Захоронено
2020	38,61%	0%	83,18%
2021	83,79%	0%	50,86%
2022	84%	14,4%	85,6%
2023	85%	14,4%	85,6%
2024	86%	14,4%	85,6%
2025	87%	15%	85,00%
2026	88%	16%	84,00%
2027	89%	17%	83,00%
2028	90%	18%	82,00%
2029	95%	20%	80,00%
2030	100%	50%	50,00%

Источник: [41]



В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 12.11.2016 г. № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641», Постановлением Правительства Камчатского края от 09.02.2017 №39-П «Об утверждении Порядка накопления твердых коммунальных отходов (в том числе их отдельного накопления) на территории Камчатского края» (далее – Порядок накопления ТКО), потребители осуществляют складирование твердых коммунальных отходов в местах (площадках) накопления твердых коммунальных отходов, определенных договором на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами, в соответствии со схемой обращения с отходами.

Санитарно-эпидемиологические требования к обустройству и содержанию мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов содержатся в СанПиН 2.1.3684-21 (утв. Постановлением Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №3).

Накопление твердых коммунальных отходов осуществляется в соответствии с договором на оказание услуг по обращению с твердых коммунальных отходов следующими способами:

- 1) в контейнерах и бункерах, расположенных на контейнерных площадках;

- 2) в пакетах, мешках или специально предназначенных для их накопления емкостях на территориях индивидуальной жилой застройки, садово-огороднических и дачных товариществ непосредственно от населения. («Допускается сбор и удаление (вывоз) ТКО (КГО) с территорий сельских поселений или с территорий малоэтажной застройки городских поселений бестарным методом (без накопления ТКО (КГО) на контейнерных площадках». (п.15 СанПиН 2.1.3684-21).

В соответствии с договором на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами, в местах (площадках) накопления

твердых коммунальных отходов складирование крупногабаритных отходов (КГО) осуществляется потребителями следующими способами:

- а) в бункеры, расположенные на контейнерных площадках;
- б) на специальных площадках для складирования крупногабаритных отходов.

Контейнерные площадки независимо от видов мусоросборников (контейнеров и бункеров) должны иметь подъездной путь, твердое (асфальтовое, бетонное) покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также ограждение с трех сторон высотой не менее 1 метра (пункт 148(26) Правил предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 N 354), обеспечивающее предупреждение распространения отходов за пределы контейнерной площадки.

В контейнерах запрещается складировать горящие, раскаленные или горячие отходы, крупногабаритные отходы, снег и лед, осветительные приборы и электрические лампы, содержащие ртуть, батареи и аккумуляторы, медицинские отходы, а также иные отходы, которые могут причинить вред жизни и здоровью лиц, осуществляющих погрузку (разгрузку) контейнеров, повредить контейнеры, мусоровозы или нарушить режим работы объектов по обработке, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов.

Региональный оператор несет ответственность за обращение с твердыми коммунальными отходами с момента погрузки таких отходов в мусоровоз.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31 августа 2018 г. № 1039 «Об утверждении Правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра», места (площадки) накопления твердых коммунальных отходов должны соответствовать требованиям законодательства Российской Федерации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и иного законодательства Российской Федерации, а также правилам благоустройства

муниципальных образований.

Места (площадки) накопления твердых коммунальных отходов создаются органами местного самоуправления, за исключением установленных законодательством Российской Федерации случаев, когда такая обязанность лежит на других лицах. Органы местного самоуправления создают места (площадки) накопления твердых коммунальных отходов путем принятия решения в соответствии с требованиями правил благоустройства такого муниципального образования, требованиями законодательства Российской Федерации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и иного законодательства Российской Федерации, устанавливающего требования к местам (площадкам) накопления твердых коммунальных отходов.

Расстояние от контейнерных и (или) площадок КГО до многоквартирных жилых домов, индивидуальных жилых домов, детских игровых и спортивных площадок, зданий и игровых, прогулочных и спортивных площадок организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи должно быть не менее 20 метров, но не более 100 метров; до территорий медицинских организаций в городских населённых пунктах - не менее 25 метров, в сельских населённых пунктах - не менее 15 метров. Допускается уменьшение не более чем на 25% указанных выше расстояний на основании результатов оценки заявки на создание места (площадки) накопления ТКО на предмет ее соответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям. (СанПиН 2.1.3684-21).

Количество мусоросборников, устанавливаемых на контейнерных площадках, определяется хозяйствующими субъектами в соответствии с установленными нормативами накопления ТКО. На контейнерных площадках должно размещаться не более 8 контейнеров для смешанного накопления ТКО или 12 контейнеров, из которых 4 - для раздельного накопления ТКО, и не более 2 бункеров для накопления КГО. (СанПиН 2.1.3684-21).

Реестр мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов

(далее - реестр) представляет собой базу данных о местах (площадках) накопления твердых коммунальных отходов.

Реестр ведется на бумажном носителе и в электронном виде уполномоченным органом.

Срок временного накопления несортированных ТКО определяется исходя из среднесуточной температуры наружного воздуха в течение 3-х суток:

- плюс 5°C и выше - не более 1 суток;
- плюс 4°C и ниже - не более 3 суток.

В районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к районам Крайнего Севера, на территориях Арктической зоны, а также в труднодоступных и малочисленных населенных пунктах главные государственные санитарные врачи по субъектам Российской Федерации принимают решение об изменении срока временного накопления несортированных ТКО с учетом среднесуточной температуры наружного воздуха на основании санитарно-эпидемиологической оценки. (СанПиН 2.1.3684-21).

Хозяйствующий субъект, осуществляющий деятельность по сбору и транспортированию КГО, обеспечивает вывоз КГО по мере его накопления, но не реже 1 раза в 10 суток при температуре наружного воздуха плюс 4°C и ниже, а при температуре плюс 5°C и выше - не реже 1 раза в 7 суток (СанПиН 2.1.3684-21).

В районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к районам Крайнего Севера, на территориях Арктической зоны, а также в малонаселенных и труднодоступных местностях орган государственной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный в области обращения с ТКО (КГО), вправе по согласованию с главным государственным санитарным врачом по субъекту Российской Федерации принимать решение об изменении периодичности вывоза ТКО (КГО) (СанПиН 2.1.3684-21).



На рисунке 6 показана схема размещения мест (площадок) накопления ТКО (КГО) на территории Камчатского края.

В регионе действует система одноэтапного вывоза твердых коммунальных отходов (ТКО) с предварительным сбором в контейнеры следующих типов:

- контейнеры, объемом 0,5; 0,64; 0,75; 0,8; 1,0; 1,1 м<sup>3</sup>;
- контейнеры-бункеры, объемом 4, 5, 8, 10, 15 м<sup>3</sup>.



Источник: [41]

Рисунок 6. Схема размещения мест (площадок) накопления ТКО (КГО) на территории Камчатского края

В Камчатском крае для накопления твердых коммунальных отходов в зонах застройки многоквартирными домами, как правило, используются контейнеры объемом 0,75 и 1,1 м<sup>3</sup>. Для накопления твердых коммунальных отходов в зоне застройки индивидуальными жилыми домами, в зоне садоводческих, дачных и огороднических товариществ, как правило,

используются контейнеры объемом 0,75 м<sup>3</sup>, 1,1 м<sup>3</sup> и бункеры-накопители объемом 4 м<sup>3</sup> и 8 м<sup>3</sup>.

На основании данных муниципальных образований Камчатского края, в ходе актуализации территориальной схемы собрана и внесена в территориальную схему информация по местам накопления ТКО и установленным на них контейнерах и бункерах. Сведения о контейнерном парке и местах накопления твердых коммунальных отходов на территории Камчатского края представлены в Таблице 16.

Таблица 16

Сводные данные по имеющемуся контейнерному парку и местам накопления ТКО в Камчатском крае.

№ п/п	Муниципальное образование	Количество контейнеров, шт.	Количество мест накопления шт.	Количество бункеров шт.	Количество контейнеров для раздельного накопления шт.
1	Городской округ - город Петропавловск-Камчатский	3393	1637		
2	Городской округ - город Вилучинск	217	65	64	
3	Алеутский район	8	4		
4	Быстринский район	93	45		
5	Елизовский район	818	342		
6	Мильковский район	200	86		
7	Соболевский район	137	67		
8	Усть - Большерецкий район	192	72	6	
9	Усть - Камчатский район	169	86		
10	Поселок Палана	40	14		
11	Карагинский район	115	66		
12	Олюторский район	15	5		
13	Пенжинский район	18	29	26	
14	Тигильский район	82	38		
	ИТОГО:	5497	2556	96	

Источник: [41]

В основу межмуниципальной системы Камчатского края по обращению с отходами предлагается положить ряд ключевых экономико-географических принципов выделения центральных мест, способствующих сокращению материальных затрат региональных операторов. Определение зон обслуживания основывается на учёте сочетания нескольких факторов

социально-экономического развития Камчатского края – современной системе расселения, функциональных типах населённых пунктов, их транспортной доступности.

Главная логистическая особенность Камчатского края заключается в том, что часть территории области располагается на островах.

Учитывая неравномерное распределение количества образующихся ТКО в муниципальных образованиях Камчатского края, деление территории на несколько зон деятельности регионального оператора с равными условиями не представляется возможным. Организацию работ по обращению с ТКО целесообразно выполнять одним региональным оператором.

Учитывая вышеизложенное, зоной деятельности регионального оператора по обращению с ТКО определить – всю территорию Камчатский край (таблица 17).

Таблица 17

Перечень городских округов, входящих в соответствующую зону деятельности регионального оператора Камчатского края

№ п/п	Наименование муниципального района или городского округа/зоны, деятельности регионального оператора	Численность населения (человек)
1	Петропавловск-Камчатский городской округ	181293
2	Вилучинский городской округ	22473
3	Алеутский муниципальный район	682
4	Быстринский муниципальный район	2357
5	Елизовский муниципальный район	63222
6	Мильковский муниципальный район	9165
7	Соболевский муниципальный район	2484
8	Усть-Большерецкий муниципальный район	7260
9	Усть-Камчатский муниципальный район	8564
	Муниципальные образования территории с особым статусом - Корякский округ	15204
10	Городской округ поселок Палана	2803
11	Карагинский муниципальный район	3541
12	Олюторский муниципальный район	3570
13	Пенжинский муниципальный район	1926
14	Тигильский муниципальный район	3364
	Итого по региону:	<b>312704</b>

Источник: [41]

На регионального оператора возлагаются технологическая и

инвестиционная функции по управлению отходами в зоне его деятельности, в том числе организация и проведение инвестиционно-строительного процесса по созданию на территории области комплекса межмуниципальных объектов по обращению с отходами, вторичным сырьем и вторичной продукцией: полигонов по хранению твердых коммунальных отходов, мусороперерабатывающих и мусоросортировочных комплексов, мусороперегрузочных станций, площадок временного накопления отходов, обеспечение их экологически и экономически эффективной эксплуатации, включающей сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание и захоронение твердых коммунальных отходов, организацию соответствующего учета и мониторинга движения и накопления твердых коммунальных отходов.

## **2.2. Анализ и оценка системы управления в сфере обращения с отходами на региональном уровне**

Государство, исходя из интересов общества в охране окружающей среды, организует систему органов, осуществляющих управление в этой области. Органы исполнительной власти и органы местного самоуправления наделяются в законодательном порядке соответствующими полномочиями, определяется система взаимоотношений, координации деятельности этих органов, а также их ответственность.

Таким образом, анализ и оценка системы управления в сфере обращения с отходами на региональном уровне осуществляется нами через призму полномочий органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, установленных федеральным законодательством, а также таких необходимых составляющих их реализации как разработка и утверждение территориальной схемы обращения с отходами, в том числе и с твердыми коммунальными отходами, выбор регионального оператора, разработка и утверждение



государственной программы Камчатского края в сфере обращения с отходами производства и потребления, а также организация раздельного сбора твердых коммунальных отходов.

Разграничение полномочий в сфере обращения с отходами производства и потребления между органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления

В Федеральном законе от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» [5] определены полномочия субъектов управления отходами в России (управляющих систем) на каждом уровне управления.

В частности, полномочия органов государственной власти Российской Федерации включают, прежде всего, разработку и принятие федеральных законов и иных нормативных актов и осуществление государственного надзора в области обращения с отходами.

В полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации на протяжении длительного времени входили разработка и реализация региональных программ в области обращения с отходами и государственный надзор на объектах регионального экологического надзора.

Основные же полномочия в области организации обращения с отходами были возложены на органы местного самоуправления: организация сбора, вывоза, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов.

Федеральный закон от 29 декабря 2014 г. № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации» [7] серьезно модернизировал базовый Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» [5].

Одним из важнейших изменений, внесенных в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» [5], стала передача полномочий по

организации обращения с твердыми коммунальными отходами от муниципалитетов на уровень субъектов Российской Федерации.

В таблице 18 представлено разграничение полномочий в области обращения с отходами между органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления до 1 января 2015 года.

Таблица 18

Разграничение полномочий органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в области обращения с отходами до 1 января 2015 года

Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации	Полномочия органов местного самоуправления		
	поселения	муниципальные районы	городские округа
<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, возникших при осуществлении обращения с отходами;</li> <li>- разработка и реализация региональных программ в области обращения с отходами, участие в разработке и выполнении федеральных программ в области обращения с отходами;</li> <li>- участие в проведении государственной политики в области обращения с отходами на территории соответствующего субъекта Российской Федерации;</li> <li>- принятие в соответствии с законодательством Российской Федерации законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации, контроль за их исполнением;</li> <li>- осуществление государственного надзора в области обращения с отходами на объектах хозяйственной и иной деятельности, подлежащих региональному государственному экологическому надзору;</li> <li>- участие в организации обеспечения населения информацией в области обращения с отходами.</li> </ul>	организация сбора и вывоза бытовых отходов и мусора	организация утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов	организация сбора, вывоза, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов

Источник: составлено автором

Как видно из таблицы полномочия по организации сбора, вывоза, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов распределены между различными видами муниципальных образований неоднородно. Так, если в городских округах органы местного самоуправления обладали всей широтой полномочий, поскольку отвечали в целом за организацию сбора, вывоза, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов, то на территориях муниципальных районов полномочия были разделены между органами местного самоуправления поселений и муниципальных районов. Организацией сбора и вывоза бытовых отходов и мусора занимались поселения, а организация утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов обеспечивалась на уровне муниципального района.

Таким образом, в муниципальных районах дополнительно требовалось выстроить схему взаимодействия органов и организаций, задействованных в области обращения с отходами, включая регулирование потоков собранных в каждом населенном пункте отходов с целью их дальнейших вывоза, утилизации и переработки.

В указанной ситуации следует также отметить, что федеральное законодательство фактически не обеспечивало единого и системного регулирования механизмов реализации полномочий органов местного самоуправления в области обращения с отходами, переложив ответственность за определение порядка сбора отходов на территориях муниципальных образований на органы местного самоуправления.

В результате преобразования положений Федерального закона «Об отходах производства и потребления» [5], внесенных Федеральным законом № 458-ФЗ [7], вся широта полномочий по организации деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов была перенесена на уровень субъектов Российской Федерации, что в перспективе должно обеспечить системность управления в указанной сфере деятельности с учетом

региональных особенностей каждого субъекта Российской Федерации и, в первую очередь, способствовать эффективному решению вопросов утилизации твердых коммунальных отходов (ТКО) на региональном уровне.

В частности, помимо ранее определенных полномочий субъектов Российской Федерации в сфере обращения с отходами появились такие значимые полномочия как:

- организация деятельности по накоплению (в том числе раздельному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов;
- разработка и утверждение территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами;
- регулирование деятельности региональных операторов, за исключением установления порядка проведения их конкурсного отбора.

На сегодняшний день в соответствии с Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» [5] субъекты Российской Федерации наделены обширным перечнем полномочий в области обращения с отходами, которые отражены в таблице 19.

Таблица 19

Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом  
«Об отходах производства и потребления»

Полномочия, сохранившиеся с начала действия Федерального закона «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ	<ul style="list-style-type: none"><li>- проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, возникших при осуществлении деятельности в области обращения с отходами;</li><li>- разработка, утверждение и реализация региональных программ в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, участие в разработке и выполнении федеральных программ в области обращения с отходами;</li><li>- участие в проведении государственной политики в области обращения с отходами на территории соответствующего субъекта Российской Федерации;</li><li>- принятие в соответствии с законодательством Российской Федерации законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации, в том числе устанавливающих правила осуществления деятельности региональных операторов, контроль за их исполнением;</li></ul>
--	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление государственного надзора в области обращения с отходами на объектах хозяйственной и (или) иной деятельности, подлежащих региональному государственному экологическому надзору;</li> <li>- участие в организации обеспечения доступа к информации в области обращения с отходами;</li> </ul>
<p><b>Полномочия, дополнительно введенные после принятия Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 29 декабря 2014 г. № 458-ФЗ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- установление нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, порядка их разработки и утверждения применительно к хозяйственной и (или) иной деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (за исключением субъектов малого и среднего предпринимательства), в процессе которой образуются отходы на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору;</li> <li>- осуществление приема отчетности об образовании, утилизации, обезвреживании, о размещении отходов, представляемой в уведомительном порядке субъектами малого и среднего предпринимательства, в процессе хозяйственной и (или) иной деятельности которых образуются отходы на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору, и установление порядка ее представления и контроля; установление порядка ведения регионального кадастра отходов;</li> <li>- определение в программах социально-экономического развития субъектов Российской Федерации прогнозных</li> </ul>
	<p>показателей и мероприятий по сокращению количества твердых коммунальных отходов, предназначенных для захоронения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- утверждение предельных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами;</li> <li>- утверждение инвестиционных программ в области обращения с твердыми коммунальными отходами;</li> <li>- утверждение производственных программ в области обращения с твердыми коммунальными отходами;</li> <li>- установление нормативов накопления твердых коммунальных отходов;</li> <li>- организация деятельности по накоплению (в том числе раздельному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов;</li> <li>- утверждение порядка накопления твердых коммунальных отходов (в том числе их раздельного накопления); регулирование деятельности региональных операторов, за исключением установления порядка проведения их конкурсного отбора;</li> <li>- разработка и утверждение территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами;</li> <li>- утверждение методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение применительно к хозяйственной и (или) иной деятельности индивидуальных предпринимателей, юридических лиц (за исключением субъектов малого и среднего предпринимательства), в процессе которой образуются отходы на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору</li> </ul>

Источник: составлено автором

Представленные в таблице данные наглядно показывают объем дополнительных полномочий, которые переданы на уровень субъектов Российской Федерации.

Одновременно, федеральным законодательством коренным образом изменены полномочия органов местного самоуправления в области обращения с отходами.

Так, если обязанность по организации деятельности в области обращения с отходами в полном объеме легла на органы государственной власти субъектов Российской Федерации, то полномочия органов местного самоуправления были сведены к участию в организации указанной деятельности. При этом, вследствие «размытости» и неопределенности формулировки, определяющей полномочия органов местного самоуправления в области обращения с отходами, местные органы власти фактически оказались исключенными из процесса управления в сфере обращения с отходами.

Вместе с тем, создание эффективной системы управления в сфере обращения с отходами на региональном уровне невозможно без взаимодействия региональных и местных властей.

На необходимость конкретизации полномочий органов местного самоуправления в области обращения с твердыми коммунальными отходами обращали внимание многие регионы России [83]. Для урегулирования этой проблемы предлагалось либо законодательно определить форму участия органов местного самоуправления в организации деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов (внести изменения в Федеральный закон № 131-ФЗ и в Федеральный закон № 89-ФЗ) в части определения термина «участие», конкретизировав полномочия органов местного самоуправления в области обращения с отходами), либо предоставить право органам

государственной власти регионов самим определять объемы участия органов местного самоуправления в области обращения с отходами.

Положительным, на наш взгляд, результатом рассмотрения указанных предложений явилось принятие Федерального закона от 31 декабря 2017 г. № 503-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» [9], согласно которому с 1 января 2019 года полномочия органов местного самоуправления в области обращения с твердыми коммунальными отходами получили конкретизацию, что позволило вывести на более качественный уровень взаимодействие при организации деятельности в сфере обращения с отходами.

В таблице 20 приведены полномочия органов местного самоуправления в области обращения с твердыми коммунальными отходами в соответствии с Федеральным законом от 31 декабря 2017 г. № 503-ФЗ [Там же].

Таблица 20

Полномочия органов местного самоуправления в области обращения с  
твердыми коммунальными отходами в соответствии с  
Федеральным законом от 31 декабря 2017 г. № 503-ФЗ

Городские поселения	Городские округа	Муниципальные районы
- создание и содержание мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, за исключением установленных законодательством Российской Федерации случаев, когда такая обязанность лежит на других лицах;	- создание и содержание мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, за исключением установленных законодательством Российской Федерации случаев, когда такая обязанность лежит на других лицах;	- создание и содержание мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, за исключением установленных законодательством Российской Федерации случаев, когда такая обязанность лежит на других лицах;
- определение схемы размещения мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведение реестра мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов;	- определение схемы размещения мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведение реестра мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов;	- определение схемы размещения мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведение реестра мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов;
- создание и содержание мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, за исключением установленных	- организация экологического воспитания и формирования экологической культуры в	- организация экологического воспитания и формирование экологической культуры в области обращения с

законодательством Российской Федерации случаев, когда такая обязанность лежит на других лицах;	области обращения с твердыми коммунальными отходами.	твердыми коммунальными отходами.
	Органы местного самоуправления муниципального района осуществляют полномочия в области обращения с твердыми коммунальными отходами, предусмотренные для городских поселений, на территориях сельских поселений, если иное не установлено законом субъекта Российской Федерации, а также на межселенной территории.	

В Камчатском крае первоначальным этапом реализации Федерального закона от 29 декабря 2014 г. № 458-ФЗ [7] явилось распределение новых полномочий в сфере обращения с отходами между исполнительными органами государственной власти Камчатского края.

Так, часть новых полномочий была возложена на Министерство природных ресурсов и экологии Камчатского края, которое и до 2016 года выполняло функции в сфере обращения с отходами (за исключением осуществления государственного надзора в области обращения с отходами на объектах хозяйственной и (или) иной деятельности, подлежащих региональному государственному экологическому надзору).

Рядом новых полномочий, в дополнение к полномочию по осуществлению государственного надзора в области обращения с отходами, была наделена также Инспекция государственного экологического надзора Камчатского края.

Полномочиями в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами наделено Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Камчатского края.

Однако, распределение функционала между разными исполнительными органами государственной власти Камчатского края, как показала практика,



порождает конфликт целей и действий, что негативно сказывается на эффективности осуществляемой деятельности.

В этой связи, на уровне Правительства Камчатского края было принято решения о создании нового исполнительного органа государственной власти

Камчатского края – Агентства по обращению с отходами Камчатского края, которому переданы полномочия в сфере обращения с отходами производства и потребления, ранее возложенные на Министерство природных ресурсов и экологии Камчатского края и Министерство жилищно-коммунального хозяйства Камчатского края. Одновременно постановлением Правительства Камчатского края от 03.11.2016 № 435-П было утверждено Положение об Агентстве по обращению с отходами Камчатского края [33].

Создание самостоятельного исполнительного органа государственной власти Камчатского края, специально уполномоченного на реализацию основных полномочий в области обращения с отходами, имеет ряд преимуществ. Во-первых, исключена несогласованность действий различных органов в рассматриваемой сфере. Во-вторых, Агентство, сконцентрировав в своем ведении только вопросы обращения с отходами, имеет возможность не «распыляться» на осуществление полномочий в иных значимых сферах деятельности (как в случае с Министерством природных ресурсов и экологии Камчатского края и Министерством жилищно-коммунального хозяйства Камчатского края), что должно существенно повлиять на повышение эффективности управления в области обращения с отходами.

На сегодняшний день Агентством по обращению с отходами Камчатского края уже ведется активная политика в сфере обеспечения эффективной системы обращения с отходами в Камчатском крае. Вместе тем, существует значительное количество проблем, которые затрудняют проводимую работу и требуют системного решения как на федеральном уровне, так и на уровне региона.

Территориальные схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, являются одним из новых средств управления в данной области.

Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» (ст.13<sup>3</sup>) [5] установлено, что территориальная схема в области обращения с отходами утверждается уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в целях организации и осуществления деятельности по накоплению (в том числе раздельному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению отходов. Этим же федеральным законом установлены требования к территориальным схемам обращения с отходами, в развитие которых также издано постановление Правительства Российской Федерации от 16.03.2016 № 197 «Об утверждении требований к составу и содержанию территориальных схем обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами».

2. Как отмечает Островский Н.В. [84], с 01 января 2016 г. в новой редакции Федерального закона «Об отходах производства и потребления» вступает в действие ст. 13<sup>3</sup> «Требования к территориальным схемам в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами». До сих пор разработка и утверждение подобных схем носили инициативный характер и были ориентированы на реализацию инновационных проектов по развитию систем обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами. Собственно, и после вступления в действие ст. 13<sup>3</sup> закона об отходах разработка схем обращения с отходами остается скорее правом, чем обязанностью субъектов Российской Федерации. Хотя Градостроительный кодекс требует, чтобы схемы территориального планирования субъектов Российской Федерации включали сведения об образовании, утилизации, обезвреживании, о размещении ТКО и о размещении объектов по обращению

с ТКО, содержащиеся в территориальных схемах в области обращения с отходами.

Исследования показывают, что разработка и утверждение территориальных схем обращения с отходами все же обязательны для субъектов Российской Федерации и являются неотъемлемой частью системы управления в сфере обращения с отходами.

Обеспечение тотального контроля над исполнением предусмотренных схемами размещения отходов действиями региональных властей, региональных операторов. Очевидно, главную роль в этом должен сыграть Росприроднадзор. Вместе с тем необходимо сегодня активно использовать современные методы контроля – прежде всего, космический и авиационный мониторинг, а также привлекать общественные организации и граждан. Считаю, что в оценку эффективности деятельности региональных властей помимо выполнения показателей социально-экономического развития территорий необходимо включить отдельно показатель выполнения требований региональных схем. Первые места в таком рейтинге должны заслужить главы регионов, обеспечивших очистку территорий от свалок и нелегальных полигонов, незаконных мусоросжигательных заводов и других объектов, которые снижают качество жизни граждан.

С целью выполнения требований Федерального закона «Об отходах производства и потребления» (в редакции Федерального закона от 29 декабря 2014 г. № 458-ФЗ) в 2016 году органами государственной власти Камчатского края были проведены необходимые мероприятия по разработке проекта территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Камчатском крае, которая после согласования с Росприроднадзором была утверждена постановлением Правительства Камчатского края от 08.11.2016 № 444-П «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными

отходами, в Камчатском крае». А позднее в 2023 году Министерством жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Камчатского края был утвержден приказ от 05.10.2023 г. № 29-Н «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Камчатском крае».

Территориальная схема обращения с отходами в Камчатском крае содержит подробный профессиональный анализ и выводы о сложившейся ситуации по указанному вопросу, а также возможные пути решения проблемы санитарной очистки территорий муниципальных образований. Для соблюдения всех природоохранных требований территориальной схемой предусмотрены конкретные мероприятия в муниципальных образованиях в Камчатском крае, строительство соответствующих объектов.

Вместе с тем, процесс формирования территориальной схемы обращения с отходами в Камчатском крае нельзя считать завершенным, поскольку Федеральным законом от 31 декабря 2017 г. № 503-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» [14] были изменены требования к территориальным схемам обращения с отходами, включая требования к порядку их утверждения и корректировке.

В таблице 21 представлен сравнительный анализ требований к территориальным схемам обращения с отходами в редакции Федеральных законов от 29 декабря 2014 г. № 458-ФЗ и от 31 декабря 2017 г. № 503-ФЗ.



**Сравнительный анализ требований к территориальным схемам обращения с отходами в редакции Федеральных законов**

**от 29 декабря 2014 г. № 458-ФЗ и от 31 декабря 2017 г. № 503-ФЗ**

<b>Ст. 13 п.3 Федерального закона от 29 декабря 2014 г. № 458-ФЗ</b>	<b>Ст. 13 п.3 Федерального закона от 31 декабря 2017 г. № 503-ФЗ</b>
<i>Территориальная схема обращения с отходами должна включать в себя:</i>	
данные о нахождении источников образования отходов на территории субъекта Российской Федерации (с нанесением источников их образования на карту субъекта Российской Федерации);	данные о нахождении источников образования отходов на территории субъекта Российской Федерации (с нанесением источников их образования на карту субъекта Российской Федерации);
данные о количестве образующихся отходов на территории субъекта Российской Федерации с разбивкой по видам и классам опасности отходов;	данные о количестве образующихся отходов на территории субъекта Российской Федерации с разбивкой по видам и классам опасности отходов;
данные о целевых показателях по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов, установленных в субъекте Российской Федерации (с разбивкой по годам);	данные о целевых показателях по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов, установленных в субъекте Российской Федерации (с разбивкой по годам);
данные о нахождении мест накопления отходов на территории субъекта Российской Федерации;	данные о нахождении мест накопления отходов на территории субъекта Российской Федерации;
данные о месте нахождения объектов по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов, в том числе твердых коммунальных отходов;	данные о месте нахождения объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов;
баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов, в том числе твердых коммунальных отходов, на территории соответствующего субъекта Российской Федерации;	баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов, в том числе твердых коммунальных отходов, на территории соответствующего субъекта Российской Федерации;
схему потоков отходов, в том числе твердых коммунальных отходов, от источников их образования до объектов, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов, которая включает в себя графические обозначения мест, количество образующихся отходов, количество объектов, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов	схему потоков отходов, в том числе твердых коммунальных отходов, от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов, объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов, которая включает в себя графические обозначения мест, количество образующихся отходов, количество объектов, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;

	данные о месте нахождения, технических характеристиках и собственниках объектов (площадок) размещения (накопления) отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов;
	данные об источниках образования твердых коммунальных отходов, которые складируются в местах (на площадках) накопления твердых коммунальных отходов;
	данные о планируемых строительстве, реконструкции, выведении из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов, в том числе твердых коммунальных отходов;
	оценку объема соответствующих капитальных вложений в строительство, реконструкцию, выведение из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов, в том числе твердых коммунальных отходов;
	прогнозные значения предельных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами, рассчитанные в соответствии с требованиями к составу и содержанию территориальных схем;
	сведения о зонах деятельности регионального оператора;
	электронную модель территориальной схемы обращения с отходами
<i>Территориальная схема обращения с отходами подлежит согласованию с соответствующими территориальными органами уполномоченного Правительством Российской Федерации федерального органа исполнительной власти.</i>	<i>Территориальная схема обращения с отходами разрабатывается, проходит процедуру общественного обсуждения, включающую представление заинтересованными федеральными органами исполнительной власти предложений, замечаний к проекту этой территориальной схемы и подготовку органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации по результатам рассмотрения таких предложений и замечаний соответствующего заключения, утверждается и корректируется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.</i>
	Территориальная схема обращения с отходами должна быть опубликована в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на официальном сайте субъекта Российской Федерации для всеобщего и бесплатного доступа.

Источник: составлено автором

Как видно из таблицы Федеральным законом от 31 декабря 2017 г. № 503-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» [9] предъявляются дополнительные требования к территориальным схемам обращения с отходами, выполнение которых требует как финансовых, так и временных затрат.

Кроме того, в силу Федерального закона № 503-ФЗ [9] к полномочиям Российской Федерации отнесено установление порядка разработки, общественного обсуждения, утверждения, корректировки территориальных схем обращения с отходами и обязательного опубликования в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на официальном сайте субъекта Российской Федерации для всеобщего и бесплатного доступа.

На сегодняшний день порядок разработки, общественного обсуждения, утверждения, корректировки территориальных схем обращения с отходами утвержден Постановлением Правительства РФ от 22 сентября 2018 г. № 1130 «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» [18].

Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами.

Введение института регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами является важнейшим элементом реформы отрасли обращения с твердыми коммунальными отходами в России.

Согласно Федеральному закону «Об отходах производства и потребления» [5] региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами – оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами – юридическое лицо, которое обязано заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными

отходами с собственником твердых коммунальных отходов, которые образуются и места накопления которых находятся в зоне деятельности регионального оператора.

Отбор региональных операторов в субъектах Российской Федерации осуществляется на конкурсной основе. Статус регионального оператора присваивается на срок не более чем десять лет.

Региональные операторы осуществляют сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации в соответствии с региональной программой в области обращения с отходами и территориальной схемой обращения с отходами.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 12.11.2016 № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641» [19] урегулированы вопросы деятельности регионального оператора и утверждена форма типового договора на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами. При этом объем обязанностей регионального оператора по обращению с отходами включает в себя беспрецедентные для российского законодательства полномочия, которые он может осуществлять самостоятельно либо привлекать в целях обеспечения сбора и транспортирования твердых коммунальных отходов операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами — индивидуальных предпринимателей или юридических лиц, осуществляющих деятельность по сбору и транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов.

Необходимо также отметить новеллу, введенную Федеральным законом от 31 декабря 2017 г. № 503-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты



Российской Федерации» [9], которая предусматривает, что операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, региональные операторы обязаны соблюдать схему потоков твердых коммунальных отходов, предусмотренную территориальной схемой обращения с отходами субъекта Российской Федерации, на территории которого такие операторы осуществляют свою деятельность. Операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, владеющие объектами обработки, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов, данные о месте нахождения которых включены в территориальную схему обращения с отходами, обязаны принимать твердые коммунальные отходы, образовавшиеся на территории субъекта Российской Федерации и поступившие из других субъектов Российской Федерации с учетом соглашения, заключенного между субъектами Российской Федерации, только на основании заключенных с региональными операторами договоров об осуществлении регулируемых видов деятельности в области обращения с твердыми коммунальными отходами и не вправе отказываться от заключения таких договоров.

Организация деятельности регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Камчатского края осуществляется следующим образом [126].

30 декабря 2016 г. Министерством жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Камчатского края (уполномоченный орган) по результатам конкурсных процедур заключено соглашение № 273 «Об организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Камчатского края» с государственным унитарным предприятием Камчатского края «Спецтранс» (ГУП «Спецтранс»), признанным региональным оператором обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Камчатского края (Приказ Министерства жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Камчатского края от 19.12.2016 №

738). По Соглашению от 30 декабря 2016 г. № 274 уполномоченным органом является Агентство по обращению с отходами Камчатского края.

Вместе с тем следует отметить, что полномасштабное осуществление функций регионального оператора на территории Камчатского края продолжает откладываться как вследствие изменений требований к территориальным схемам обращения с отходами и необходимостью их корректировки, так и вследствие территориальных особенностей региона.

Государственная программа Камчатского края в сфере обращения с отходами производства и потребления.

Региональная программа в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, разрабатывается, утверждается и реализуется органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с требованиями, установленными статьей 13<sup>2</sup> Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» [5], и должна содержать:

- значения целевых показателей в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, достижение которых обеспечивается в результате реализации программы;
- перечень мероприятий в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, с указанием ожидаемых результатов в натуральном и стоимостном выражении, включая экономический эффект от реализации программы, сроки проведения указанных мероприятий;
- информацию об источниках финансового обеспечения мероприятий в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами;
- иные определенные органом государственной власти субъекта Российской Федерации вопросы.

При этом к перечню мероприятий в области обращения с отходами предъявляются дополнительные требования в части обязательного содержания мероприятий, направленных на:

- стимулирование строительства объектов, предназначенных для обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения отходов, в том числе твердых коммунальных отходов;
- софинансирование строительства объектов по сбору, транспортированию, обработке и утилизации отходов от использования товаров;
- стимулирование утилизации отходов;
- выявление мест несанкционированного размещения отходов;
- предупреждение причинения вреда окружающей среде при размещении бесхозяйных отходов, в том числе твердых коммунальных отходов, выявление случаев причинения такого вреда и ликвидацию его последствий;
- обеспечение доступа к информации в сфере обращения с отходами.

В Камчатском крае до 31 декабря 2017 года действовала подпрограмма 4 «Обращение с отходами производства и потребления в Камчатском крае» в структуре государственной программы Камчатского края «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Камчатском крае», утвержденной постановлением Правительства Камчатского края от 25.12.2015 № 494-П [34].

С 1 января 2018 года реализуется государственная программа Камчатского края «Обращение с отходами производства и потребления в Камчатском крае», утвержденная постановлением Правительства Камчатского края от 20.11.2017 № 488-П [35]. Срок реализации – с 2018 года по 2025 год.

В настоящее время государственной программой предусматриваются мероприятия, согласующиеся с требованиями территориальной схемы обращения с отходами в Камчатском крае (таблица 22).

**Мероприятия государственной программы Камчатского края «Обращение с отходами производства и потребления в Камчатском крае»**

Мероприятие	Краткое описание механизма реализации
Строительство, реконструкция объектов размещения, переработки и обезвреживания отходов производства и потребления	В рамках мероприятия планируются: <ul style="list-style-type: none"> <li>- реконструкция санкционированной свалки под полигон твердых бытовых отходов в п. Усть-Камчатск (строительство первой очереди эксплуатации);</li> <li>- строительство мусоросортировочного комплекса на полигоне п. Вулканыйна территории Елизовского муниципального района;</li> <li>- строительство полигона твердых коммунальных отходов на территории Мильковского муниципального района;</li> <li>- строительство полигона с комплексом по сортировке, переработке и захоронению твердых коммунальных отходов в районе автодорог в п. Радыгино г. Петропавловска-Камчатского (в том числе проектные работы);</li> <li>- реконструкции существующих и строительство новых полигонов в отдаленных районах (населенных пунктах) Камчатского края</li> </ul>
Установка мусоросортировочного и мусороперегрузочного оборудования в отдельных муниципальных районах в Камчатском крае	Предполагается приобретение оборудования для отдельных поселений Усть-Камчатского, УстьБольшерецкого, Мильковского муниципальных районов и других в зависимости от выявленной и уточненной потребности
Приобретение, доставка и монтаж установок термического уничтожения отходов (инсинераторов) для отдаленных и малонаселенных муниципальных районов в Камчатском крае	В соответствии с территориальной схемой обращения с отходами в Камчатском крае предполагается в большинстве малонаселенных муниципальных районов в Камчатском крае использовать инсинераторы - узкоспециализированное оборудование, предназначенное для термического обезвреживания широкого спектра отходов
Разработка нормативных правовых актов в области обращения с отходами производства и потребления	В связи с последовательным исполнением первоначальных требований территориальной схемы обращения с отходами в Камчатском крае и постановкой новых задач, обращениями органов местного самоуправления и информацией регионального оператора, а также в связи с изменениями федерального законодательства территориальная схема подлежит регулярной корректировке, для чего необходимо проведение профессиональных работ
Формирование экологической культуры населения в области безопасного обращения с отходами	Данное мероприятие подразумевает доведение до населения информации (посредством средств массовой информации и др.) о системе и экологических правилах обращения с отходами
Создание доступной системы сбора отходов (раздельного сбора) отходов, в	На территории Камчатского края планируется организация мест раздельного сбора отходов. Кроме того, в рамках указанного мероприятия планируется



том числе твердых коммунальных отходов	организация мест сбора отходов в местах отдыха населения.
Софинансирование строительства (создания) объектов по сбору, транспортированию, обработке и утилизации отходов от использования товаров	В рамках мероприятия предполагается предоставление субсидий юридическим лицам для строительства объектов по сбору, транспортированию, обработке и утилизации отходов от использования товаров, приобретения специального оборудования
Мероприятия по возмещению причиненного вреда окружающей среде при размещении бесхозяйных отходов	Предусматривается субсидирование органов местного самоуправления с целью выявления и ликвидации мест несанкционированного размещения отходов на территории Камчатского края
Мероприятия по разработке и установлению нормативов накопления твердых коммунальных отходов	Планируется оплата услуг организаций, выполняющих сезонные замеры для определения нормативов накопления отходов для юридических лиц, в целях последующего утверждения указанных нормативов приказами Агентства по обращению с отходами Камчатского края

Источник: составлено автором

Программа предусматривает участие муниципальных образований в Камчатском крае в реализации следующих основных мероприятий подпрограммы 1 «Развитие комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами на территории Камчатского края» и подпрограммы 3 «Ликвидация мест стихийного несанкционированного размещения отходов производства и потребления».

Таким образом, из таблицы следует, что государственной программой Камчатского края «Обращение с отходами производства и потребления в Камчатском крае» [35] предусмотрены мероприятия, которые должны способствовать повышению эффективности в сфере обращения с отходами.

Планируется, что предусмотренные мероприятия позволят к 2025 году значительно усовершенствовать государственное управление в сфере обращения с отходами производства и потребления на территории Камчатского края; обеспечить эффективную работу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами, создать объекты инфраструктуры, обеспечивающие увеличение доли отходов, используемых в качестве вторичных ресурсов, и сокращение объемов отходов, вывозимых на

объекты захоронения отходов; привлечь частные инвестиции в сферу обращения с отходами производства и потребления; возмещать причиненный вред окружающей среде при размещении бесхозяйных отходов, обеспечить экологическую безопасность при хранении и захоронении отходов, сформировать экологическую культуру населения в вопросах безопасного обращения с отходами.

Ожидаемыми результатами реализации рассматриваемой государственной программы являются:

- увеличение количества мероприятий, связанных с информированием населения Камчатского края о системе обращения с отходами;
- повышение уровня осведомленности населения Камчатского края о способах безопасного обращения с отходами и мероприятиях, проводимых в этой сфере;
- создание эффективной системы управления в области обращения с отходами;
- развитие инфраструктуры по сбору (в том числе отдельному), утилизации (использованию), обезвреживанию и экологически и санитарно-эпидемиологически безопасному размещению отходов;
- привлечение частных инвестиций в сферу обращения с отходами;
- увеличение количества ликвидированных мест несанкционированного размещения отходов по отношению к общему количеству мест несанкционированного размещения отходов, выявленных и внесенных в реестр объектов несанкционированного размещения отходов в Камчатском крае;
- снижение вреда окружающей среде при размещении бесхозяйных отходов, в том числе твердых коммунальных отходов;
- формирование экологической культуры населения Камчатского края в вопросах безопасного обращения с отходами.

Следует обратить внимание, что финансовое обеспечение мероприятий государственной программы Камчатского края «Обращение с отходами

производства и потребления в Камчатском крае» [35] осуществляется из двух источников: бюджета Камчатского края и бюджетов муниципальных образований в Камчатском крае.

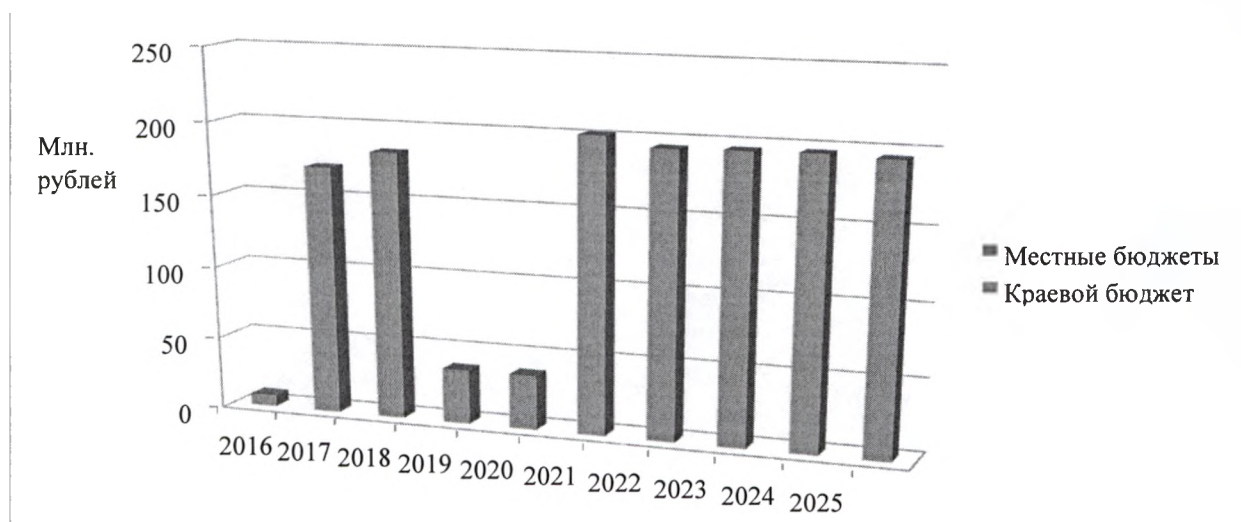
Таблица 23

Финансовое обеспечение реализации государственной программы  
Камчатского края «Обращение с отходами производства и потребления в  
Камчатском крае»

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Краевой бюджет, млн руб.	7,9	171,2	174,6	35,0	35,0	186,0	179,0	182,0	182,0	181,0
Местные бюджеты, млн руб.	-	-	8,8	2,5	2,5	15,5	16,0	14,0	14,5	14,0

Источник: составлено автором

Как видно из таблицы 23, объемы финансирования государственной программы распределены по годам ее реализации достаточно неравномерно. При этом на период 2021 – 2025 гг. предусмотрено существенное увеличение расходов краевого бюджета на решение вопросов в сфере обращения с отходами в Камчатском крае.



Источник: составлено автором

Рисунок 7. Финансовое обеспечение реализации государственной программы  
Камчатского края «Обращение с отходами производства и потребления  
в Камчатском крае»

На сегодняшний день финансирование деятельности в сфере обращения с отходами определено в размере 2 794 209,05597 тыс. рублей, в том числе за счет средств:

- федерального бюджета – 503 189,20000 тыс. рублей;
- краевого бюджета – 2 285 252,0565 тыс. рублей;
- местных бюджетов (по согласованию) – 5 767,79947 тыс. рублей.

В целях бюджетного планирования на региональном уровне необходимо понимание перспектив получения субсидий за счет экологического сбора. Пока неясны ни объемы, ни механизм финансирования. В то же время параметры региональных бюджетов и мероприятия программ по обращению с отходами непосредственно зависят от такого финансирования.

В условиях, когда экологический сбор введен в отношении ограниченных групп товаров, а механизм предоставления из федерального бюджета субсидий субъектам Российской Федерации из средств, поступивших в счет уплаты экологического сбора на данный момент не установлен, единственным источником финансирования создания отходоперерабатывающей отрасли (в том числе строительство объектов, используемых для сбора, транспортирования, обработки, утилизации и размещения отходов) являются бюджеты субъектов Российской Федерации. В связи с этим становится актуальным вопрос о дополнительной проработке механизмов финансовой поддержки создания отходоперерабатывающей отрасли.

Организация раздельного сбора твердых коммунальных отходов на территории Камчатского края.

В Основах государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года [15] в части обращения с отходами предполагается раздельный сбор отходов, жесткие санкции за ненадлежащую утилизацию, поэтапное введение запрета на захоронение отходов, пригодных к вторичной переработке.



При этом отдельный сбор отходов является необходимым условием для того, чтобы сделать отходопереработку эффективной и экологически безопасной.

Федеральным законодательством функции по организации отдельного сбора твердых коммунальных отходов и, как следствие, по организации их вывоза для последующей переработки возложены на субъекты Российской Федерации.

Как отмечалось выше, государственной программой Камчатского края «Обращение с отходами производства и потребления в Камчатском крае» [35] предусмотрено выполнение такого мероприятия как «создание доступной системы сбора отходов (отдельного сбора) отходов, в том числе твердых коммунальных отходов», в рамках которого на территории региона планируется организация мест отдельного сбора отходов для населения.

На сегодняшний день издано постановление Правительства Камчатского края от 09.02.2017 № 39-П «Об утверждении Порядка сбора твердых коммунальных отходов (в том числе их отдельного сбора) на территории Камчатского края» [36], обеспечивающее нормативное регулирование вопросов отдельного сбора твердых коммунальных отходов. Данным Порядком установлены требования к организации отдельного сбора твердых коммунальных отходов, в том числе складирования отсортированных твердых коммунальных отходов в соответствующие контейнеры с различной цветовой индикацией.

Одним из закономерных следствий утверждения территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Камчатском крае и выбора регионального оператора должен стать отдельный сбор твердых коммунальных отходов.

В Территориальной схеме обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Камчатском крае [38] представлены качественные характеристики твердых коммунальных отходов в соответствии со справочными характеристиками для умеренной муссонной климатической

зоны. К качественным характеристикам твердых коммунальных отходов относятся:

- морфологический и фракционный состав;
- плотность и влажность;
- теплотехнические характеристики; - особые свойства.

Все эти характеристики необходимы для выбора правильного метода обезвреживания и оценки твердых коммунальных отходов в качестве вторичного сырья, а также для подбора оборудования по обезвреживанию и переработке отходов.

Морфологический состав твердых коммунальных отходов – это содержание их составных частей, выраженное в процентах к общей массе. В соответствии со справочником «Санитарная очистка и уборка населенных мест» морфологический состав различается по климатическим зонам России. Морфологический состав твердых коммунальных отходов приведен в таблице 24 как усредненные данные в целом по году.

Таблица 24

Морфологический состав твердых коммунальных отходов

№ п/п	Компонент	Процентное содержание, % по массе
1	Пищевые отходы	29 - 36
2	Бумага, картон	26 - 36
3	Дерево	2 - 6
4	Черный металл	3 - 4
5	Цветной металл	1 - 2
6	Текстиль	4 - 6
7	Кости	1 - 2
8	Стекло	4 - 6
9	Кожа, резина	2 - 3
10	Камни	1 - 3
11	Пластмасса	5 - 6
12	Прочее	1 - 2
13	Отсев (менее 15 мм)	4 - 6

Источник: [38]

Многолетними наблюдениями установлено, что с течением времени состав твердых коммунальных отходов несколько меняется. Увеличивается общее содержание бумаги и полимерных материалов. После 1993-1995 годов резко возросло содержание упаковочных материалов, в том числе 0,5 – 2-х литровых бутылок из полиэтилентерефталата (ПЭТФ-бутылок), Тетра Пак и просто из картона. Значительно выросло содержание в твердых коммунальных отходах цветных металлов за счет появления алюминиевых банок из-под пива и других напитков.

Фракционный состав твердых коммунальных отходов – это процентное содержание массы компонентов различного размера. В таблице 25 приведен фракционный состав твердых коммунальных отходов, дающий более полную информацию о свойствах материала. В таблицу не вошли данные о крупногабаритных отходах (старая мебель, холодильники, стиральные машины, обрезки деревьев, крупная упаковочная тара), т.е. о твердых коммунальных отходах, не вмещающихся в стандартные (0,75 м<sup>3</sup>) контейнеры и собираемых отдельно.

Таблица 25

Ориентировочный фракционный состав твердых коммунальных отходов

Компонент	Размер фракций, мм				
	более 250	150-250	100-150	50-100	менее 50
Бумага, картон	3 – 8	8 - 10	9 - 11	7 - 8	2 - 5
Пищевые отходы	-	0 - 1	2 - 10	7 - 12,6	17 - 21
Дерево	0,5	0 - 0,5	0 - 0,5	0,5	0 - 0,5
Металл	-	0-1	0,5 - 1	0,8 - 1,6	0,3 - 0,5
Текстиль	0,2 - 1,3	1 - 1,5	0,5 - 1	0,3 - 0,8	0 - 0,6
Пластмасса	0 - 0,2	0,5 - 1	1 - 2,2	1 - 2,5	0,2 - 0,5
Стекло	-	0 - 0,3	0,3 - 1	1 - 2	1 - 1,6
Кости	-	-	-	0,3 - 0,5	0,5 - 0,9
Кожа, резина	-	0 - 1	0,5 - 2	0,5 - 1,5	-
Камни, штукатурка	-	-	0,2 - 1	0,5 - 1,8	0,5 - 2
Прочее	0 - 0,3	0,2 - 0,6	0 - 0,5	0 - 0,4	0 - 0,5
Отсев	-	-	-	-	4 - 6
Всего	7,0	13,3	22,1	25,3	32,3

Источник: [38]

В Территориальной схеме обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Камчатском крае [38] также приведены вариантная проработка развития объектов по обращению с отходами в каждом муниципальном образовании Камчатского края, а также описание общей для всего края концепции раздельного сбора отходов.

При отсутствии раздельного сбора отходы из жилищ, несортированные в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов отходы относятся к 4 классу опасности, а это большая часть всех отходов, образующихся в результате жизнедеятельности населения.

Первоначальным звеном территориальной схемы обращения с отходами, в том числе коммунальными, является организация в крупных городах и населенных пунктах раздельного сбора отходов жилого и нежилого сектора и их раздельной транспортировки на специально создаваемые комплексы по сортировке и компактированию твердых коммунальных отходов.

Предварительная сортировка (сепарация) является основным методом минимизации количества, поступающих на соответствующие объекты отходов.

Считается, что сегодня принципиально возможны три взаимодополняющих друг друга направления сепарации отходов:

- селективный покомпонентный сбор бытовых отходов у населения в местах образования с последующей «доводкой до кондиции» компонентов на специальных сортировочных установках (пунктах);
- селективный пофракционный сбор в местах образования так называемых коммерческих отходов, образующихся в нежилом секторе населенных пунктов (отходы рынков, магазинов, учреждений, школ и других организаций непроизводственного сектора), с последующим извлечением из них ценных компонентов на специальных объектах;
- сортировка промышленных отходов в заводских условиях с возможностью их дальнейшей комплексной переработки.



Селективный сбор у населения отходов потребления (макулатура, текстиль, пластмассы, стеклотара и пр.) практикуется во многих странах. Такой подход позволяет предотвратить попадание в твердые коммунальные отходы ряда ценных компонентов, перерабатываемых или используемых повторно, а также опасных компонентов. Раздельный сбор вторичного сырья позволяет добиться значительного сокращения объемов твердых коммунальных отходов, что существенно снижает нагрузку полигонов по захоронению отходов, уменьшает число стихийных свалок, оздоравливает экологическую обстановку. Дальнейшая переработка собираемого таким образом сырья является экологичным, энерго- и ресурсосберегающим производством, ведет к экономии ценнейшего, а подчас стратегически важного сырья.

При этом возможны такие варианты организации селективного сбора твердых коммунальных отходов в местах их образования, как чисто селективный (покомпонентный) сбор отходов в различные контейнеры и так называемый коллективно-селективный (по схеме 2-а контейнера) сбор ряда компонентов в один контейнер. Например, практикуется совместный сбор в один контейнер стекла, металлов и бумаги с последующей их механизированной сортировкой на специальной установке. В другой контейнер помещают только пищевые отходы.

Однако, несмотря на наличие нормативно-правовых актов Камчатского края, предусматривающих введение раздельного сбора твердых коммунальных отходов, его непосредственное «воплощение в жизнь» представляется весьма отдаленным.

Одной из проблем является неподготовленность людей к раздельному сбору твердых коммунальных отходов.

В целях стимулирования граждан к рациональному потреблению и безопасного обращения с отходами следует обратить внимание на следующие основные меры:

- Информирование населения в области экологической и потребительской грамотности, участие в образовательных программах по охране окружающей среды;
- Продвижение идей осознанного и ответственного потребления;
- Сортировка мусора, бережное отношение к отходам, поощрение приобретения продукции циркулярного производства.

Все эти правила смогут поспособствовать развитию экономики замкнутого цикла в России и сохранению окружающей среды. Однако, исследование показало, что в большинстве случаев государственная политика по совершенствованию производства посредством внедрения циркулярной экономики, сталкивается с определенными сложностями. Так, представители бизнес-сообществ, популяризируя себя, как акторами циркулярной экономики или «утилизаторами», на самом деле таковыми не являются. По данным Росприроднадзора, в 2022 году, из 100 % исследованных предприятий, у 70% все отсортированные отходы оказываются в том же месте, что и обычный мусор – на свалке [42]. Это порождает как недоверие людей к заботе об экологии и охране окружающей среды, так и новые стереотипы, связанные с «неэффективностью» мер, принимаемых как органами власти, так и бизнесом. А соблюдение установленных норм и правил по охране окружающей среды одним человеком или одним предпринимателем вызывают у населения недоумение.

Вместе с этим именно объединение усилий граждан может оказать помощь в борьбе с надвигающейся экологической катастрофой. Для этого необходимо выполнять конкретные действия, предписанные в нормах права, как на федеральном, так и региональном уровне. Например, в Камчатском крае предприняты следующие шаги для улучшения экологической обстановки:

1. В с. Паратунка существует организация, занимающаяся непосредственно переработкой отходов. Так АНО ОНЦ «Ойкумена» дает «вторую жизнь» товарам народного потребления, которые уже были в эксплуатации;

2. Ежегодно проводится экологический форум «Экосистема. Заповедный край», в рамках которого силами участников и волонтеров создана экологическая тропа из переработанного пластика. Согласно данным производителей, доски содержат около 8-9 килограммов полиэтилена, они прочные и, главное, подлежат дальнейшей многократной переработке [82].

Несмотря на это, локальные движения все же должны быть поддержаны прежде всего не только государством, но и населением.

В заключении следует отметить, что охрана окружающей среды и экономика замкнутого цикла тесно связаны между собой, при этом прослеживается и взаимосвязь между тремя основными субъектами рыночной экономики: государством, предпринимателями и домохозяйствами. Именно поэтому в становлении новой экономической модели важной составляющей является теория заинтересованных сторон. Концепция была разработана Эдвардом Фриманом и посвящена прежде всего значимости взаимодействия заинтересованных сторон (стейкхолдеров) в достижении какой-либо конкретной цели. Стейкхолдеры, есть группы физических или юридических лиц, которые обладают определенными ожиданиями в отношении результатов их совместной деятельности [69]. В нашем случае государство предстает как обобщающий компонент, который объединяет интересы всех заинтересованных в охране окружающей среды, посредством функционирования экономики замкнутого цикла сторон. Согласно данной теории любая цель, на которую рассчитывают стейкхолдеры, является системой, на которую влияют потребители, производители, поставщики, местные сообщества, общественные организации и т.д. Так и в случае с отходами, на их количество и варианты дальнейшего распоряжения влияет каждая социальная группа, сообщество, индивид. Формируя правильное отношение экономических акторов к вторичному сырью и мусору значительно увеличиваются шансы быстрого перехода к решению серьезной экологической проблемы. Именно поэтому в данном вопросе необходимо

опираться на главное направление теории заинтересованных сторон - стратегическое управление.

Подводя итоги можно сказать, что эффективное регулирование сферы обращения с отходами обеспечивает возвращение ресурсов в производство, значительно снижает зависимость страны от ввоза импортного сырья, способствуя тем самым развитию отечественных предприятий, оказывает влияние на улучшение экологической обстановки России, а также способствует сокращению использования новых ресурсов, необходимых для создания товаров и услуг. Именно экономика замкнутого цикла позволит сохранить природу и ресурсы для будущих поколений, расширит диапазон для новых производств и ускорит экономическое развитие страны и её регионов.

Вместе с тем, основным препятствием, на наш взгляд, является отсутствие в регионе организаций по переработке отходов. В связи с этим, потребуется провести серьезный анализ, в том числе направленный на проработку логистической схемы вывоза рассортированных отходов в другие регионы России, а также оценку потребности финансовых средств краевого бюджета, которые будут необходимы для компенсации издержек регионального оператора на вывоз части отходов с территории Камчатского края.

При этом проблема организации вывоза рассортированных отходов к местам их переработки актуальна не только для Камчатского края, но и для большинства субъектов Российской Федерации.

### **2.3. Проблемы управления охраной окружающей среды**

Несмотря на то, что органы местного самоуправления являются равноправными участниками экологических отношений, деятельность которых должна основываться на принципах охраны окружающей среды, их полномочия по организации такой деятельности до сих пор четко не определены в законодательстве, а разграничение полномочий не поставлено в



зависимость от целей охраны окружающей среды в городе. Последние годы полномочия органов местного самоуправления в области охраны окружающей среды сводятся в основном к благоустройству городов, что ведет к неоправданному смешению понятий «благоустройство» и «охрана окружающей среды».

Постоянные изменения законодательства в части передачи и упразднения полномочий (например, по осуществлению муниципального экологического контроля), их передача от органов местного самоуправления на уровень субъектов Российской Федерации и Российской Федерации не способствует эффективности управленческой деятельности, наращиванию роли органов местного самоуправления в сфере экологически ориентированного социально-экономического развития городов.

Можно согласиться с мнениями ученых о том, что полномочия органов местного самоуправления носят обобщенный характер и нуждаются в конкретизации [45], а существующие правовые возможности не позволяют органам местного самоуправления соответствовать ожиданиям населения [65] и что для повышения роли органов местного самоуправления в охране окружающей среды в нормативных правовых актах необходимо установить конкретные формы их участия [53]. Все это крайне актуально в условиях неблагоприятной экологической ситуации большинства городов Российской Федерации, влияющей на качество жизни населения.

В соответствии с ч. 2 ст. 132 Конституции Российской Федерации органы местного самоуправления могут наделяться федеральным законом, законом субъекта Российской Федерации отдельными государственными полномочиями при условии передачи им необходимых для осуществления таких полномочий материальных и финансовых средств, реализация переданных полномочий подконтрольна государству.

Действующее федеральное, а следовательно и региональное законодательство, не предусматривает и не устанавливает источники финансирования муниципальных мероприятий в области охраны окружающей

среды, а также правовые гарантии целевого расходования денежных средств, поступающих в муниципальный бюджет (например, от уплаты земельного налога или сборов за негативное воздействие на окружающую среду) на мероприятия по охране окружающей среды.

С 2005 года плата за негативное воздействие на окружающую среду, согласно Бюджетному кодексу РФ, зачислялась в местные бюджеты по нормативу-40%, в региональные бюджеты-40%, в федеральный бюджет-20%, и могла органами местного самоуправления направляться на мероприятия экологической направленности, но в рамках установленных полномочий. В период 2020-2023 гг. нормы бюджетного права в сфере охраны окружающей среды претерпела изменения. И в данный момент нормативы распределяются следующим образом: в региональные бюджеты субъектов Российской Федерации - 40% от суммы платежей за негативное воздействие на окружающую среду, и 60% в бюджеты муниципальных районов, муниципальных и городских округов и бюджеты городских округов с внутригородским делением (таблица 26) [11].

Таблица 26

Нормативы зачисления платы за негативное воздействие на окружающую среду в бюджеты бюджетной системы РФ

Год	Норматив зачисления платы за негативное воздействие на окружающую среду	Основание
2023 2022 2021 2020	40% в бюджеты субъектов РФ 60% в бюджеты муниципальных районов, бюджеты муниципальных округов, бюджеты городских округов и бюджеты городских округов с внутригородским делением или 100% в бюджеты субъектов РФ - городов федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга и Севастополя	Федеральный <u>закон</u> от 15.04.2019 N 62-ФЗ Федеральный <u>закон</u> от 01.10.2020 N 311-ФЗ Бюджетный <u>кодекс</u> РФ

2019 2018 2017 2016	5% в федеральный бюджет 40% в бюджеты субъектов РФ 55% в бюджеты муниципальных районов и городских округов или 5% в федеральный бюджет 95% в бюджеты субъектов РФ - городов федерального значения Москвы и Санкт-Петербурга	Федеральный закон от 03.12.2012 N 244-ФЗ Бюджетный кодекс РФ
2015 2014 2013 2012 2011 2010 2009 2008 2007 2006 2005	20% в федеральный бюджет 40% в бюджеты субъектов РФ 40% в бюджеты муниципальных районов и городских округов или 20% в федеральный бюджет 80% в бюджеты субъектов РФ - городов федерального значения Москвы и Санкт-Петербурга	Федеральный закон от 20.08.2004 N 120-ФЗ
2004	20% в федеральный бюджет 80% в бюджеты субъектов РФ	Федеральный закон от 23.12.2003 N 186-ФЗ
2003	19% в федеральный бюджет 81% в консолидированные бюджеты субъектов РФ	Федеральный закон от 24.12.2002 N 176-ФЗ

Источник: [47]

Согласно ст.63 Бюджетного Кодекса РФ муниципальным районам, дано право устанавливать единые для всех городских поселений муниципального района нормативы отчислений в бюджеты городских поселений от неналоговых доходов за негативное воздействие на окружающую среду, подлежащих зачислению в бюджет муниципального района. Из чего следует, что Вулканное городское поселение вправе получать от Елизовского муниципального района субсидии на природоохранные мероприятия.

Проведя анализ поступлений в бюджет Вулканного городского поселения выявлено, что доходная часть бюджета муниципального образования таких поступлений в период 2019-2022 год не получало и на 2023 год не предусматривает. При этом расходная часть бюджета ежегодно содержит расходы на реализацию Муниципальной программы «Обращение с отходами производства и потребления в Вулканном ГП».

В ведении муниципальных образований находятся вопросы местного значения. Полномочия органов местного самоуправления в сфере отношений, связанных с управлением природопользованием и охраной окружающей среды, определяются в соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды» (только для муниципальных районов на межселенной территории), Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (в части распоряжения имуществом и землями). Однако позиция В.А. Волкова, состоит в том, что: «полномочия муниципальных образований в сфере охраны окружающей среды регулируются Конституцией РФ, Федеральным законом от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», уставами муниципального образования и локальными актами, изданными органами муниципальной власти, которые прежде всего основываются на следующих положениях [56]:

- определение основных направлений охраны окружающей среды города, разработка экологических программ; учет и оценка состояния окружающей среды и природных ресурсов подведомственной территорий, а также объемов отходов объектов производства независимо от форм собственности и подчинения;

- планирование, финансирование, материально-техническое обеспечение природоохранных мероприятий;

- координация деятельности экологических служб предприятий, учреждений и организаций независимо от их форм собственности и подчинения;

- организация экологической экспертизы различных проектов, государственного экологического контроля за состоянием окружающей среды;

- выдача разрешений на отдельные виды природопользования, выбросы



и сбросы вредных веществ, захоронение токсичных отходов;

- принятие решений об ограничении, приостановлении, прекращении экологически вредной деятельности;

- разрешение споров в области охраны окружающей среды;

- экологическое воспитание, образование, просвещение;

- обеспечение населения необходимой экологической информацией

- решение других вопросов охраны окружающей среды, отнесенных к компетенции органов муниципальной власти в соответствии с нормативным регулированием о местном самоуправлении.

Необходимым элементом осуществления государственного управления охраной окружающей среды и рационального применения природных ресурсов является проведение экологического мониторинга. Как пишет Р.А. Шаламов: «настоящая функция муниципальной деятельности сложилась давно, имеет определенные традиции в практике применения» [105]. В научной литературе вопросы понятия, формы и системы экологического мониторинга освещаются достаточно полно, но неоднозначно. Таким образом, по мнению Н.А.Шанауриной, экологический мониторинг весьма важный источник информации эффективного управления [106]. Но, в свете внесенных последних изменений согласно статье 63 Федерального закона «Об охране окружающей среды» на сегодняшний день экологический мониторинг производится федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с их компетенцией, норма регламентирующая экологический мониторинг органами местного самоуправления утратила силу [4].

Однако, на практике экологический мониторинг проводится именно органами местного самоуправления. Так в Администрации Вулканного ГП в целях обеспечения охраны окружающей среды и экологической безопасности в Вулканном городском поселении, а также снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду Постановлением администрации от 15.03.2018 № 39 утверждена муниципальная программа «Обращение с отходами производства

и потребления в Вулканном ГП», которая предусматривает разработку и реализацию мер, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду, что на практике содержит и мониторинг земель, в пределах территории поселения, в целях обнаружения и ликвидации несанкционированных свалок. [40].

Экологический надзор в соответствии с главой 11 Согласно Федерального закона «Об охране окружающей среды» экологический мониторинг – информационная концепция наблюдений, оценки и прогноза изменений в состоянии окружающей среды, созданная с целью выделения антропогенной составляющей этих изменений на фоне природных процессов [4].

Концепция мониторинга в сфере охраны окружающей среды создаёт условия и позволяет решать задачи по улучшению экологической обстановки, посредством выявления и создания программ по устранению техногенных воздействий как на природу в целом, так и на окружающий мир. Ф. Порошин отмечает, что «мониторинг состояния окружающей среды органами муниципальной власти должен включать три основных направления деятельности:

- наблюдения за факторами воздействия и состоянием среды;
- отметку фактического состояния среды;
- прогноз состояния окружающей природной среды и отметку прогнозируемого состояния» [98].

В настоящее время сформировано представление об управлении в сфере охраны окружающей среды, а также об органах государственного управления, занимающихся вопросами экологии. Основным направлением в данной области знаний является функция воздействия, обусловленная теорией административного права, предписывающая необходимость осуществления контроля и выполнения поставленных задач, которые могут осуществлять только те органы, которые имеют отношение к данной ветви власти.

К контрольным функциям следует отнести:

- составление планов экологического контроля и/или иных сфер;
- экспертиза состояния экологической обстановки;
- управление деятельностью в области охраны окружающей среды;
- экологический мониторинг;
- формирование норм для данного направления;
- выдача лицензий в сфере экологии;
- экологическое образование населения;
- экономический контроль;
- учет тех источников, негативно влияющих на состояние окружающей среды [4].

Охрана окружающей среды является комплексом научных знаний, а также системой социальных и международных мер, нацеленных на рационализацию применения ресурсов окружающей среды. К основным задачам данного направления деятельности относятся восстановление и защита природных ресурсов. Комплекс мер используется для сохранения биологического разнообразия, а также защиты природы от загрязнения. Здесь требуется сформировать систему защиты от разрушения, а также подходящие условия для проживания людей, функционирования социума, удовлетворения культурных и финансовых нужд. Одним из основных моментов является то, что это все касается не только текущего момента, но и последующих поколений.

Основными целями здесь являются:

- рациональное использование ресурсов;
- противостояние загрязнению;
- сохранение имеющихся биологических видов.

В каждом населенном пункте Российской Федерации можно заметить последствия процессов, оказывающих влияние на загрязнение природы. Любые населенные пункты являются сложными комплексами, расширение

площади которых приводит к большему уровню загрязнения окружающей среды и сокращению сельскохозяйственных площадей.

Урбанизация территорий, вне зависимости от размера и плотности населения, обусловлена не только стремлением людей к наиболее комфортным условиям проживания, но и тяготением к образованию, развитию бизнес-партнерств и иных компонентов. Обеспечение потребностей индивидуумов и предпринимательского сообщества требуемыми условиями влечет за собою негативные последствия на окружающую среду, как от продуктов жизнедеятельности людей, так и отходов производств, обеспечивающих потребности населения. В результате формируются экономические, технологические, организационные и правовые меры, направленные на ликвидацию отрицательных последствий, которые включают:

- интеграцию современных технологий и улучшение материально-технической базы ключевых предприятий;
- изменение профиля, места расположения или устранение опасных для экологии предприятий;
- циркулярное использование ресурсов;
- создание возле производств защитных санитарных зон;
- применение экономических методов регулирования использования ресурсов [47].

Органы муниципального управления напрямую не наделены полномочиями, направленными на управление окружающей средой территории муниципального образования. Нормами права предусматривается, что муниципальное управление охраной окружающей среды является разновидностью экологического управления, встроенного в сложную систему данной деятельности.

Задача охраны окружающей среды имеет общегосударственный характер, поэтому ее решение осуществляется на всех уровнях власти с



наделением каждого из них тем объемом полномочий, который позволит решать экологические проблемы наиболее эффективно.

Большая часть полномочий по охране окружающей среды сосредоточена на региональном уровне власти, однако органам местного самоуправления вменяют, без передачи полномочий широкий спектр обязанностей.

Безопасность территории муниципального образования с экологической точки зрения выступает в качестве значимого компонента общественной безопасности населения муниципального образования, в связи с чем органы местного самоуправления обязаны вырабатывать и реализовывать муниципальную экологическую политику, которую следует увязывать с государственной и региональной экологической политикой.

Эффективная муниципальная экологическая политика оказывает позитивное влияние на экологическую ситуацию не только в отдельном муниципальном образовании, но и в регионе, и в государстве в целом.

Вопросы охраны окружающей среды должны учитываться при рассмотрении органами местного самоуправления градостроительных и земельных проблем на территории муниципального образования, в частности:

- в процессе утверждения генерального плана поселения, который должен учитывать природные и климатические условия территории поселения и использовать ее таким образом, чтобы минимизировать наносимый окружающей среде ущерб;

- в процессе утверждения принципов и правил застройки и землепользования;

- в процессе разработки документации по планированию территории, в рамках нормативов муниципального проектирования;

- в процессе осуществления сделок с муниципальными землями [60].

Состав вопросов местного значения в сфере охраны окружающей среды различается в зависимости от вида муниципального образования.

Так, муниципальные районы призваны решать следующие вопросы в отношении охраны окружающей среды:

во-первых, организации охранных мероприятий в отношении окружающей среды межпоселенческого характера;

во-вторых, организации переработки-утилизации различного рода отходов;

в-третьих, осуществления защиты жителей муниципального образования от техногенных и природных чрезвычайных ситуаций;

в-четвертых, формирование и охрана местностей курортного и лечебно-оздоровительного назначения на территории муниципального района.

Также вопросы охраны окружающей среды затрагиваются при проектировании муниципального района, его планировке, застройке, выкупа или продажи земельных участков и так далее.

Городские округа, в свою очередь, призваны решать следующие вопросы в отношении охраны окружающей среды:

во-первых, организации охранных мероприятий в отношении окружающей среды в пределах границ городского округа;

во-вторых, организации сбора-вывоза-переработки-утилизации различного рода отходов;

в-третьих, организация озеленения и благоустройства территории муниципального образования, эксплуатации и воспроизводства охраняемых природных ресурсов;

в-четвертых, осуществления защиты жителей городского округа от техногенных и природных чрезвычайных ситуаций;

в-пятых, формирование и охрана местностей курортного и лечебно-оздоровительного назначения на территории городского округа.

Состав вопросов местного значения в сфере охраны окружающей среды определяется законодательно исходя из оценки того, какие из них можно решить наиболее эффективно в том или ином виде муниципального образования [60].

Природоохранные проблемы муниципального уровня выступают одновременно и правом, и обязанностью муниципальных властей.

Экологическая ситуация муниципального образования может характеризоваться различной степенью остроты и не благополучности.

В зависимости от этого критерия выделяют пять степеней:

- 1) относительно удовлетворительное состояние;
- 2) напряженное состояние;
- 3) критическое или предкризисное состояние;
- 4) кризисное состояние (чрезвычайная экологическая ситуация);
- 5) катастрофическое состояние (зона бедствия).

Муниципальное управление в сфере охраны окружающей среды должно быть нацелено на решение следующих задач:

- создание системы эффективного экологического мониторинга;
- установление точного числа хозяйствующих субъектов с целью оценки потенциального негативного воздействия на окружающую среду муниципального образования;
- разработка инструментов и программ управления окружающей средой и ее состоянием;
- обеспечение рационального использования природных ресурсов муниципального образования;
- разработка и обеспечение функционирования системы административных и экономических мер, направленных на обеспечение качества окружающей среды.

Муниципальное управление должно быть экологически ориентированным, то есть подразумевающим постоянную оценку принятых решений с точки зрения их воздействия на окружающую среду муниципального образования.

Органы муниципалитета ведут свою деятельность на максимально приближенном к проживающим в населенных пунктах людям. Они нацелены на разрешение важных вопросов, которые способствуют на поддержание

деятельности. Это включает в себя формирование всех имеющихся особенностей, которые способствуют развитию населения на рассматриваемом участке местности, дают возможность им нормально работать. В данное понятие обязательно входит благоприятная сфера жизни.

Общее социальное и экономическое развитие определенной местности, а также стабильное его функционирование определяется успешностью реализации всех функций в работе органов местного самоуправления. Присутствие вопросов природоохранного характера должно определяться возложенными на данные органы задачами. Наиболее важными из них должны быть такие как [47]:

- а) поддержание развития местности образования местного самоуправления,

- б) поддержание безопасности граждан (экологической безопасности, что предполагает сбережение качества элементов природы и снижение негативного воздействия на экологию),

- в) охрана органами муниципалитета прав граждан, которые должны исполняться в соответствии с действующими нормами права, такими, как закон об охране окружающей среды, об организации деятельности органов местного самоуправления и др.

В результате проведенного исследования сделан вывод о том, что под природоохранной функцией, которую должны исполнять органы муниципалитета, необходимо понимать наличие возможности проводить мероприятия по формированию благоприятного уровня окружающей среды. Это должно осуществляться в пределах установленных полномочий для этих органов. Соответственно, реализация всех этих мероприятий приведет к исполнению экологической функции органов муниципалитета.

Объектом данной функции должны являться социальные взаимоотношения, которые проявляются в вопросах защиты природы и экологии.



Цель экологической функции состоит в формировании и поддержании благоприятной и безопасной окружающей среды, направленной на повышение качества жизни населения и здоровьесбережение.

Все действия по достижению поставленной цели должны соответствовать международным требованиям и нормам, а также коррелироваться с федеральным и региональным законодательством [85].

Соответственно, достаточно остро ставится вопрос о сотрудничестве нескольких органов местного самоуправления (муниципальных районов, городских и сельских поселений), а также представителей предприятий, которые находятся на территории муниципального образования. Результативность подобного взаимодействия возможно посредством формирования эффективной экологической политики, обеспечивающей согласованность интересов всех участников взаимодействия, в т.ч. на каждом уровне:

- федеральном (государственная политика, федеральное законодательство, механизмы и инструменты управления);
- региональном (региональная политика, законы субъекта Российской Федерации, государственные программы);
- муниципальный: уровень муниципального района или муниципального округа, а также городского округа (нормативные правовые документы, муниципальные программы);
- муниципальный: уровень городского или сельского поселения или округа (нормативные правовые документы, муниципальные программы).

Если рассматривать реализацию данного направления политики на уровне местного самоуправления, то стоит отметить нацеленность на сбережение природы и защиту ее от отрицательного техногенного влияния. Как правило, его оказывают крупные промышленные компании, которые работают на территории муниципалитета.

Проведенное исследование показало, что основными целями федерального контроля и контроля на уровне отдельных муниципалитетов в сфере экологии в Российской Федерации являются:

- создание успешно функционирующих систем экологических проверок, управления и наблюдения, проведения инвентаризации в этой области;
- формирование специальной экологической программы для местного самоуправления;
- формирование механизмов контроля ответственного за состояние природы и рациональное применение ресурсов;
- разработка и воплощение успешно функционирующей системы административных мероприятий (сюда также относятся организационные), а также стимулов, которые поддерживают сбережение элементов природы в образовании местного самоуправления.

Следовательно, работать над созданием действенной экологической политики в регионе нужно совместно с изучением действительной экологической обстановки в муниципальном образовании. Также требуется искать возможности ее преобразования. После того, как экологическая обстановка будет оценена, нужно создать список актуальных задач. Затем требуется определить пути муниципальной политики в части экологии, обозначить главнейшие моменты. Кроме того, нужно работать над проектами, нацеленными на устранение существующих экологических проблем.

В ходе разработки муниципальной политики в части экологии при изучении экологической ситуации крайне важно проанализировать хозяйственную и финансовую деятельность, а также экологические аспекты, с ней взаимосвязанные. Необходимо изучить деятельность больших производственных и промышленных объектов, которые работают в пределах муниципального формирования.

При этом очень важно рассмотреть реализацию в действительности принципов экологической политики, которая провозглашена на таких

объектах. Также необходимо ознакомиться с мерами, которые принимаются для гарантирования экологической безопасности. По большей части существующие в пределах муниципального образования проблемы экологического порядка вызваны работой определенных субъектов хозяйствования. От них же зависит также специфика проведения муниципальной политики в части экологии. Зачастую при работе таких предприятий наносится серьезный ущерб окружающей среде.

Чаще всего современные большие предприятия придерживаются такой экологической политики, которая соответствует общегосударственной. Она направлена на поддержание экологической безопасности, а также экономное расходование природных ресурсов. Кроме того, принимаются во внимание также позиции основных общественных организаций (как российских, так и иностранных), деятельность которых связана с охраной окружающей среды.

Главные моменты, препятствующие проведению эффективной экологической политики на крупных субъектах хозяйствования это:

- нерегулярная экологическая проверка на предприятии. Подразумевается, кроме прочего, аудит с привлечением сторонних организаций (выбираются среди представителей самоуправления на данной территории);

- слабая заинтересованность глав градообразующих предприятий, а также организаций самоуправления на местах в изменении существующего законодательства, а также действующих нормативно-правовых актах. Речь идет о тех законах, которые касаются защиты окружающей среды.

- недостаточно результативная система планирования работы компании. Требуется, чтобы принимались во внимание необходимые экологические показатели, а также, чтобы контролировалось их выполнение;

- нет подготовленных методик повышения квалификации сотрудников, контролирующих экологическую безопасность на производствах. Иногда даже если эти программы есть, они не используются в действии. Кроме того, не контролируется эффективность внедрения программ такого рода;

– недостаточно проработанные программы и HR-проекты (как корпоративного, так и индивидуального характера), цель которых - рост корпоративной экологической ответственности, а также повышение степени экологического сознания. Кроме того, даже в случае внедрения таких программ нередко контроль их эффективности не осуществляется;

– нехватка контроля, который должны осуществлять административные организации в части наказаний за правонарушения экологического характера;

– нехватка необходимого финансового стимулирования, а также результативного использования государством экономических механизмов, касающихся особых программ. Эти программы нацелены на уменьшение отрицательного влияния на окружающую природу. В них рассмотрена возможность использования безопасных для экологии способов безотходного, а также повторного производства. Кроме того, такие проекты нацелены на внедрение инновационных методов сохранения ресурсов при изготовлении продукции, а также на проведение в подобных компаниях природоохранных мероприятий;

– отсутствие постоянного экологического мониторинга. Сюда же можно отнести несвоевременную подготовку экологических отчетов из-за недостаточного надзора. Этим должны заниматься экологические организации, находящиеся в пределах муниципального формирования;

– недостаточно результативная система контролирования возможных угроз для окружающей природы на предприятиях с высокой опасностью, которые действуют в муниципальных формированиях. Принимаемые меры, цель которых – уменьшение подобных рисков, неэффективны. Также не разрабатываются конкретные меры, направленные на возмещение ущерба, причиненного такими рисками.

Выявленный в ходе исследования ряд проблем требует существенной проработки как научным сообществом, так и органами государственной власти, наделенными соответствующими полномочиями.



### **ГЛАВА 3. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ**

#### **3.1. Обеспечение информированности населения в сфере обращения с отходами и экологического просвещения**

Право каждого на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением закреплено Конституцией Российской Федерации (ст. 42) [1].

В качестве одного из основных принципов реализации основ государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденных Президентом Российской Федерации 30 апреля 2012 г. [15], определено участие граждан, общественных и иных некоммерческих объединений в решении задач в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, учет их мнения при принятии решений о планировании и осуществлении экономической и иной деятельности, которая может оказать негативное воздействие на окружающую среду. В целях обеспечения их эффективного участия в решении поставленных задач предлагается использовать такие механизмы, как:

- участие бизнес-сообщества, научных и образовательных организаций, общественных объединений и некоммерческих организаций в разработке, обсуждении и принятии решений в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, а также в природоохранной деятельности;

- участие и учет законных интересов заинтересованных сторон в процедуре оценки воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, включая стратегическую экологическую оценку, при

разработке и утверждении проектов и программ, реализация которых может оказать воздействие на окружающую среду и здоровье населения;

- обеспечение открытости и доступности информации о состоянии окружающей среды и мерах по ее охране, о деятельности органов государственной власти и принимаемых ими решениях;

- обеспечение публичности информации, содержащейся в декларациях и разрешениях на воздействие на окружающую среду, за исключением сведений, составляющих государственную тайну, охраняемую законом;

- повышение информационной открытости промышленных предприятий в части их негативного воздействия на окружающую среду и предпринимаемых мер по снижению такого воздействия, а также развитие добровольных механизмов экологической ответственности организаций с участием государства и переход государственных корпораций к обязательной нефинансовой отчетности в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности в соответствии с международными стандартами.

Реализация конституционного права граждан на достоверную информацию о состоянии окружающей среды обеспечивается через нормы Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [4], Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» [5] и многих других нормативно-правовых актов.

Так, Федеральным законом «Об охране окружающей среды» (ст. 11) [4] предусматривается, что каждый гражданин имеет право на благоприятную окружающую среду, на ее защиту от негативного воздействия, вызванного хозяйственной и иной деятельностью, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера, на достоверную информацию о состоянии окружающей среды и на возмещение вреда окружающей среде.

Кроме того, указанный федеральный закон (ст. 74) [4] содержит общие положения об экологическом просвещении, согласно которым в целях формирования экологической культуры в обществе, воспитания бережного отношения к природе, рационального использования природных ресурсов осуществляется экологическое просвещение посредством распространения экологических знаний об экологической безопасности, информации о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов. Нормы права предусматривают, что экологическое просвещение, в том числе информирование населения о законодательстве в области охраны окружающей среды и законодательстве в области экологической безопасности, осуществляется органами государственной власти Российской Федерации, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, общественными объединениями, средствами массовой информации, а также организациями, осуществляющими образовательную деятельность, учреждениями культуры, музеями, библиотеками, природоохранными учреждениями, организациями спорта и туризма, иными юридическими лицами.

В сфере обращения с отходами производства и потребления Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» (ст. 3) [5] в составе основных принципов государственной политики обозначен такой принцип как доступ в соответствии с законодательством Российской Федерации к информации в области обращения с отходами. Участие в организации обеспечения доступа к информации в области обращения с отходами отнесено к полномочиям субъектов Российской Федерации.

Одним из способов реализации вышеуказанного принципа безусловно является обязанность органов государственной власти Российской Федерации и органов государственной власти субъектов Российской Федерации обеспечивать официальное опубликование принятых ими законодательных и иных нормативно-правовых актов.

На современном этапе к полномочиям субъектов Российской Федерации отнесена обязанность принятия нормативно-правовых актов по различным вопросам в сфере обращения с отходами. Официальное опубликование указанных актов, в том числе на «Официальном интернет-портале правовой информации» ([www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)), предоставляет неограниченному кругу лиц возможность получения значимой информации в области обращения с отходами.

Следует отметить, что с принятием 29 декабря 2014 г. Федерального закона № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации» [36] обеспечено законодательное регулирование механизма реализации обеспечения доступа к информации в отношении твердых коммунальных отходов.

В частности, с 1 января 2015 г. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» [5] был дополнен статьей 24<sup>11</sup>, которой устанавливается, что информация в области обращения с твердыми коммунальными отходами является общедоступной, за исключением информации, составляющей государственную, коммерческую и иную охраняемую законом тайну. При этом в статье закрепляются общие требования к уполномоченным органам по обеспечению доступа к указанной информации, включая информацию о регулируемых видах деятельности в области обращения с твердыми коммунальными отходами, информацию о тарифах в области обращения с твердыми коммунальными отходами и пр.

Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» [5] в числе обязательных требований к разработке и реализации региональных программ в области обращения с отходами, а также к территориальным схемам в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами (ст. ст. 13<sup>2</sup>, 13<sup>3</sup>), установлено требование об их опубликовании в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на



официальном сайте субъекта Российской Федерации для всеобщего и бесплатного доступа.

Введение такого требования обусловлено тем, что региональные программы в области обращения с отходами наряду с территориальными схемами в области обращения с отходами являются основными средствами управления в данной области и имеют непосредственное значение при решении задач снижения влияния отходов производства и потребления, в том числе твердых коммунальных отходов, на окружающую среду и минимизации последствий такого влияния.

Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» [5] также предусмотрено ведение таких информационных систем как Государственный кадастр отходов (ст. 20) и Единая государственная информационная система учета отходов от использования товаров (ст. ст. 24<sup>3</sup>, 24<sup>4</sup>).

В целях регулирования вопросов, связанных с информированием в области обращения с отходами, принимаются и подзаконные акты.

Так, постановлением Правительства Российской Федерации от 21 июня 2016 г. № 564 [127] утверждены стандарты раскрытия информации в области обращения с твердыми коммунальными отходами. Указанными стандартами определяются состав, порядок, сроки и периодичность предоставления информации, подлежащей раскрытию операторами по обращению с твердыми коммунальными отходами и региональными операторами по обращению с твердыми коммунальными отходами, а также органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченными в области государственного регулирования тарифов, и органами местного самоуправления, которым в соответствии с законами субъектов Российской Федерации переданы полномочия по утверждению тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами. Под раскрытием информации в указанном стандарте понимается обеспечение доступа к информации неограниченного круга лиц независимо от цели ее получения.

Как отмечалось выше, активная работа по регулированию отношений по информированию граждан о состоянии окружающей среды осуществляется органами государственной власти Российской Федерации, начиная с 2015 года. Одним из последних принятых документов в этой сфере является постановление Правительства Российской Федерации от 8 сентября 2017 г. № 1082 «О федеральной государственной информационной системе общественного контроля в области охраны окружающей среды и природопользования» [128].

Федеральная государственная информационная система общественного контроля в области охраны окружающей среды и природопользования создается в целях:

- обеспечения реализации права каждого на благоприятную окружающую среду и предотвращения нарушения законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и природопользования, на получение информации о мерах по охране окружающей среды;
- установления механизмов рассмотрения федеральными органами исполнительной власти, использующими информационную систему общественного контроля, результатов общественного контроля в области охраны окружающей среды (общественного экологического контроля);
- повышения эффективности государственного управления в области охраны окружающей среды, в том числе деятельности органов государственного контроля (надзора) в указанной сфере.

Следует отметить, что указанный документ принципиально отличается от ранее принятых актов в сфере обеспечения граждан достоверной информацией о состоянии окружающей среды, поскольку не только предоставляет гражданам возможность получения соответствующей информации, но и вовлекает общественность в создание такой информации, предусматривает «обратную связь».

Таким образом, в последнее время на государственном уровне вопросу информирования населения о состоянии окружающей среды, экологическому просвещению, вовлечению граждан, общественных объединений и организаций в решение вопросов экологической безопасности уделяется все большее внимание.

Вместе с тем следует признать, что в Российской Федерации только начинает действовать единая информационная система в сфере обращения с отходами, поэтому быстрого результата ожидать пока не следует. И хотя низкий уровень экологического образования и экологической культуры населения признается в качестве одной из угроз экологической безопасности России, на федеральном уровне продолжает выстраиваться структура, пока сложная для восприятия обычных граждан.

На рисунке 8 прослеживается наличие «информационной разрозненности» и в такой ситуации возникает вопрос о достаточности принимаемых мер в экологическом просвещении населения, в том числе в связи с планомерным введением раздельного сбора твердых коммунальных отходов как неотъемлемой части реализации государственной политики в области обращения с отходами.

Представляется, что только небольшая часть наиболее активного населения России будет использовать предоставленную государством возможность получать информацию о состоянии окружающей среды, о деятельности по обращению с отходами в тех или иных информационных ресурсах, участвовать в общественном контроле в области охраны окружающей среды и влиять на улучшение ее состояния. При этом раздельный сбор твердых коммунальных отходов станет обязательным для всего населения и в отсутствие надлежащей разъяснительной работы может привести к негативному отношению граждан к осуществлению такой деятельности.





Рисунок 8. Структура информационных ресурсов доступа к информации в сфере обращения с отходами

Булгакова Л.М. [129] отмечает: «Анализируя имеющийся на сегодня опыт по внедрению раздельного сбора мусора в городах России, можно назвать несколько очевидных причин неудач. Главная причина — плохая организация и безответственное отношение органов власти и управления к вопросам совершенствования деятельности по обращению с коммунальными отходами. Совершенно недопустимое отношение к населению, которое просто ставят перед фактом: «Нужно сортировать мусор в три контейнера!» Особенно если при плохой организации вывоза и переработки мусора люди видят всю бессмысленность такой деятельности. С населением надо вести



разъяснительную работу, и в первую очередь в школах, на предприятиях, в организациях. Ведь каждый из нас – это либо работник предприятия, либо покупатель, либо продавец в магазине. Поэтому, работая с людьми в учреждениях, мы таким образом подготавливаем всех жителей города к активному участию в проектах по сбору и переработке отходов».

Нельзя не согласиться и с мнением Васильчук Ю.В. [130] о том, что понимание важности перехода к разделному сбору отходов возможно только при изменении экологического мировоззрения, поэтому принципиально важно осуществлять воспитательную просветительскую деятельность в области обращения с отходами, особенно среди детей и молодежи.

Таким образом, помимо законодательного регулирования указанных вопросов органам государственной власти, органам местного самоуправления необходимо предпринимать дополнительные действенные меры по экологическому просвещению населения, вовлечению граждан, общественных объединений, организаций в решение вопросов экологической безопасности.

Применительно к Камчатскому краю рекомендуются такие дополнительные меры осуществлять в рамках реализации мероприятия «Формирование экологической культуры населения в области безопасного обращения с отходами» государственной программы Камчатского края «Обращение с отходами производства и потребления в Камчатском крае» [35].

Представляется целесообразной разработка отдельной «дорожной карты», предусматривающей подробное описание мероприятий по работе с населением для привлечения его к разделному сбору отходов с синхронизацией сроков проведения таких мероприятий с планируемым сроком введения системы раздельного сбора отходов на территории Камчатского края. Очевидно, что эколого-просветительскую, разъяснительную работу необходимо проводить заблаговременно.

В качестве мер по экологическому просвещению населения, его подготовке и привлечению к разделному сбору отходов предлагаются:

1. Организация и проведение социологических опросов населения с целью выявления степени потенциальной готовности граждан к сортировке своих отходов;

2. Информирование широких слоев населения с помощью социальной рекламы в средствах массовой информации, наружной рекламы, визуальной информации в доступных для населения местах. При этом такое информирование должно быть ориентированным на различные слои населения;

3. Проведение обучающих курсов и семинаров, подготовка демонстрационных проектов;

4. Проведение природоохранных социально-образовательных проектов, нацеленных на экологическое просвещение и патриотическое воспитание подрастающего поколения;

5. Привлечение к информационно-разъяснительной работе добровольцев (волонтеров).

Принимаемые меры должны быть направлены на повышение общей осведомленности граждан о влиянии отходов на окружающую среду и здоровье человека, воспитание бережного отношения к использованию ресурсов, разъяснение целесообразности сортировки и утилизации отходов, информирование об особенностях законодательства, возможностях получения финансовой поддержки (в случае ее введения как меры экономического стимулирования раздельного сбора твердых коммунальных отходов), но также и информирование о применении санкций за невыполнение мероприятий по организации раздельного сбора и несоблюдения установленных правил.

Общими усилиями государственных органов и органов местного самоуправления необходимо перевести на новый уровень просветительскую работу с населением, направленную в первую очередь на повышение ответственности каждого гражданина за сохранение окружающей среды.

### **3.2. Организация деятельности по ликвидации мест несанкционированного размещения отходов**

Организация деятельности по выявлению и ликвидации так называемых «несанкционированных свалок» является одной из самых проблемных в области обращения с отходами производства и потребления, обеспечения экологической безопасности в Российской Федерации.

Как отмечалось выше, Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 [12] вопросы эффективного обращения с отходами производства и потребления, включая ликвидацию всех выявленных на 1 января 2018 г. несанкционированных свалок в границах городов, отражены в составе национальных целей и стратегических задач развития Российской Федерации на период до 2024 года. Вместе с тем, для решения проблемы ликвидации несанкционированных свалок требуются не только активное участие органов власти всех уровней и общественности, но и ликвидация пробелов нормативно-правового регулирования в указанной сфере деятельности, которые прослеживаются в действующем на сегодняшний день законодательстве.

Согласно статье 4 Федерального закона «Об отходах производства и потребления» [5] право собственности на отходы определяется в соответствии с гражданским законодательством. С учетом указанной нормы к несанкционированным свалкам следует применять нормы гражданского законодательства в отношении бесхозяйных вещей.

В соответствии со ст. 225 Гражданского кодекса Российской Федерации бесхозяйной является вещь, которая не имеет собственника или собственник которой неизвестен либо, если иное не предусмотрено законами, от права собственности, на которую собственник отказался. Исходя из норм Гражданского кодекса (ст. ст. 214, 226) правом распоряжения бесхозяйной (брошенной) вещью обладает лицо, в собственности, владении или пользовании которого находится земельный участок, водоем или иной объект,

где находится брошенная вещь (в частности, несанкционированные отходы) [120].

В отношении несанкционированных свалок, образованных из твердых коммунальных отходов, следует также применять постановление Правительства Российской Федерации от 12.11.2016 № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641» [19], которым предпринято нормативное регулирование правоотношений, связанных с выявлением и ликвидацией «стихийных свалок», формирующихся из твердых коммунальных отходов.

Так, согласно Правилам обращения с твердыми коммунальными отходами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 12.11.2016 № 1156 [19], в случае обнаружения региональным оператором места складирования твердых коммунальных отходов, объем которых превышает 1 куб. метр, на земельном участке, не предназначенном для этих целей и не указанном в соглашении, заключенном между уполномоченным исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации и региональным оператором (далее – место несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов), региональный оператор обязан в течение 5 рабочих дней уведомить собственника земельного участка об обнаружении места несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов и о необходимости ликвидации места несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов в течение 30 дней после получения уведомления и направить ему проект договора на оказание услуг по ликвидации выявленного места несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов.

Если собственник земельного участка в течение 30 дней со дня получения уведомления регионального оператора не обеспечил ликвидацию места несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов



самостоятельно и не заключил договор с региональным оператором на оказание услуг по ликвидации выявленного места несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов, региональный оператор в течение 30 дней после отправления уведомления собственнику земельного участка ликвидирует место несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов. В этом случае региональный оператор вправе обратиться в суд с требованием о взыскании понесенных расходов.

Собственник земельного участка обязан самостоятельно обеспечить ликвидацию места несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов или заключить договор на оказание услуг по ликвидации выявленного места несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов с региональным оператором.

Из указанных положений следует, что федеральный законодатель возложил обязанность по ликвидации несанкционированной свалки на собственника земельного участка, на котором эта свалка расположена.

В целом вышеприведенные нормы законодательства представляются системными и логически упорядоченными, вместе с тем возможность их практического применения в ряде случаев вызывает серьезные проблемы с учетом существующего в Российской Федерации нормативного регулирования вопросов разграничения права собственности.

При организации деятельности по ликвидации несанкционированных свалок указанные нормы Гражданского кодекса Российской Федерации [120] и Правил обращения с твердыми коммунальными отходами [19] в полной мере применяются в случае, если земельные участки, на которых такие свалки возникли, находятся в государственной собственности Российской Федерации, государственной собственности субъектов Российской Федерации, муниципальной собственности и частной собственности, а также если земельные участки предоставлены в аренду, во владение или пользование.

Вместе с тем, серьезную проблему представляют: земельные участки, государственная собственность на которые не разграничена, в случае, если такие земельные участки не предоставлены в аренду, во владение или пользование; земельные участки в составе земель лесного фонда Российской Федерации.

Такие земельные участки в первую очередь «страдают» от несанкционированных свалок, но вместе с тем именно в отношении таких земельных участков практически невозможно установить уполномоченный орган, в собственности, владении или пользовании которого соответствующий земельный участок находится, и который несет ответственность за ликвидацию несанкционированной свалки.

Общепринято считать, что обязанность по ликвидации несанкционированных свалок, образовавшихся на земельных участках, государственная собственность на которые не разграничены, или на лесных участках, лежит на органах местного самоуправления.

Однако, это мнение является спорным и в последнее время опровергается складывающейся судебной практикой [131, 132].

Так, Конституционный Суд Российской Федерации неоднократно указывал, что действующее правовое регулирование не предполагает возложения на органы местного самоуправления муниципальных районов обязанности по ликвидации за счет средств местного бюджета несанкционированного складирования бытовых и промышленных отходов, размещенных неустановленными лицами на лесных участках в составе земель лесного фонда, расположенных на территории этих муниципальных районов, без наделения органов местного самоуправления соответствующими государственными полномочиями.

Таким образом, организация деятельности по ликвидации несанкционированных свалок может быть осложнена наличием пробелов в правовом регулировании рассматриваемого вопроса.

Для обеспечения эффективности данной деятельности, качественного планирования средств бюджетов всех уровней бюджетной системы Российской Федерации на ее осуществление и, как следствие, своевременного выделения указанных средств, по нашему мнению, необходимо внести изменения в федеральное законодательство, которыми четко закрепить полномочия по ликвидации несанкционированных свалок, образовавшихся на земельных участках, государственная собственность на которые не разграничена, или на лесных участках за соответствующими органами.

В этой связи нами предлагается ряд мероприятий по нивелированию сложившейся ситуации:

1. Закрепить на уровне федерального, а следовательно и регионального законодательства, за органами местного самоуправления городских и сельских поселений полномочия по охране окружающей среды, предусматривающие и устанавливающие источники финансирования муниципальных мероприятий в области охраны окружающей среды, а также правовые гарантии целевого расходования денежных средств, поступающих в муниципальный бюджет (например, от уплаты земельного налога или сборов за негативное воздействие на окружающую среду) на мероприятия по охране окружающей среды.

2. закрепить полномочия по ликвидации несанкционированных свалок на земельных участках, государственная собственность на которые не разграничена, за органами местного самоуправления городских и сельских поселений;

3. закрепление полномочий по ликвидации несанкционированных свалок на лесных участках за органами государственной власти Российской Федерации с одновременной передачей таких полномочий для исполнения органам государственной власти субъектов Российской Федерации.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования рассмотрены система управления как категория, эволюция развития управленческой мысли, изучен отечественный и зарубежный опыт системного управления в сфере природопользования обращения с отходами, проведен анализ нормативно-правового обеспечения функционирования системы управления в сфере обращения с отходами.

В работе дана общая характеристика сферы обращения с отходами на региональном уровне, проанализирована и дана оценка системы управления в сфере обращения с отходами, изучены проблемы управления в сфере обращения с отходами, проведено комплексное исследование разграничения полномочий между органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления в связи с изменениями федерального законодательства. Изучены проблемы перехода на региональную систему управления в сфере обращения с отходами производства и потребления, в частности, этапы формирования структуры региональных органов государственной власти, уполномоченных в изучаемой сфере, и последующую оптимизацию этой структуры.

В рамках исследования обобщены выявленные проблемы в сфере формирования системы управления в сфере обращения с отходами на региональном уровне и подготовлены предложения по их устранению. В частности, исследованы вопросы информационного обеспечения в сфере обращения с отходами производства и потребления и выработки механизмов его совершенствования.

В работе также сформулирована проблема реализации полномочий по ликвидации несанкционированных мест размещения отходов. Нами



подготовлен направленный на решение этой проблемы проект федерального закона, который оформлен приложением к работе.

Научная новизна исследования заключается в развитии теоретических и методических подходов при формировании системы управления в сфере обращения с отходами производства и потребления в регионе.

Основными результатами, отражающими научную новизну исследования, являются следующие:

1. Проведено комплексное исследование системного управления в сфере обращения с отходами производства и потребления, в том числе на основе сравнительного анализа стратегических документов, принятых в Европейском Союзе и Российской Федерации.

2. Выявлена положительная динамика проводимой в Российской Федерации политики по совершенствованию нормативно-правовой базы в сфере обращения с отходами производства и потребления.

3. Изучены проблемы перехода на региональную систему управления в сфере обращения с отходами производства и потребления, проведена оценка готовности региона к полномасштабному введению современных правовых механизмов в сфере обращения с отходами.

4. Разработаны предложения по повышению заинтересованности населения в раздельном сборе твердых коммунальных отходов, в том числе посредством проведения информационных кампаний и экологического просвещения.

5. Сформулирована проблема реализации полномочий по ликвидации несанкционированных мест размещения отходов и разработан проект федерального закона, направленный на решение этой проблемы.

Практическая ценность работы определяется возможностью использования результатов и рекомендаций при принятии управленческих решений в сфере обращения с отходами на региональном уровне, в первую

очередь, при разработке и корректировке мероприятий региональных государственных программ. Результаты исследования могут повлиять на восполнение пробелов правового регулирования при реализации полномочий по ликвидации мест несанкционированного размещения отходов, а также могут быть использованы при разработке нормативно-правовой базы регионального уровня.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ

### *Нормативные правовые акты*

1. Конституция Российской Федерации принята всенародным голосованием 12.12.1993 г. [Электронный ресурс] // Справочная правовая система «Консультант Плюс». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399) (дата обращения: 15.10.2023).
2. Федеральный закон от 21.12.2021 № 414-ФЗ «Об общих принципах организации публичной власти в субъектах Российской Федерации» [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://base.garant.ru/403266160/> (дата обращения 10.10.2023.)
3. Федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://bazanpa.ru/gd-rf-zakon131fzot06102003h751828/> (дата обращения 18.10.2023.)
4. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [Электронный ресурс]: режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34823/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/) (дата обращения 18.10.2023.)
5. Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изм. от 4 августа 2023 г. Федеральный закон № 476-ФЗ) [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://base.garant.ru/12112084/> (дата обращения 08.10.2023.)
6. Федеральный закон от 27 декабря 2019 г. № 453-ФЗ «О внесении изменений в статьи 11 и 18 Федерального закона «Об экологической экспертизе» и Федеральный закон «Об охране окружающей среды» // Российская газета. 2019. № 295 30 декабря. [Электронный ресурс]: режим доступа:

<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73255427/?ysclid=lojwfrbwdv295934838> (дата обращения 18.10.2023)

7. Федеральный закон от 29 декабря 2014 г. № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» (с изм. от 21 декабря 2021 г. № 414-ФЗ) [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://base.garant.ru/70831116/?ysclid=lp3q5oi4jc56405206> (дата обращения 16.10.2023)

8. Федеральный закон от 11 июля 2011 № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изм. от 21 декабря 2021 г. Федеральный закон № 421-ФЗ), [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://base.garant.ru/12187848/> (дата обращения 09.10.2023)

9. Федеральный закон от 31 декабря 2017 г. № 503-ФЗ (с изм. от 21 декабря 2021 г. «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», Федеральный закон № 414-ФЗ) [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://base.garant.ru/71848812/?ysclid=lp3qhljwv4571761869> (дата обращения 27.10.2023);

10. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изм. от 24 июля 2023 г. Федеральный закон № 382-ФЗ) [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://base.garant.ru/12115118/> (дата обращения 09.10.2023)

11. Бюджетный кодекс РФ ст.62

12. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (с изм. от 21 июля 2020 г. Указ Президента РФ № 474), [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://base.garant.ru/71937200/> (дата обращения 09.10.2023)

13. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 20 февраля 2019 г. // Российская газета. 2019. 21 февр. № 38 [Электронный ресурс]: режим



доступа:

<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72078038/?ysclid=lp3ycl603e10411274> (дата обращения 12.10.2023)

14. Указ Президента РФ от 19 апреля 2017 г. № 176 «Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 г.» (п. 11), утв. // Собрание законодательства Российской Федерации. 2017. № 17. Ст. 2546.

15. Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года (утверждены Президентом Российской Федерации 30 апреля 2012 года) [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70069264/?ysclid=lp3sy5vy6l927932677> (дата обращения 02.11.2023)

16. Постановление Правительства Российской Федерации от 11 мая 2001 г. № 369 «Об утверждении Правил обращения с ломом и отходами черных металлов и их отчуждения» (с изм. от 7 октября 2020 г. Постановление Правительства РФ № 1619), [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://base.garant.ru/183305> (дата обращения 19.10.2023)

17. Постановление Правительства Российской Федерации от 11 мая 2001 г. № 370 «Об утверждении Правил обращения с ломом и отходами цветных металлов и их отчуждения» (с изм. от 7 октября 2020 г. Постановление Правительства РФ № 1619) [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://base.garant.ru/183306/> (дата обращения 19.10.2023)

18. Постановление Правительства РФ от 22 сентября 2018 г. № 1130 «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://base.garant.ru/72060036/?ysclid=lp3rt87488852675878> (дата обращения 19.10.2023);

19. Постановление Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2016 г. № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641», [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://base.garant.ru/71540160/?ysclid=lp3s146gdz450858991> (дата обращения 19.10.2023);

20. Всемирная организация здравоохранения: официальный сайт. – URL: <https://www.who.int/ru> (дата обращения: 10.10.2023)

21. Постановление XII Всероссийского Съезда Советов от 11 мая 1925 г. «Об утверждении текста Конституции (Основного Закона) РСФСР» (вместе с «Конституцией (Основным Законом) Российской Социалистической Федеративной Советской Республики») // СУ РСФСР. 1925. № 30. Ст. 218.

22. Заседание Государственного совета по вопросу об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений. – Текст : электронный // Официальные сетевые ресурсы Президента России. – 2016. – 27 декабря. – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/53602> (дата обращения: 20.09.2023)

23. Договор об образовании Союза Советских Социалистических Республик, принят на I Съезде Советов СССР 30 декабря 1922 г. // Съезды Советов в документах. 1917 – 1936. Т. III. 1960. С. 18

24. Основной Закон (Конституция) Союза Советских Социалистических Республик, утв. ЦИК СССР 6 июля 1923 г. // СУ РСФСР. 1923. № 81. Ст. 782.

25. Постановление ВЦИК РСФСР от 25 июля 1923 г. «О введении в действие Лесного Кодекса, принятого II сессией X созыва 7 июля 1923 года» (вместе с Лесным Кодексом РСФСР) // СУ РСФСР. 1923. № 58. Ст. 564

26. Постановление ЦК КПСС, Совмина СССР от 28 мая 1969 г. № 390 «Об улучшении проектно-сметного дела» и Закона СССР от 19 декабря 1969 г. «Об утверждении Основ законодательства Союза ССР и союзных республик о здравоохранении.

27. Постановление ВС СССР от 27 ноября 1989 г. «О неотложных мерах экологического оздоровления страны» // Ведомости СНД СССР и ВС СССР. 1989. № 25. Ст. 487.

28. Постановление Совмина РСФСР от 16 марта 1990 г. № 93 «О неотложных мерах по оздоровлению экологической обстановки в РСФСР в 1990 – 1995 годах и основных направлениях охраны природы в тринадцатой пятилетке и на период до 2005 года» // Доступ из СПС «Консультант Плюс». Документы СССР.

29. Приказ Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации от 09.10.2020 № 627 «Об утверждении формы федерального статистического наблюдения с указаниями по ее заполнению для организации Федеральной службой по надзору в сфере природопользования федерального статистического наблюдения за отходами производства и потребления» - URL: <https://base.garant.ru/74748082/> (дата обращения: 20.09.2023)

30. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 14 августа 2013 г. № 298 «Об утверждении комплексной стратегии обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в Российской Федерации», [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70345114/> (дата обращения 10.10.2023)

31. Указ Президента Российской Федерации от 19 апреля 2017 г. № 176 «Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года», [Электронный ресурс]: режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41879> (дата обращения 10.10.2023)

32. Стратегия развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 января 2018 г. № 84-р [Электронный ресурс]: режим доступа:

<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71767672/> (дата обращения 10.10.2023)

33. Постановление Правительства Камчатского края от 03.11.2016 № 435-П «Об утверждении Положения об Агентстве по обращению с отходами Камчатского края» [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://kamgov.ru/document/frontend-document/view-npa?id=21184> (дата обращения 12.11.2023)]

34. Постановление Правительства Камчатского края от 25.12.2015 № 494-П «Об утверждении государственной программы Камчатского края «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Камчатском крае», [электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

35. Постановление Правительства Камчатского края от 20.11.2017 № 488-П «О государственной программе Камчатского края «Обращение с отходами производства и потребления в Камчатском крае» (с изм. От 28.03.2022 № 138-П), [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://docs.yandex.ru/docs/view?url=https%3A%3A> (дата обращения 12.11.2023);

36. Постановление Правительства Камчатского края от 09.02.2017 № 39-П «Об утверждении Порядка сбора твёрдых коммунальных отходов (в том числе их раздельного сбора) на территории Камчатского края» (с изм. от 29.10.2018 №458-П), [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://kamgov.ru/document/frontend-document/view-npa?id=13879&ysclid=lp3t9fkut4873886985> (дата обращения 12.11.2023)];

37. Постановление Правительства Камчатского края от 08.11.2016 № 444-П «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Камчатском крае», [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://kamgov.ru/document/frontend-document/view-npa?id=13061&ysclid=lp3tgvmruc978134496> (дата обращения 12.11.2023)];



38. Приказ Министерства жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Камчатского края от 05.10.2023 № 29-П «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Камчатском крае», [Электронный ресурс]: режим доступа: [file:///C:/Users/zero-/AppData/Local/Temp/Rar\\$DIa8784.28636/№%2029-Н%20от%2005.10.23%20Об%20утв.%20терр.схемы.pdf](file:///C:/Users/zero-/AppData/Local/Temp/Rar$DIa8784.28636/№%2029-Н%20от%2005.10.23%20Об%20утв.%20терр.схемы.pdf) (дата обращения 12.11.2023)];

39. Инструкция по применению постановления Земельного Кодекса о городских землях. Утв. постановлением Наркомзема РСФСР и НКВД РСФСР от 18 июля 1923 г. // СУ РСФСР. 1923. № 77. Ст. 746.

40. Постановление администрации Вулканного ГП от 15.03.2018 г. № 39 «Об утверждении муниципальной программы «Обращение с отходами производства и потребления в Вулканном городском поселении», [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://www.kamgov.ru/emr/vulcangp/obrasenie-s-othodami-proizvodstva-i-potreblenia-v-vulkannom-gorodskom-poselenii> (дата обращения 05.11.2023);

#### Литература и источники

41. Об объемах ТКО в Камчатском крае [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://kamgov.ru/slcult/news/informacia-po-kolicestvu-othodov-na-dusu-naselenia-za-2021-god-54362> (дата обращения 12.11.2023)];

42. Основные показатели окружающей среды. - Текст : электронный. - URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/oxr\\_bul\\_2023.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/oxr_bul_2023.pdf) (дата обращения 10.10.2023)

43. СП СССР. 1969. № 15. Ст. 83.

44. Авакьян С.А. Конституция России: природа, эволюция, современность. 2-е изд. М.: РЮИД, Сашко, 2000. С. 31.

45. Анисимов А.П., Алексеев А.П. Полномочия органов местного самоуправления в области охраны окружающей среды: вопросы

классификации // Конституционное и муниципальное право. 2003. № 2. С. 35-38.

46. Бердяев Н.А. Избранные труды. Москва, 2010

47. Безродная, И.В. Муниципальная экологическая политика как система формирования экологического сознания. – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://xn----7sbhddd7apencbh6a5g9c.xn--plai/projects/56275>

48. Бринчук М.М. Концепция развития экологического законодательства Российской Федерации. СПб.: Издательство юридического института (Санкт-Петербург), 2009. С. 16-17.

49. Ведомости ВС СССР. 1969. № 52. Ст. 466

50. Ведомости ВС РСФСР. 1971. № 31. Ст. 656.

51. Ведомости СНД и ВС РФ. 1992. № 10. Ст. 457. Далее по тексту – Закон РСФСР «Об охране окружающей природной среды».

52. Вальковская, В. Становление традиций природопользования в России: история и современность / В. Вальковская // Власть и управление на Востоке России. – 2016. – № 4 (77). – С. 106–113. – ISSN 1818-4049.

53. Васильева М.И. Охрана окружающей среды как функция органов местного самоуправления // Законодательство и экономика. 2006. № 5. С. 72-80.

54. Вернадский В. И. Биосфера мысли и наброски. Москва, 2001. С. 57

55. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. Москва, 1989.

56. Волков В.А. Права и обязанности местных властей в области охраны окружающей среды и регулирования использования природных ресурсов // Хозяйственное и Муниципальное право. 2016. № 4. С. 108

57. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. Москва, 2006

58. Глазырина И. П. Природный капитал в экономике переходного периода. Москва, 2001. С.96

59. Гумилев Л.Н. Сочинения. Вып. 3 : Этногенез и биосфера Земли. Москва, 1994

60. Давыдова А.А. Муниципальное управление состоянием окружающей среды //Государственное и муниципальное управление в XXI веке: теория, методология, практика.2014. №15. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<https://cyberleninka.ru/article/n/munitsipalnoe-upravlenie-sostoyaniem-okruzhayuschey-sredy> (дата обращения 15.10.2023)

61. Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации «Экологические приоритеты для России» / под редакцией С.Н. Бобылева и Л.М. Григорьева. – Москва: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2017. – 292 с. – ISBN 978-5-9906211-7-6.

62. Доклад о состоянии окружающей среды в камчатском крае в 2020 году. – Министерство природных ресурсов и экологии Камчатского края. - Петропавловск-Камчатский, 2021. – 385 с. URL: <https://minprir.kamgov.ru/files/6175d246c94f93.62211833.pdf?ysclid=lotyscg3kk153524965> (дата обращения 03.11.2023)

63. Докучаев В.В. Избранные сочинения: в 3 т. Т. III : Картография, генезис и классификация почв.Москва, 1949

64. Ивлеева А.Н. Функции надзора муниципалитета в области охраны окружающей среды: проблемы применения // Сборник аналитических статей Гуманитарного университета гор. Екатеринбурга. 2016. № 5. С. 79.

65. Ибрагимов К.Х. Административно-правовые проблемы совершенствования взаимодействия органов государственной власти и органов местного самоуправления в экологической сфере // Юрист. 2013. № 20. С. 15-20.

66. Кара-Мурза С. Научная картина мира, экономика и экология. Москва, 1997. С. 33

67. Качанов А.В. Органы местного самоуправления в сфере охраны окружающей среды и использования природных ресурсов // Государство и право. 2017. № 2. С. 12.

68. Колесниченко А. О структуре модельного законодательства субъекта РФ в области местного самоуправления // Вопросы местного самоуправления. 2017. № 12. С. 59.

69. Концепция стейкхолдеров: в чем ее смысл и почему она важна для устойчивого роста бизнеса? - Текст : электронный. - URL: <https://vc.ru/marketing/133904-koncepciya-steykholderov-v-chem-ee-smysl-i-pochemu-ona-vazhna-dlya-ustoychivogo-rosta-biznesa?ysclid=ln70thiuqd87083588> (дата обращения 10.10.2023)

70. Круглов В.В. Организационно-правовые вопросы охраны окружающей среды в промышленности. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1989. С. 12.

71. Ландорин Б.А. Вопросы деятельности местных органов самоуправления в сфере охраны окружающей среды // Юридические науки. 2015. № 1. С. 8.

72. Лебедев В.М. Природно-ресурсное право, как отрасль российского права // Российско-Канадский семинар. Освоение Севера. Томск, 1999. С. 59.

73. Лемешев М.Я. Региональное природопользование на пути к гармонии. Москва, 1986. С. 51-52.

74. Лемешев М.Я. Эколого-экономическая модель природопользования // Всесторонний анализ окружающей природной среды. Ленинград, 1976. С. 266-276.

75. Маркс К. К критике политической экономии. Москва, 1984

76. Моисеев Н.Н. Экономика природопользования// Вопр. философии. 1995. № 1. С. 17.

77. Моисеев Н.Н. Современный антропогенез и цивилизационные разломы. Эколого-политологический анализ // Вопросы философии. 1995. № 1 ; Человек и земля : по мат. I науч.-практ. конф. филос, писателей и спец. АПК / сост. Р. С. Карпинская. Москва, 1988.

78. Моисеев Н.Н. Современный антропогенез и цивилизационные разломы. Эколого-политологический анализ //Вопросы философии. 1995. № 1



79. Муниципальное управление окружающей средой. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://spravochnick.ru/gosudarstvennoe\\_i\\_municip](https://spravochnick.ru/gosudarstvennoe_i_municip) (дата обращения 15.10.2023)

80. Наренко Т.А. Компетенции органов местного самоуправления в сфере природопользования и охраны окружающей среды // Муниципальное право. № 10. С. 224.

81. Неотложные мероприятия по оздоровлению экологической обстановки в РСФСР в 1990 - 1995 годах и основных направлениях охраны природы в тринадцатой пятилетке и на период до 2005 года. Одобрены постановлением Совмина РСФСР от 16 марта 1990 г. № 93 // Доступ из СПС «Консультант Плюс». Документы СССР.

82. На Камчатке строится экотропа. - Текст : электронный. - URL: <https://kamgov.ru/news/na-kamcatke-stroitsa-ekotropa-64492?ysclid=ln70bkcrm7290349562> (дата обращения 10.10.2023);

83. О практике применения законодательства в области обращения с отходами производства и потребления [Электронный ресурс] // Аналитический вестник Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации № 46 (645)1 – 2016. - URL: [http://www.council.gov.ru/activity/analytics/analytical\\_bulletins/74070/](http://www.council.gov.ru/activity/analytics/analytical_bulletins/74070/) (дата обращения 27.10.2023).

84. Островский, Н.В. Территориальные схемы как средство управления обращения с отходами [Электронный ресурс] / Н.В. Островский // Экологический вестник России. - 2017. - URL: <http://ecovestnik.ru/index.php/component/content/category/9-uncategorised/> (дата обращения 02.11.2023).

85. Очирова, Е.Л. Экономические и экологические аспекты устойчивого развития современной экономики. / Е.Л. Очирова. Иркутск: ИрГУПС, 2009. С. 3

86. Олдак П. Г. Сохранение окружающей среды и развитие экономических исследований. Новосибирск, 1980

87. Олдак, П.Г. Равновесное природопользование. Взгляд экономиста / П.Г. Олдак; Академия наук СССР, Сибирское отделение. – Новосибирск: Наука, 1983 (Серия: «Человек и окружающая среда»). – 128 с.
88. Петров В.В. Экологическое право России. Учебник для вузов. М.: Издательство БЕК, 1995. С. 84-85.
89. Попов А.Г. Основные этапы становления экологической функции Российского государства / А.Г. Попов // Социально-экономические явления и процессы. – 2017. – № 4 (12). – С. 137–140. – ISSN 1819-8813
90. Попова А.Р. Управление процессами рационального использования природных ресурсов в экономике региона, дисс.на соиск.кан.экон.наук., 2013. – 220 с.
91. Право природопользования в СССР. С. 153 ; Крассов О.И. Земельное право. Москва, 2000
92. Русанюк Д.А. Муниципальные функция в сфере экологической политики. // Экологическое право. 2015. № 6. С. 12.
93. Рюмина Е.В. Анализ эколого-экономических взаимодействий. Москва, 2000
94. Сеикус В.В. Экологические аспекты природопользования // ЭКО-бюллетень ИнЭКА. Проблемы региона. Режим доступа: <http://www.ineca.ru> (дата обращения 18.10.2023)
95. Соловьев В.С. Сочинения: в 2-х тт. Т.2 : Чтения о человечестве. Философская публицистика. Москва, 1989.
96. Статистическая база данных Eurostat. – URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (дата обращения: 02.03.2020). – Текст электронный (дата обращения 15.10.2023).
97. Умов Н.А. Избранные сочинения. Москва ; Ленинград, 1950
98. Ухватова П.А. Актуальные вопросы развития местного самоуправления в России. М., 2016. С. 111.
99. Федоренко Н.П. Россия на рубеже веков. Москва, 2003
100. Федоров Н.Ф. Собрание сочинений: в 4-х тт. Т. 2. Москва, 1995
101. Хачатуров Т.С. Экономика природопользования. Москва, 1987

102. Хлынова Ю.А. Правовая охрана окружающей среды на местном уровне // Экологическое право. 2016. № 4. С. 29.

103. Человек и земля / сост. Р. С. Карпинская. Москва, 1988 / Человек и земля : по мат. I науч.-практ.конф. филос., писателей и спец. АПК / сост. Р. С. Карпинская. Москва, 1988

104. Чутлина З.И. Мониторинг окружающей среды субъектами органов местного самоуправления // Муниципальные известия. 2016. № 3. С. 93.

105. Шаламов Р.А. Система экологического мониторинга органами местного самоуправления // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 3. С. 19.

106. Шанаурина Н.А. Организация охраны окружающей среды органами местного самоуправления // Муниципальное право. 2016. № 7. С. 51.

107. Environmental taxation and EU environmental policies / European

108. Millennium Ecosystem Assessment: Ecosystems and human well-being:synthesis / World Research Institute. – Washington, D.C. : Island Press, 2005. – 137 p. – ISBN 1-59726-040-1

109. European Commission : official website. – URL: <http://ec.europa.eu> (дата обращения: 05.11.2023).

110. Haas, R. A historical review of promotion strategies for electricity from renewable energy sources in EU countries / R. Haas, C. Panzer, G. Resch [et al.] // Renewable and Sustainable Energy Reviews. – 2011. – № 11. – P. 1003–1034. – ISSN 1364-0321.

111. A policy framework for climate and energy in the period from 2020 to 2030 (COM/2014/15) / European Commission. – Текст : электронный // EUR-Lex : [website]. – 2014. – URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0015&from=EN> (дата обращения: 03.10.2023).

112. Environment Agency. – Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2016. – 87 p. – ISBN 978-92-9213-755-7. – Текст : электронный.

– 217DOI 10.2800/296823. – URL: <https://www.eea.europa.eu/publications/>(дата обращения: 27.10.2023).

113. Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth (COM/2010/2020) / European Commission. – Текст : электронный // Eur-Lex : [website]. – 2010. – URL: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/en/ALL/?uri=> (дата обращения: 03.10.2023).

114. Official Journal of the European Union. – 2018. – 14 June. – Vol. 61. – ISSN 1977-0677. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. – URL: <https://eurlex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2018:150:FULL&from=EN> (дата обращения: 10.08.2023).

115. Porter, M. America's green strategy / M. Porter // Scientific American. – 1991. – № 4 (264). – P. 168. – ISSN 0036-8733.

116. Rinne, A. The dark side of the sharing economy / A. Rhine. – Текст : электронный // World Economic Forum : official website. – 2018. – 16 January. – URL: <https://www.weforum.org/agenda/2018/01/the-dark-side-of-the-sharingeconomy/>. (30.09.2023);

117. The Global Risks Report 2020: 15th Edition / World Economic Forum. – 2020. – 94 p. – ISBN отсутствует. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. – URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risk\\_Report\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf) (дата обращения: 20.09.2023).

118. United States Environmental Protection Agency : official website. – URL: <https://www.epa.gov> (дата обращения: 30.10.2023). – Текст : электронный. – электронный // World Economic Forum : official website. – 2018. – 16 January. – URL: <https://www.weforum.org/agenda/2018/01/the-dark-side-of-the-sharingeco> (дата обращения 30.09.2023).

119. Renewable Capacity Statistics 2020 / International Renewable Energy Agency (IRENA). – Abu Dhabi : IRENA, 2020. – 50 p. – ISBN 978-92-9260-239-0.



120. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ [электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

121. Постановление XII Всероссийского Съезда Советов от 11 мая 1925 г. «Об утверждении текста Конституции (Основного Закона) РСФСР» (вместе с «Конституцией (Основным Законом) Российской Социалистической Федеративной Советской Республики») // СУ РСФСР. 1925. № 30. Ст. 218.

122. Окружающая среда. - Текст : электронный. - URL: <https://kamstat.gks.ru/environment> (дата обращения 10.10.2023);

123. Распоряжение Правительства РФ от 25 июля 2017 г. № 1589-р «О запрете на захоронение отдельных видов отходов», предусмотренное Федеральным законом от 24 июня 1998 г. № 89 // Собрание законодательства РФ. –2017.

124. Обращение с отходами: переход к новой системе. - Текст : электронный. - URL: <https://www.advgazeta.ru/mneniya/obrashchenie-s-otkhodami-perekhod-k-novoy-sisteme/?ysclid=ln6qol3rle727352288> (дата обращения 10.10.2023)

125. Официальный сайт исполнительных органов государственной власти в сети Интернет [Электронный ресурс]. – 2023. - URL: <https://www.kamgov.ru/> (дата обращения 02.11.2023).

126. Официальный сайт исполнительных органов государственной власти в сети Интернет [Электронный ресурс]. – 2023. - URL: <https://www.kamgov.ru/> (дата обращения 01.11.2023)

127. Об утверждении стандартов раскрытия информации в области обращения с твердыми коммунальными отходами: постановление Правительства Российской Федерации от 21 июня 2016 г. № 564 [электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

128. О федеральной государственной информационной системе общественного контроля в области охраны окружающей среды и природопользования: постановление Правительства Российской Федерации от

8 сентября 2017 г. № 1082 [электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

129. Булгакова, Л.М. Раздельный сбор ТБО – шаг к экологической безопасности государства [Электронный ресурс] / Л.М. Булгакова // Справочник эколога. - 2013. - № 5. - URL: [https://www.profiz.ru/eco/5\\_2013/sbor\\_TBO/](https://www.profiz.ru/eco/5_2013/sbor_TBO/) (дата обращения 28.10.2017).

130. Васильчук, Ю.В. К вопросу о реализации в Российской Федерации отдельных направлений государственной политики в области обращения с отходами производства и потребления // Вестник ТвГУ. Серия «Право». 2015. № 2 С. 194-207.

131. По делу о проверке конституционности пункта 24 части 1 статьи 16 Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» в связи с жалобой администрации муниципального образования «Североуральский городской округ»: постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 13 октября 2015 г. № 26-П [электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

132. По делу о проверке конституционности пункта 18 части 1 статьи 14 и пункта 14 части 1 статьи 15 Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» в связи с жалобой администрации муниципального образования «Нерюнгринский район»: постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 26 апреля 2016 г. № 13-П [электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».