

**КЫРГЫЗСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**им. Ж. БАЛАСАГЫНА**

На правах рукописи

УДК:657.1(575.2(043))

**Бятова Каухар-Дина Викторовна**

**Развитие бухгалтерской отчётности и аудита природоохранной  
деятельности предприятий.**

08.00.12 – бухгалтерский учёт, статистика

диссертация на соискание учёной степени  
кандидата экономических наук

Научный руководитель:  
д.э.н., профессор Кулова Э.У.

**Бишкек-2024**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ.....</b>	<b>3</b>
<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ И АУДИТА ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ.....</b>	<b>14</b>
1.1 Принципы формирования затрат природоохранной деятельности предприятий. ....	14
1.2. Система экономических показателей и затрат на природоохранную деятельность.....	28
1.3. Информационное обеспечение бухгалтерского учета природоохранных затрат .....	38
<b>ГЛАВА 2. СОСТОЯНИЕ И ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ</b>	<b>56</b>
2.1 Структура и динамика статистики природоохранных показателей предприятий .....	56
2.2. Состояние и учетные процедуры природоохранной деятельности предприятий. ....	80
2.3. Оценка представления и раскрытия информации по природоохранной деятельности в отчетности предприятий.....	93
<b>ГЛАВА 3. ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ И АУДИТА ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (ЧУЙСКАЯ ОБЛАСТЬ) .....</b>	<b>106</b>
3.1 Совершенствование подходов к оценке и стимулированию природоохранной деятельности на предприятиях Кыргызской Республики .....	106
3.2 Возможности и перспективы совершенствования учета и аудита природоохранных показателей предприятия. ....	127
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>146</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>160</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>177</b>

## ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

ВВП	Валовый внутренний продукт
ЕАЭС	Евразийский экономический союз
КР	Кыргызская Республика
МВФ	Международный Валютный Фонд
МСБУ	Международные стандарты бухгалтерского учета (включены в МСФО)
СМСБУ	Совет по международным стандартам бухгалтерского учета
МСФО	Международные стандарты финансовой отчетности (в том числе МСБУ)
МФБ	Международная федерация бухгалтеров
НСК	Национальный статистический комитет Кыргызской Республики
НБКР	Национальный банк Кыргызской Республики
НСБУ	Национальные стандарты бухгалтерского учета
ООН	Организация Объединенных Наций
МСА	Международные стандарты аудита
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ПРООН	Программа развития Организации Объединенных Наций
МСКК	Международные стандарты контроля качества
ППП КР	Полномочные представители Правительства Кыргызской Республики
СНГ	Содружество Независимых Государств
СНС	Система национальных счетов
СМСАС	Совет по международным стандартам аудита и страхования

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** В последние десятилетия мировым сообществом разработана и реализуется на международном уровне Концепция устойчивого развития общества, которая предполагает пересмотр ориентиров развития экономических, социальных и экологических институтов государства. Проблемы окружающей среды в современных условиях признаются как на международном уровне, так и на уровне национальных экономик. Значение бухгалтерской отчетности и аудита на природоохранную деятельность в настоящее время определяется тем обстоятельством, что весь экономический механизм управления охраной окружающей среды и природопользованием построен на системе учета и оценки. Включение природоохранной деятельности предприятия в сферу его производственно-хозяйственной деятельности, а также в круг объектов бухгалтерского учета и экономического анализа еще больше увеличивает значимость функции учета и отчетности в области охраны окружающей среды.

Переход на новую систему экологического регулирования должен служить стимулом к более полному раскрытию информации об природоохранной деятельности предприятий. Это требует от бухгалтерского учета качественно новой финансовой и нефинансовой информации.

Реализация государственной экологической политики вызывает необходимость в представлении компаниями новых видов публичной нефинансовой отчетности. Их экологически значимая для пользователей информация не отражена в открытом информационном пространстве, что подтверждается анализом публичной отчетности предприятий Кыргызской Республики. Низкая активность компаний в раскрытии информации об экологических обязательствах вызвана слабой стимулирующей функцией действующих экономических механизмов, не разработанностью или фрагментарной разработанностью теоретико-методологических основ учета

экологических обязательств, не позволяющих формировать информационную базу для раскрытия информации в отчетности.

Современная производственно-хозяйственная деятельность предполагает наличие экологического мониторинга (экологического паспорта предприятия), данные которого могут быть положены в основу кадастровых оценок и размеров влияния предприятий на окружающую среду. В связи с этим в число приоритетов выходит системный экологический учет каждого предприятия в отдельности, производственная технология которого так или иначе связана с выбросами вредных отходов в окружающую природную среду.

Отсутствие специальных стандартов, регламентирующих бухгалтерский учет природоохранных затрат, затрудняет, на наш взгляд, адаптацию системы бухгалтерского учета и отчетности к международным стандартам финансовой отчетности. Это, в свою очередь, затрудняет приток иностранных инвестиций для создания экологически чистых технологий и производств.

Таким образом, назрела необходимость, а следовательно, актуальность в разработке теоретически обоснованных методик бухгалтерского учета и аудита природоохранной деятельности, чему и посвящено настоящее диссертационное исследование.

Вопросы экономики природопользования и методологии учета затрат на природоохранную деятельность, экологических аспектов деятельности организации и аудита достаточно глубоко исследована усилиями нескольких поколений ученых как Кыргызстана так и зарубежных стран : Омуралиева Д.К., Карыбаева Ч.С., Касымов А.Х., Т.М. Мезенцева, Тайгашинова К.Т., В.И. Каракеян, А.А. Голуба, А.Д. Думнова, Г.М. Мкртчяна, Л.К. Серга, Н.Ф. Реймерса, М.С. Хван, Р. Адамс, М. Барталомео, Дж. Р. Бартельс, Р. Грей, Б. Нидлз, М.Р. Мэтьюс, М.Х.Б. Перера, Х. Хендриксен, В. Бреда, Е.М. Алигаджиева, Б.А. Аманжолова, А.Н. Белоногов, С.М. Бычкова, Т.Н. Гоголева, И.В. Замула, А.В. Зотов, Е.В. Ильичева, О.С. Кожухова, Ю.В. Конобеев, О.В. Кудрявцева, Н.В. Малиновская, И.А. Маслова, Л.В. Масько, Э.К. Муруева, Л.П. Наговицина, И.М. Потравный, И.Н. Санникова, Л.В.

Сотникова, Т.А. Тарабарина, Н.В. Фадейкина, Н.Н. Хахонова, Т.Н. Чепракова, С.М. Шапигаузов

Организацию бухгалтерской отчетности и аудита в соответствии с детализированной классификацией природоохранных затрат на полном основании следует отнести к приоритетным направлениям реформирования кыргызской системы учета и отчетности в соответствии с МСФО. Для этого необходимы глубокие исследования в области экономики природоохранных затрат и накопленного международного опыта их бухгалтерского учета.

Неоправданно ограниченное число методических рекомендаций по учету затрат природоохранной деятельности организаций, недостаточность теоретических исследований учета и отчетности в сфере природоохранной деятельности обусловили выбор темы исследования, круг его вопросов, логику их раскрытия и изложения в диссертации.

**Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, крупными научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами, проводимыми образовательными и научными учреждениями.**

Важная роль в реализации «Национальной стратегии развития кыргызской республики на 2018-2040 годы» отводится механизмам проведения в жизнь государственной экологической политики, одним из направлений которой выступает обеспечение информационной открытости негативного воздействия промышленных предприятий на окружающую среду, а также мероприятиям по снижению такого воздействия.

Реформа экологического регулирования хозяйственной деятельности, осуществляемая в государстве предполагает инвестиции различных ресурсов в те или иные развивающиеся технологии и отрасли, где одной из ключевых целей Постановления правительства Кыргызской Республики от 14 ноября 2019 года № 605 Об утверждении Программы развития "зеленой" экономики в Кыргызской Республике на 2019-2023 годы о целях и стратегических задачах в части экологического благополучия Кыргызстана на период до 2024 года.

Переход на новую систему экологического регулирования должен служить стимулом к более полному раскрытию информации об экологических обязательствах промышленных предприятий. Это требует от бухгалтерского учета качественно новой финансовой и нефинансовой информации.

**Предмет исследования.** Предметом исследования являются методологические аспекты бухгалтерской отчетности, аудита природоохранных мероприятий на предприятиях КР.

Объектом исследования является практика бухгалтерского учета и аудита на природоохранную деятельность на предприятиях Кыргызской Республики.

**Методология исследования.** Теоретической и методологической основой проведенного исследования является конкретное приложение теории научного познания к вопросам совершенствования бухгалтерской отчетности на природоохранную деятельность. Обоснованность основных результатов исследования базируется на использовании современного научного инструментария - системного подхода к объекту исследования, подразумевающего декомпозицию сложных систем на подсистемы и их анализ с учетом взаимосвязи этих подсистем, диалектического метода, методов научной абстракции, сравнения, группировки, обобщения. В диссертационной работе сохранена историческая преемственность в разработке теоретических и методологических аспектов бухгалтерского учета затрат на микроэкономическом уровне. Для определения основных направлений развития и совершенствования бухгалтерской отчетности и аудита природоохранной деятельности соискателем изучены Международные стандарты финансовой отчетности, специализированные материалы научных конференций, специальная литература в области экономики промышленности, теорий бухгалтерского учета, финансового и управленческого учета, учета затрат на производство и калькулирования себестоимости промышленной продукции, научно-практические работы

известных экономистов, специализирующихся на природоохранной деятельности вообще и на ее затратах в частности.

Нормативно-правовую базу диссертационного исследования составили законодательные, нормативно-правовые акты Кыргызской Республики, Национальную стратегию развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы, программа развития "зеленой" экономики в Кыргызской Республике, материалы статей в профильных изданиях, данные имеющейся в открытом доступе бухгалтерской финансовой отчетности и прочих отчетов компаний на официальных сайтах организаций и Национального Статистического центра, аналитические обзоры.

**Цель и задачи исследования.** Основной целью исследования является теоретико- методическое обоснование практических подходов к внедрению и развитию бухгалтерской отчетности и аудита природоохранной деятельности предприятий с использованием индикаторов и оценкой их влияний на эколого-экономический рост, а также разработка рекомендаций и предложений по совершенствованию механизмов развития данного направления в Кыргызской Республике. Для реализации поставленной цели были определены следующие задачи:

-изучить, обобщить и систематизировать теоретические основы затрат на природоохранную деятельность предприятий Кыргызской Республики.

-исследовать состав и структуру затрат на природоохранную деятельность, обосновать необходимость разработки их учетно-экономической номенклатуры, отвечающей приоритетам устойчивой экономики КР

-анализировать структуру и динамику природоохранных показателей предприятий с учетом практики бухгалтерской отчетности и аудита;

-сформировать систему показателей бухгалтерской отчетности которая позволяет оценить полноту и качество представления и раскрытия информации об природоохранных затратах.

- разработать прогноз по приоритетным направлениям экологического учета и аудита для совершенствования механизмов развития устойчивой экономики страны.

- разработка рекомендаций по повышению информационной полезности финансовой отчетности и аудиторского заключения в части раскрытия существенной экологической информации на основе экологического паспорта предприятия.

**Научная новизна полученных результатов** заключается в разработке теоретико-методических положений и практических рекомендаций по совершенствованию методик учета и анализа расходов на природоохранную деятельность в соответствии с современными требованиями информационного обеспечения их контроля, а также совершенствования и формализации бухгалтерской отчетности и аудита.

Основными результатами, отражающими научную новизну исследования, являются следующие:

1. Систематизированы и обобщены теоретическо-методические и организационно-правовые аспекты формирования затрат на природоохранную деятельность предприятий.

2. Проведен сравнительный анализ комплексной оценки затрат на природоохранную деятельность предприятий КР

3. Дана оценка состоянию и эффективности учетных процедур при формировании бухгалтерской отчетности

4. Проведен корреляционный анализ структуры расходов и инвестиций предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану окружающей среды

5. Проведен анализ эколого-экономического воздействия на окружающую среду предприятиями Чуйской области.

6. Разработан динамичный прогноз расходов предприятий на природоохранную деятельность до 2030 года

**Практическая значимость полученных результатов** заключается в разработке рекомендаций по совершенствованию учета, отчетности и бухгалтерского контроля в сфере затрат на природоохранную деятельность. В частности, разработанная классификация природоохранных затрат служит повышению качества их оперативного учета. Информационно насыщенная система бухгалтерского отчетности позволяет проводить эффективный экологический аудит и повышать результативность механизмов управления природоохранными затратами. Рекомендации по формированию учетной политики создают возможность для активизации процессов налоговой оптимизации на предприятиях. Полученные результаты принесут экономическую выгоду, способствуют улучшению экологической ситуации на предприятиях.

Основные выводы и рекомендации исследования могут быть использованы для разработки рекомендаций по созданию стратегии природопользования республики на основе концепции устойчивого развития, при подготовке постановлений правительства, как составляющие соответствующих докладов, нормативов методических и правовых документов, обоснованных управленческих решений, при совершенствовании налогового и ресурсного законодательства республики, в разработке программ и концепций социально-экономического и научно-технического развития, составлении территориальных схем охраны природы и подготовке концепции «Основных направлений социального и экономического развития КР».

Результаты работы могут быть использованы также в учебном процессе при могут быть использованы при разработке учебно-методических комплексов для студентов очного и заочного обучения. По дисциплинам «Бухгалтерский экологический учет», «Бухгалтерский управленческий учет», «Бухгалтерская (финансовая) отчетность».

**Экономическая значимость полученных результатов.** Результаты диссертационного исследования могут быть использованы министерством финансов и министерством экономики и коммерции при разработке и

реализации стратегий устойчивого развития экономики и экологической безопасностью значимых отраслей экономики, включая программы и планов мероприятий по внедрению детализированной отчетности природоохранных затрат и учета природных ресурсов страны. Также в основном направлении исследовательской практики применимо для экономических субъектов, предприятий и организаций внедряющих принципы зеленой экономики и дополнительных мер в природоохранных мероприятиях для формирования детализированной классификации и учетных процедур.

**Основные положения диссертации, выносимые на защиту:**

- дополнено содержание природоохранных затрат, ее критерии, индикаторы и классификация.

- обоснованы место и роль системы бухгалтерской отчетности и аудита природоохранной деятельности в современной экономике страны

- выявлена необходимость учётно-аналитической классификации природоохранных затрат, позволяющей обеспечить их детализированный бухгалтерский учет, формировать информационно ёмкую бухгалтерскую отчетность, достаточную для разработки и поддержки управленческих решений;

-проанализирована практика и состояние показателей природопользования предприятий а также эффективность в обеспечении статистических данных для отчетности.

- выявлены основные проблемы в отчетности и аудите природоохранной деятельности предприятий Кыргызской Республики;

- предложены основные направления развития и совершенствования в бухгалтерской отчетности на природоохранную деятельность через специфику систем учета и контроля деятельности организаций, загрязняющих окружающую среду:

-предложена методика анализа влияния затрат на природоохранную деятельность в отдельных показателях деятельности предприятия, позволяющая оптимизировать процесс выбора управленческих решений.

**Личный вклад соискателя.** Автором разработаны и предложены количественные и качественные аналитические процедуры на основе статистической отчетности и раскрытия информации с сфере экологического паспорта предприятия, которые необходимы для определения ключевых вопросов отчетности и аудита природоохранной деятельности предприятий. Дан корреляционно-регрессионный анализ зависимости расходов предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану окружающей среды от ВВП КР, дан прогноз расходов предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану окружающей среды до 2030 года.

**Апробация результатов диссертации.** Основные положения и выводы исследования были доложены и обсуждены на международных и республиканских научно-практических конференциях: «Ecological education and ecological culture of the population» (Prague, 2020), «Влияние цифровой экономики на трансформацию профессии бухгалтера: вызовы и перспективы»(г. Бишкек, 2021) «Международные стандарты учета и аудита: практика применения в условиях цифровой экономики.»- Международная научно-практической конференция (г. Москва, 2022), «Общество и экономическая мысль в XXI в.: пути развития и инновации:» - Международная научно-практическая конференция (г. Воронеж, 2022) «Устойчивое развитие горных регионов и зеленая экономика»- Международная научно-практическая конференция (г. Бишкек, 2023), «Риски и угрозы финансовой безопасности и коррупции в странах Евразии, меры и противодействия» (г.Чолпон-Ата, 2022), «Устойчивое развитие горных регионов и зеленая экономика» - Международная научно-практической конференция (г. Бишкек, 2023), «The international Symposium DPBTML» (г. Бишкек, 2023) и др.

**Полнота отражения результатов диссертации в публикациях.** По результатам диссертационного исследования опубликованы 14 научных статей, в том числе 5 статьи в зарубежных изданиях, входящих в РИНЦ, и 8 статей в изданиях Кыргызской Республики, которые отражают основное содержание диссертации.

**Структура и объем диссертации:** Диссертационная работа состоит из перечня условных обозначений, введения, трёх глав, заключения, практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложений. Общий объём работы составляет 160 страницы компьютерного текста, включая таблицы и рисунки.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ И АУДИТА ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.**

## **1.1 Принципы формирования затрат природоохранной деятельности предприятий.**

Последние десятилетия XX века в теории и практики экономики ознаменованы глобальным переосмыслением подходов к оценке эффективности деятельности организации и ее роли в социальных и экономических процессах развития общества. Мировым сообществом разработана и реализуется Концепция устойчивого развития, которая предполагает пересмотр ориентиров развития экономических, социальных и экологических институтов государства. Проблемы окружающей среды в современных условиях относятся к той категории вопросов, которые не нуждаются в доказательствах актуальности, и их существование признается как на международном уровне, так и на уровне национальных экономик. Об этом свидетельствует тот факт, что большинство выступлений лидеров мировых держав на Генеральной Ассамблее ООН 29 сентября 2015 года содержало свидетельства практической реализации Концепции устойчивого развития различными государствами, а также планируемые мероприятия на долгосрочную и краткосрочную перспективу.

Важную роль в реализации Концепции устойчивого развития имеют механизмы проведения в жизнь государственной политики в области охраны окружающей среды, одной из задач которой является обеспечение информационной открытости в отношении негативного воздействия промышленных предприятий на окружающую среду и мероприятий по снижению такого воздействия. В этой связи, специфика информационных потребностей всех сторон, заинтересованных в устойчивом развитии, предопределяет актуальность проблем развития экологического учета, отчетности и аудита в Кыргызстане.

Экологический учет и аудит достаточно тесно связаны с развитием теории и методологии бухгалтерской науки, для которой на современном этапе характерна детализация видов учета, являющаяся следствием изменений в структуре бухгалтерского учета, вызванных институциональными преобразованиями национальной экономики. Очевидно, что последствия такого рода детализации нуждаются в объективной оценке.

Исторически производственная деятельность человека связана с воздействием на окружающую природную среду. Материальное производство функционирует в конкретных природных условиях и может успешно развиваться лишь при условии динамического равновесия между обществом и природой, составляющими целостную эколого-экономическую систему. Между тем, индустриализация общества привела к массивному преобразованию природы. В настоящее время известны следующие негативные экологические последствия индустриализации:

- снижение производительности труда работников в связи с ухудшением их здоровья;
- дополнительное использование сырья, топлива, материалов, энергии, затрат труда, необходимых для предотвращения воздействия неочищенных сточных вод, отходящих газов, выбрасываемой пыли, жидких и твердых отходов производства;
- снижение качества продукции;
- преждевременный физический износ основных средств и недопустимо частое их досрочное списание;
- увеличение объемов бытовых отходов;

Перечисленные негативные факторы актуализируют проблему рационального природопользования как основной формы взаимодействия общества и природной среды при промышленном освоении территорий. Эта деятельность регулируется посредством целого комплекса экономических и административных механизмов в системе взаимодействия общества и природной среды. Специалисты рассматривают термин «природоохранную

деятельность» в нескольких аспектах: геологическом, экономическом, юридическом, политическом и т.д. [7, 8, 61,62, 108]. В нашем исследовании превалирует учетно-экономическая направленность указанной категории.

На рис. 1.1 представлена общая схема влияния взаимосвязи природной среды и общества на формирование природоохранных затрат. При этом одним из главных результатов такого взаимодействия являются отходы производства и потребления, подлежащие утилизации, требующие создания экологически чистых технологий, производств, видов продукции, а, следовательно, связанные с затратами, определяемыми нами как природоохранные затраты.



Рисунок 1.1. Влияние взаимодействия природной среды и общества на природоохранную деятельность

Источник: составлен автором на основе данных [33]

Очевидно, что природные ресурсы являются основой экономики любого государства, а в стоимостном измерении - это один из экономических показателей, характеризующих положение страны на международных рынках. Современное влияние экологического фактора на экономику региона или предприятия, по нашему мнению, трудно переоценить. [17]

Для экономической оценки такого влияния используется целый комплекс показателей, один из которых представляет соотношение сумм

природоохранных затрат и финансовых источников их возмещения, и является, как свидетельствует хозяйственная практика, наиболее актуальным.

Негативные последствия производственной деятельности с каждым годом становятся все очевиднее, что определяет охрану окружающей среды как один из социально-экономических приоритетов государственной политики.

Практическая реализация этой политики обуславливает необходимость проведения широкомасштабных научно-исследовательских работ в области экологического вреда, наносимого ростом технологического освоения окружающей среды, и вместе с этим экономического состава и бухгалтерского учета собственно затрат на природоохранную деятельность и их финансового обеспечения. [23]

Ученые Е.М. Алигаджиева [2,3], Л.В. Масько [72], Э.К. Муруева [85], К.С. Саенко [127], Т.Н. Чепракова [180] предлагают совершенствование аналитического учета в развитие методик бухгалтерского учета экологических обязательств предприятий различных отраслей промышленности. Предлагаемые методики сводятся к детализированной структуризации отражения информации по обязательствам в разрезе отдельных субсчетов «природоохранная деятельность» к счетам 68 «Расчеты по налогам и сборам», 73 «Расчеты с персоналом по прочим операциям» и открытию к ним отдельных аналитических счетов в разрезе видов обязательств. Л.В. Масько разработала систему аналитического учета экологических обязательств по синтетическим счетам 60, 66, 67, 68, 76, 98 в разрезе природопользования и природоохранной деятельности. Л.В. Масько развила методику учета создания резервов на покрытие экологических обязательств: «за счет себестоимости – на счете 96 «Резервы предстоящих платежей» с выделением субсчета 96.1 «Резерв по экологическим обязательствам текущей природоохранной деятельности»; за счет прибыли - на счете 82 «Резервный капитал» с выделением субсчета 82.1 «Резерв по экологическим обязательствам природопользования и природоохранным мероприятиям».

Использованные суммы резервов предлагается учитывать на забалансовом счете 020 «Резервы на покрытие экологических обязательств» с открытием субсчета 1 «Резервы на покрытие экологических обязательств природопользования и природоохранным мероприятиям» и субсчета 2 «Резервы на покрытие экологических обязательств природоохранной деятельности»» [72, с. 14].

В работе К.С. Саенко показан порядок отражения в бухгалтерском учете экологических платежей (природоресурсных и природоохранных платежей). Ученый обращает внимание на следующие моменты: с одной стороны, возникновение экологических обязательств перед бюджетом отражается по соответствующему субсчету кредита счета 68; с другой – экологические платежи как вид экологических затрат отражаются по дебету счетов затрат. С целью контроля за формированием расходов для целей бухгалтерского и налогового учета К.С. Саенко рекомендует выделять на счетах затрат субсчета: «В пределах установленного лимита», «Сверх установленного лимита – постоянные разницы», «В пределах допустимых нормативов», «Сверх допустимых нормативов – постоянные разницы», так как суммы учитываемые на сверхлимитных и сверхнормативных субсчетах не принимаются при определении налогооблагаемой базы [127, с. 179].

Видимым препятствием в формировании механизмов управления природоохранной деятельностью необходимо признать, по нашему мнению, сложившуюся годами учетно-экономическую неопределенность в трактовках большинства объектов, которыми оперируют специалисты, занятые в этой сфере.

В экономике вообще и в бухгалтерском учете в частности, по сути, стало обычным отождествление даже широко распространенных терминов «экология» и «охрана окружающей среды», «экологические издержки» и «природоохранные затраты», «экологические платежи» и «экологические налоги», «природоохранные штрафы» и «экологические финансовые санкции». А это приводит к тому, что указанные термины по-разному

интерпретируются при разработке правовых основ природопользования и нормативных положений, регулирующих процессы формирования и финансирования природоохранной деятельности. В частности, неопределенность термина «экология» становится причиной различного толкования затрат и результатов, связанных с экологическими процессами, а в конечном итоге - к искажению учетных данных о себестоимости продукции и финансовых результатах хозяйственной деятельности организации.

Следствием таких разночтений становится необоснованное, порой хаотичное, нередко лоббированное регулирование финансовых потоков, практически исключается возможность конструктивного использования рычагов управления природоохранной деятельностью, в первую очередь, связанных с ней затрат. Вряд ли можно рассчитывать на целенаправленное и результативное управление затратами на природоохранную деятельность, если, в конечном счете, не определены экономическое содержание, предмет, объекты и конечная цель такой деятельности. Кроме того, даже новые законодательные нормы по регламенту природопользования и охраны окружающей среды содержат немало неясностей и противоречий.

Как раньше, так и в настоящее время отсутствуют однозначные законодательные нормативы определения и учета суммы от ущерба окружающей среде.

По выражению Лукьянчикова Н.Н., экономисты будут стремиться сократить расходы на охрану и воспроизводство природных ресурсов, а природоохранные органы – наоборот, ограничить масштабы экономической деятельности. [97, с. 129]. Такое противоречие интересов может быть разрешено только путем перехода к экономическому механизму природопользования, который будет отражать единство экономики и экологии как равнозначных факторов ноосферного развития общества. Это новое параметрическое пространство должно способствовать отражению отклонения экономического развития от экологически устойчивой траектории. [54]

Официальное признание актуальности экологических задач общественностью произошло на первой конференции ООН по окружающей среде в Стокгольме в 1972 г. Начало работы этого исторического форума было встречено с таким воодушевлением, что день его открытия – 5 июня – был учрежден ООН как всемирный день охраны окружающей среды. В соответствии с рекомендациями этой конференции была утверждена программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП) в качестве специального органа ООН, призванного координировать и усиливать работу по охране окружающей среды и рациональному природопользованию в глобальном масштабе. Именно в этот период был принят ряд решений, положивших начало выработке комплексного подхода к решению проблем экологии. [130]

Если суммировать все мнения об устойчивом развитии, приведенные в зарубежной литературе (CIDIE Workshop, 1992; Pearce D.W. & Warford J.J., 1993; Munasinghe M., 1993; Steer A., Lutz E., 1993; Young M.D., 1992 и др.), то можно сделать вывод о том, что обращение к термину «устойчивое развитие», а точнее говоря, к термину «экологически устойчивое экономическое развитие», означает переход от постановки задачи охраны окружающей среды вопреки экономическому росту к постановке той же задачи вместе с экономическим ростом. Понятие экологически устойчивого развития как необходимости предполагает, что каждое поколение должно оставить после себя экологическую среду в идеальном состоянии, лучше, чем оно было до него.

Это понятие удобно для отражения задач интегрального, т.е. научного и других видов социального наследия. Поэтому, говоря об устойчивом развитии общества, часто понимают его в более широком, чем только экологическом смысле. Когда общество рационально использует свои ресурсы, оно планирует устойчивое развитие, если же оно живет сверх своих нормативных ресурсов, оно планирует жить в худшем состоянии экономически, экологически, духовно. Требование к развитию интегральных показателей духовного, культурного, научного наследий заложено в экологически устойчивом

развитии: наследие не может быть растрчено, допустимо только его преумножение.

По мнению Л.А. Чайковской, бухгалтерский учет представляет собой более широкую систему, чем принято его считать сегодня, и связано это с тем, что институциональная среда, в которой он осуществляется, во многом зависит от многочисленных условий и факторов развития экономики и управления [61]. В.Ф. Палий полагает, что «разработки в области теории бухгалтерского учета отстают от объективно возникающих практических проблем» [109, с. 3].

Поддерживая мнения авторитетных ученых в отношении необходимости развития бухгалтерского учета в соответствии с общественными ожиданиями, считаем, что важной проблемой при выборе ориентиров развития учетной науки выступает адекватность оценки (в некоторых случаях – переоценки) современного состояния теории и методологии бухгалтерского учета [4, 68, 109]. Следовательно, теория бухгалтерского учета нуждается в развитии в соответствии с объективно возникающими практическими проблемами».

Отработка порядка оценки и компенсации ущерба в результате загрязнения окружающей среды и природных ресурсов при нарушении законодательства, в том числе в результате аварий. Создание экономического механизма разрешения межрегиональных конфликтов при нанесении ущерба в результате трансграничного переноса загрязняющих веществ и совместном использовании природных ресурсов. Составляющие экономического механизма хозяйствования показаны в предложенной нами схеме 2.

1. Учет и социально-экономическая оценка природных ресурсов.
2. Оценка загрязнения окружающей среды.
3. Возмещение экономического ущерба.

Основным критерием при оценке экономического ущерба следует брать количество рабочего времени или труда. Загрязнение окружающей среды приводит к прямой потере рабочего времени: невыходу на работу некоторой

части трудящихся из-за ухудшения здоровья, потерям продукции сельского и лесного хозяйства из-за снижения урожайности культур или продуктивности сельскохозяйственных животных, потерям продукции промышленности (капитальный дорожный ремонт и коррозия основных фондов). В другом случае потери носят косвенный характер: общество вынуждено отвлекать часть рабочей силы на ликвидацию или предотвращение последствий загрязнения.[32] И наоборот, снижение экологической вредности технологического процесса позволяет уменьшить экономический ущерб или отказаться от части затрат, связанных с защитой окружающей среды от загрязнения.

Показатель экономического ущерба все чаще используется в практике хозяйственных расчетов для оценки социально-экономической эффективности природоохранных мероприятий, оптимизации вариантов территориальной организации производительных сил.

Проведенный нами анализ показал, что в отношении экологической составляющей можно сказать, что принцип Парето должен соблюдаться на границе экологической емкости окружающей среды, т.е. нельзя переходить через границу катастрофического состояния окружающей среды, даже если за счет этого получается значительный выигрыш в других существенных для общества благах. Однако во многих случаях существует диапазон параметров состояния среды, в рамках которого возможна замена экологических благ на другие при условии достаточной компенсации. Но это будет возможно только при наличии адекватных оценок экологического ущерба.

Для реализации мероприятий по охране окружающей среды необходимы специальные целевые финансовые ресурсы. Часть средств аккумулируется на уровне государства в бюджетах разных уровней, определенную часть составляют производственные затраты природоохранного назначения, возмещаемые из выручки от продаж продукции или компенсируемых из внешних источников (банковских кредитов, средств инвесторов, благотворительных фондов и др.).

Опыт показывает, что для учета и анализа финансового возмещения природоохранных затрат, необходимы две классификации указанных затрат: производственно-экономическая и учетно-аналитическая. Последняя базируется на технологических особенностях производства, негативно воздействующих на окружающую природную среду и здоровье персонала организаций. Параметры такого воздействия определяются посредством целого ряда экономических показателей, служащих объектом учета, контроля и экономического анализа:

- показатели компенсационных расходов (оплата неустоек поставщикам и покупателям; социальные выплаты производственному персоналу), нормативных и непредвиденных, т.е. вызванных форс-мажорными обстоятельствами;

- показатели инвестиционного свойства (стоимость научно-исследовательских и опытно-конструкторских технологических работ, связанных с природоохранными целями; оплата патентов и рациональных предложений и т.п.);

- показатели состояния основных средств (коэффициенты трудоемкости, фондовооруженности, фондоемкости и т.п.), рейтинговые оценки организации, показывающие место ее рыночной устойчивости, а также показатели уровня капитализации организации (финансовые индикаторы).

В энциклопедическом экономическом словаре охрана окружающей среды определяется как «система естественнонаучных, технико-экономических и административно-правовых мероприятий, направленных на сохранение и контролируемое изменение природы в интересах человечества, на поддержание и увеличение ее продуктивности, обеспечение рационального использования природных ресурсов и окружающей среды». В реальных условиях хозяйствования природоохранная деятельность представляет собой комплекс мер по предотвращению, снижению и ликвидации последствий вредного воздействия производственной деятельности человека на окружающую среду. Под термином «вредное воздействие» понимается

загрязнение окружающей среды твердыми, жидкими, газообразными веществами, микроорганизмами, излучением, вибрацией и других негативных форм в количествах, вызывающих нежелательное изменение ее свойств, а также разрушение отдельных ее компонентов или истощение природной среды. По мнению одних специалистов, природоохранная деятельность состоит в том, что экологические мероприятия носят общегосударственный характер, отличаются масштабностью и капиталоемкостью. Другие специалисты, например, Иватанова Н. П., Гофман К.Г., Немченко В.В. считают достаточным осуществление предприятиями текущих превентивных мер [82, 108]. С такой установкой трудно согласиться, поскольку в настоящее время окружающей природной среде уже нанесен непоправимый ущерб. Для обеспечения экологического равновесия в стране необходимы усилия и средства всех участников экономических процессов на всех уровнях управления. Охрана окружающей природной среды - это задача и одновременно стратегическая цель общенационального масштаба.

Отсутствует однозначность толкования терминов и в законодательстве об охране окружающей природной среды. На практике бухгалтера предприятий часто вынуждены вступать в налоговые споры из-за разночтений в понимании ими и представителями налоговых органов терминов «объект охраны природы» и «объект, используемый для охраны природы». Эти споры возникают при уменьшении стоимости имущества предприятия, исчисленной для целей налогообложения, на балансовую стоимость объектов, используемых для охраны природы.

Действительно, обследованная нами практика учета налогооблагаемого имущества показала, что при применении указанной льготы по налогу на имущество налогоплательщики не различают в ряде случаев понятия «объект охраны природы» и «объект, используемый для охраны природы».

Оценка воздействий производства на окружающую среду - это процедура учета экологических требований государственного законодательства при подготовке и принятии решений о принятии

необходимых и достаточных мер по предупреждению возможных неприемлемых с ними социальных, экономических и других последствий реализации хозяйственной деятельности.

Думается, однако, что применение понятий (терминов, определений) о данных объектах, установленных природоохранным законодательством, при решении вопросов, связанных с бухгалтерским учетом имущества, классифицируемом как «объект, используемый для охраны природы» вполне допустимо.



Рисунок 1.2. Экономический механизм хозяйствования

Источник: составлен автором [124]

Предпосылкой возникновения новых природоохранных методов стало осознание глобальных экологических проблем, связанных с деятельностью человека, и признания приоритетности их решения наряду с экономическими и социальными проблемами. Особую роль в становлении нового экологического мышления сыграли опубликованные в разное время исследования, среди которых необходимо отметить книгу Рэчел Карсон «*Silent Spring*» (1962 г.), посвященную проблемам использования ДДТ и других пестицидов, а также известный доклад группы авторов во главе с Д. Медоузом Римскому клубу «*Пределы роста*» (1972 г.).

В 1966 году подкомиссия Конгресса США по науке, исследованию, развитию и космическим полетам опубликовала доклад о следствиях и побочных следствиях технологических инноваций. В 1967 г. председатель

этой подкомиссии представил проект закона о создании «Совета по оценке техники». 13.09.1972 года Президент США подписал закон об оценке техники, в соответствии с которым было создано бюро по оценке техники (*Office of Technology Assessment – OTA*) при Конгрессе США, задачей которого стало обеспечение сенаторов и конгрессменов объективной информацией в данной области.

Закономерным следствием общественного резонанса явилось, в первую очередь в США, ужесточение действующего экологического законодательства и юридической ответственности за нанесенный ущерб окружающей среде, появление множества новых законов и постановлений в области охраны окружающей среды. В результате этого, а также благодаря усилиям неправительственных экологических организаций крупные предприятия были вынуждены активно проводить природоохранные мероприятия уже на уровне производственных процессов. Возникла необходимость в использовании методов охраны окружающей среды, которые не только позволили бы создать предприятию положительную репутацию в глазах общественности, но и, прежде всего, обеспечить выполнение требований экологического законодательства.

С этой целью на многих предприятиях была проведена комплексная проверка производственной деятельности с учетом «экологического фактора», базирующаяся на принципах финансового аудита – так называемый «экологический аудит».

Природопользование как самостоятельная и развивающаяся сфера экономики нуждается в типовом комплексе работ по рациональному использованию природных ресурсов и охраны окружающей природной среды, планируемых на уровне региональных программ природоохранной деятельности. Для разработки таких программ потребуется системная информация о затратах по предотвращению негативных последствий природопользования путем создания и повсеместного внедрения малоотходных технологий, а также об источниках финансирования указанных

затрат. На практике это означает повсеместную экологизацию воспроизводства, которая, по распространенному мнению специалистов, влечет необходимость дальнейшего развития систем государственного и корпоративного управления природоохранной деятельностью, наиболее емкой частью которых является бухгалтерский учет затрат и их социальных и производственных результатов в сфере природоохранной деятельности.

Понятие затрат на природоохранную деятельность с ростом масштабов производства и объемов потребления ограниченных природных ресурсов \*и ухудшением состояния окружающей природной среды экономическая категория «издержки производства» приобретает более широкую, чем прежде, трактовку. К общественно необходимым издержкам материального производства и следует отнести затраты на природоохранную деятельность, связанные с предотвращением загрязнения или ликвидацией его последствий или вызванные выбросами вредных веществ в окружающую природную среду.

Лукьянчиков Н.Н. отмечает, что подсистема стоимостных природоохранных показателей включает широкий круг индикаторов: от расчетной величины экологического ущерба до размеров платежей предприятий за природопользование. Наиболее универсальными в этой области являются показатели затрат на охрану окружающей природной среды, поскольку они дают возможность сопоставления с главными макроэкономическими индикаторами – валовым национальным продуктом (ВНП), валовым выпуском, доходной и расходной статьями бюджета, общим объемом инвестиций в экономику в целом и в отдельные виды деятельности и т.п.1. [97 с.265]

Моделирование природоохранной деятельности связано как с учётом экономических факторов, определяющих поведение отдельных предприятий, находящихся в условиях той или иной природоохранной политики государства, так и с учётом рыночного воздействия, региональных административных структур на предприятии, которые позволили бы вынудить

их вкладывать средства в природоохранную составляющую производства. Центральным звеном такого исследования является выбор разумной поведенческой модели предприятия, отражающей как внутреннее управление, так и критерии оптимальности

Действующая система бухгалтерского учета расходов традиционно строится по статьям и видам расходов. Информация о расходах по текущей (обычным видам) деятельности по экономически однородным элементам получается путем внесистемной выборки. Такая информация отражает только общие суммы расходов по элементам без необходимой детализации. В период плановой экономики показатели затрат на производство использовались для общего статистического анализа, поэтому получаемой тогда информации было достаточно. Иные требования к учетной информации возникают в современной экономике формирующегося рынка. В этих условиях методологически неправомерно сегодня считать природоохранные затраты дополнительными расходами, обременяющими обязательства предприятия, относя их к группе прочих расходов.

Следовательно, для повышения качества бухгалтерского учета затрат на природоохранную деятельность, необходимо идентифицировать природоохранные затраты в системе стоимостных объектов бухгалтерского учета и разработать методику такого учета, что позволит, в частности, формировать информацию, необходимую для регулирования природоохранными затратами.

## **1.2. Система экономических показателей и затрат на природоохранную деятельность.**

Ранее было сказано, что современные исследования ученых сосредоточены на техногенной характеристике экологии, анализе экономических показателей природоохранной деятельности. Между тем, необоснованно мало, на наш взгляд, уделено внимания основам бухгалтерского учета затрат на природоохранную деятельность.

По нашему мнению, первоочередным в разработке специальных методик бухгалтерского учета природоохранных затрат является формирование детализированной классификации природоохранных затрат для учетно-аналитических целей, позволяющей позиционировать их в составе совокупных затрат предприятия. Одним из важнейших принципов учета природоохранных затрат следует считать их максимально возможную детализацию в аналитическом учете.

Наши исследования показали, что хотя к классификации природоохранных затрат обращались многие зарубежные ученые, однако до настоящего времени этот вопрос остается открытым. Общее мнение заключается в том, что будет целесообразно выделить две основные составляющие природоохранных затрат: прямые - на выполнение природоохранных мероприятий и косвенные (внешние, экстернальные), состоящие из сумм экономического ущерба, неизбежных в отраслях или у населения, испытывающих воздействие загрязнения. С этим трудно не согласиться.

В связи с тем, что производство товаров, работ и услуг сопровождается массированным воздействием на природу, людей, различные объекты, становится актуальным комплекс экстерналий, которыми, по мнению экологов, являются внешние эффекты или последствия экономической деятельности, положительно или отрицательно воздействующих на субъекты этой деятельности [46]. Экономические проблемы охраны природы, связанные с экстерналиями, первым исследовал английский экономист А. Пигу [110]. Он определил частные, индивидуальные затраты и социальные затраты, а также затраты всего общества. А. Пигу показал, что следствием загрязнения является рост экстернальных затрат.

С финансовой точки зрения экстернальные затраты несет все общество, поэтому, государственные структуры вправе и имеют реальные рычаги обязать предприятия-загрязнители нести индивидуальную ответственность за экологическую чистоту своего производства посредством возмещения

ущерба, наносимого окружающей среде из собственных средств. Известно, что особое место в обеспечении общественных интересов в сфере экологии занимают налоги, уплачиваемые загрязнителями в размере, равном экстернальным затратам. Это преобразует внешние затраты во внутренние.

В специальной литературе приводятся различные классификационные признаки, по которым группируются затраты предприятия. Существенных отличий между ними практически нет, тем не менее, каждый из авторов обосновывает собственную позицию по этому вопросу. При этом некоторые авторы отмечают, что под природоохранными затратами они понимают затраты на предупреждение экологических нарушений с помощью природоохранных мероприятий. Природоохранными мероприятиями, как правило, считаются любые действия, сохраняющие природные системы, природные ресурсы, их количество и качество [49, 77]. Специалисты рассматривают термин «издержки производства» как затраты на вводимые факторы или экономические ресурсы [54, 58, 133]. При этом затраты принимаются как альтернативные (или вмененные), то есть стоимость любого ресурса, выбранного для производства, определяется при наилучшем варианте его использования.

Расходование - это многоцелевой процесс, связанный с возмещением (в основном денежными средствами) потребленных активов, оплатой труда работников, начислением отдельных видов обязательств и отчислениями (например, амортизационными), производимыми в соответствии с договорами и действующим законодательством. В этот процесс органично включено ресурсное покрытие природоохранных затрат. Следовательно, с позиций функционирования компенсационного механизма в сфере природоохранной деятельности термины «затраты» и «расходы» являются однотипными. На практике совершенствование учетных приемов природоохранных затрат может вестись в рамках бухгалтерского учета расходов.

Как и другие затраты на природоохранные мероприятия требуют количественной и стоимостной оценки, мониторинга и анализа за их

состоянием и движением, что, разумеется, невозможно без их системного учета. Системный бухгалтерский учет природоохранных затрат могут обеспечить две классификации: производственно-экономическая и учетно-аналитическая. Классификация затрат на охрану окружающей среды позволяет определить объекты учета природоохранной деятельности без чего трудно построить механизм продуктивного управления ими (планирование, бюджетирование, учет, анализ и контроль).

Затраты на природоохранную деятельность, классифицируемые по производственно-экономическому признаку, имеют специфическую особенность: преимущественно они не материализуются в произведенную продукцию, прирост таких затрат не сопровождается соответствующим ростом производства, как их отсутствие не приводит к его уменьшению продукции. Следовательно данная классификация необходима для идентификации природоохранных затрат в общем объеме государственных ассигнований, предназначенных для ликвидации техногенных и других последствий нарушения экологического равновесия.

Учетно-аналитическая классификация необходима, как нам представляется, для детализации затрат на природоохранную деятельность по их экономическим элементам, причем состав элементов - общепринятый. В специальной литературе чаще всего используется термин «затраты», то есть стоимость расхода в принятой оценке, который можно документально подтвердить и исчислить их конкретную суммарную величину. В действующих бухгалтерских стандартах используется термин «расходы» [24]. Как видим, столь краткое цитирование дает основание полагать об идентичности терминов «затраты» и «расходы», на наш взгляд, руководствуясь законом формальной логики можно выстроить следующую терминологическую цепочку:

«Затраты» —> «Тратить и расходовать» —> «Расходы».

Таким образом в диссертации термин «затраты» вобрал в себя смысл термина «расходы».

Практика природоохранной деятельности показывает, что реализация экологической политики требует ряд расходов, которые можно представить двумя укрупненными группами:

- расходы на проведение опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ экологического назначения;

- платежи за допустимые и сверхнормативные выбросы и сбросы загрязняющих веществ; выплаты штрафов, пени, исков за нарушение природоохранного законодательства; плату за использование природных ресурсов; выплаты процентов за кредиты банков на проведение экологических мероприятий.

Поскольку указанные группировки представляют менее укрупненные затраты, то они нуждаются в детализации по определенным классификационным признакам, в первую очередь, по назначению и по видам стандартного набора работ в природоохранной деятельности (рис.1.3).

Такая классификация затрат на природоохранную деятельность в рамках хозяйствующих субъектов, по нашему мнению, потребуется для аналитического учета.

Затраты на природоохранную деятельность представляются расходом материальных, стоимостных и трудовых ресурсов на устранение отрицательного влияния современного производства на окружающую среду и жизнедеятельность человека, а также на осуществление экологической политики на предприятии.

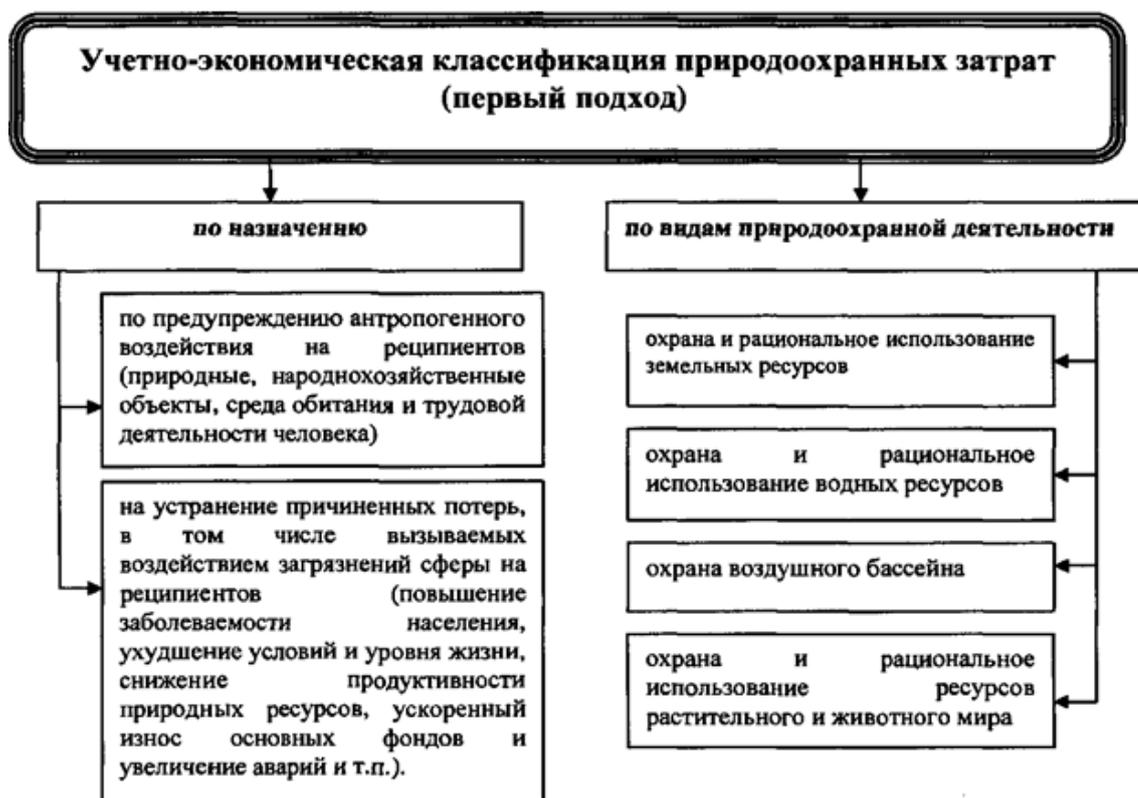


Рисунок 1.3. Учетно-экономическая классификация природоохранных затрат

Источник: составлен автором на основе данных [55,85]

Другая традиционная классификация производственных затрат по способу включения в себестоимость продукта труда - применительно к природоохранной деятельности имеет свои особенности. Мероприятия, направленные на улучшение элементов окружающей среды, и связанные с ними затраты можно рассматривать, с одной стороны, как создание природоохранных комплексов, а с другой - как эксплуатацию этих комплексов. Следует отметить, что бухгалтерская информация должна быть аналитичной в разрезе видов природоохранных мероприятий, в частности:

- удаление отходов;
- борьба с загрязнением воды;
- снижение уровня шума;
- борьба с загрязнением воздуха.

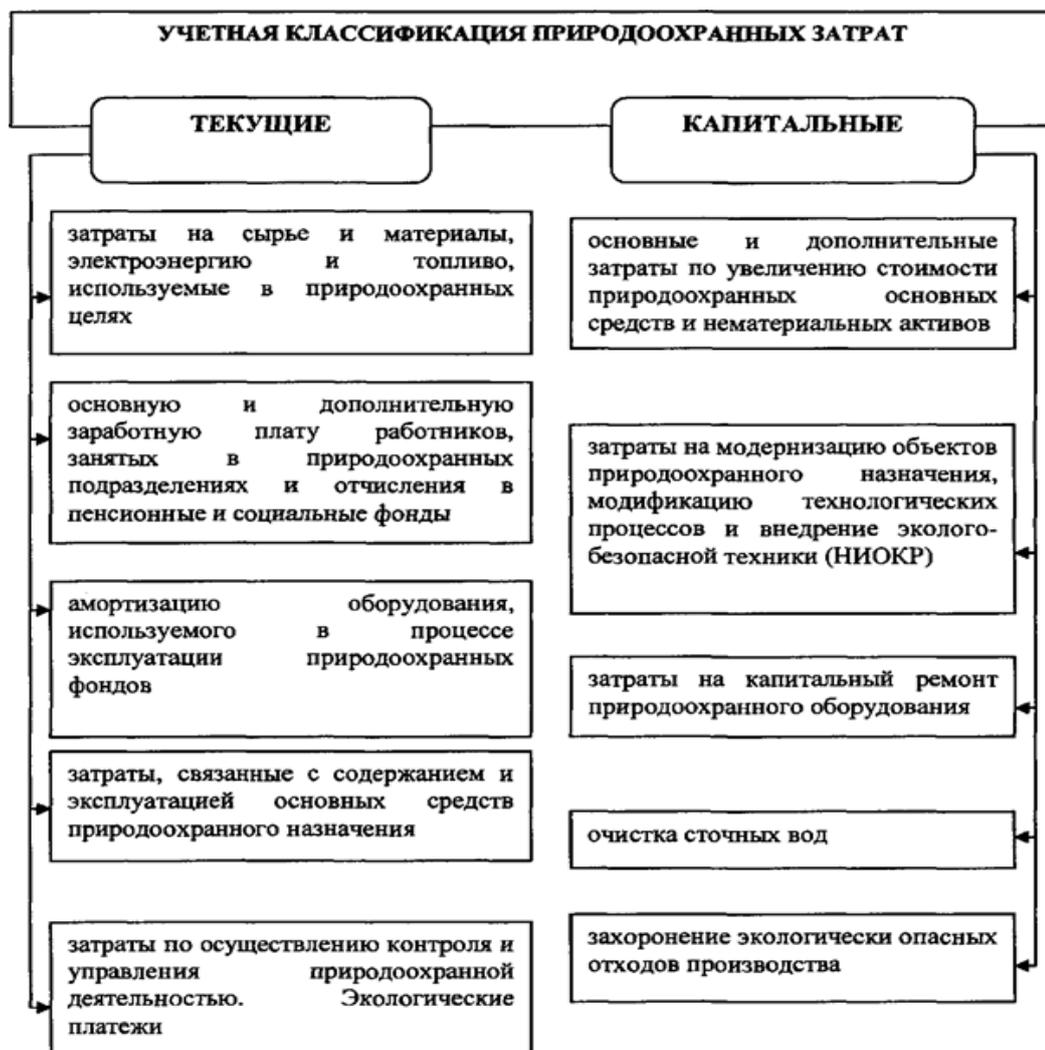


Рисунок 1.4. Основные группы затрат и их структура

Источник: составлен автором на основе данных [ 33]

Приведенную классификацию природоохранных затрат (рис. 1.4) на текущие и капитальные необходимо рассмотреть с точки зрения бухгалтерского учета. Поэтому важно сформировать самостоятельную группу затрат составляющую затраты на предотвращение воздействия загрязненной окружающей природной среды. На наш взгляд, к таким затратам можно отнести:

- разбавление сточных вод и предварительную очистку воды для технических целей, перенос водозабора к более чистым источникам, эксплуатацию систем очистки воздуха для производственных помещений и производственных нужд;
- создание санитарно-защитных зон;

- обеспечение приспособляемости основных фондов к воздействию химически активных веществ (антикоррозионные покрытия).

Природоохранная деятельность требует больших средств на длительный период, поэтому капитальные затраты рассматриваются как вложения во внеоборотные активы, формирующие первоначальную стоимость нематериальных активов, например научно-исследовательских опытно-конструкторских технологических работ и основных средств, и затем амортизируемые в определенном порядке исходя из сроков их полезной эксплуатации.

Текущие расходы на природоохранную деятельность правомерно включать в состав расходов будущих периодов и для равномерного отнесения затрат на производственные затраты в соответствии с принципом МСФО и национальных стандартов. Формирование и списание природоохранных затрат в классификации на текущие и капитальные позволяют также планировать источники их финансирования и использовать различные схемы инвестирования: кредитование, лизинг и др.

Учитывая указанную классификацию в статистической отчетности к природоохранным затратам относятся затраты на длительную эксплуатацию природоохранных основных средств и проведение крупномасштабных (высокозатратных) природоохранных мероприятий. На наш взгляд, в бухгалтерском учете многоцелевые, сложные по структуре и факторам формирования природоохранные затраты правомерно детализировать и затем обобщать, используя учетные классификации, рекомендованные выше.

Проведенное нами исследование показало, что затраты на мероприятия по природоохранной деятельности включают в себя не только капитальные затраты, но и огромные текущие затраты, особенно значительны расходы на капитальный ремонт природоохранных основных фондов

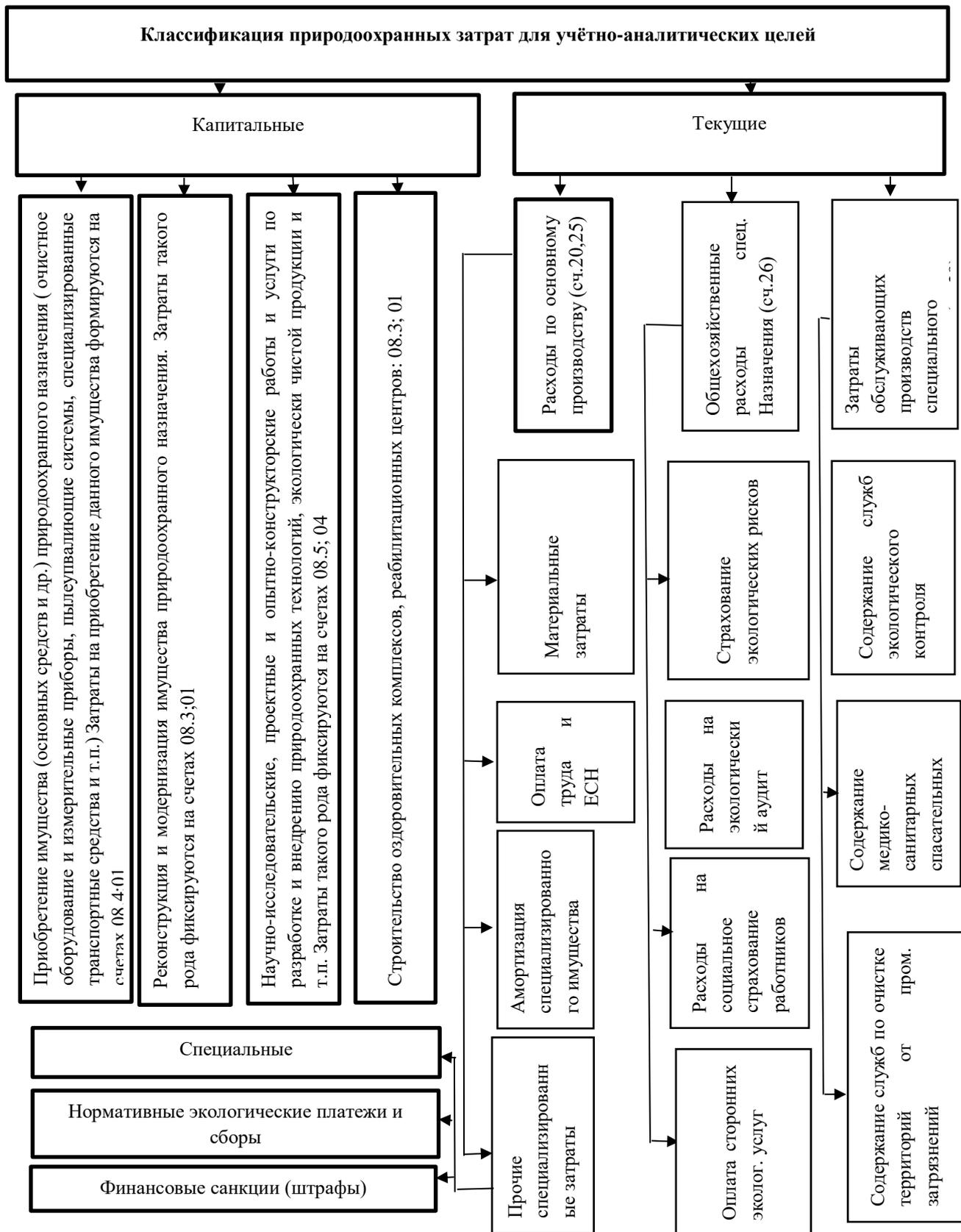


Рисунок 1.6. Разграничение природоохранных затрат для организации их бухгалтерского учета

Источник: составлен автором на основе данных [52, 83, 94]

Кроме того, необходимо с помощью бухгалтерских субсчетов согласно рабочему плану счетов организации отдельно дифференцировать:

- 1) дополнительные расходы на основной капитал, производимые исключительно для целей охраны окружающей среды:
  - расходы, связанные с содержанием и эксплуатацией застроенных участков, зданий, сооружений и переоборудованием помещений;
  - расходы на землю и на мелиорацию земель;
  - расходы по содержанию и эксплуатации машин, оборудования.
- 2) дополнительные расходы на основной капитал, производимые не только для целей охраны окружающей среды, которая связана с природоохранными мерами;
- 3) дополнительные расходы на основной капитал, производимые в целях ослабления отрицательного воздействия производственного процесса на окружающую среду (инвестиции, связанные с продукцией);
- 4) дополнительные расходы на оборотный капитал, производимые исключительно для целей охраны окружающей среды и связанные с природоохранными мерами.

На практике конкретное содержание механизма, воплощающего на практике смысл данного понятия, различается по уровням управления. На макроэкономическом уровне эта деятельность сводится к ликвидации последствий техногенных катастроф, сохранению нетронутой природы, подготовке специалистов, совершенствованию основ правового регулирования рационального природопользования. На уровне предприятия (микроуровень) эта деятельность состоит в основном в рационализации производственного процесса за счет установки специального очистного оборудования, выпуска экологически чистой продукции и др.

К началу экономических преобразований экономика оказалась неэффективной с экологической точки зрения. Спад производства не привел к снижению загрязнений, а предприятия в кризисной ситуации стали экономить средства на природоохранные затраты. Такое стало возможным в силу того, что

отсутствует действенный механизм эффективного управления природопользованием и система стимулов у предприятий к использованию ресурсо- и энергосберегающих технологий, игнорирование потребностей в обновлении основных производственных фондов природоохранного значения.

На наш взгляд, ухудшение состояния окружающей среды и нерациональное использование природных ресурсов обусловлено недостаточной ответственностью руководителей предприятий. Для правильной организации учета затрат на природоохранную деятельность необходимо выделить природоохранную деятельность в самостоятельный объект учета, определить перечень видов природоохранной деятельности, затраты и результаты по которым должны документироваться. Такие отчетные данные позволят усилить экологический контроль и повысить ответственность руководителей за его результаты.

Таким образом, можно заключить, что рекомендуемые соискателем состав, группировки затрат и классификации расходов, связанных с природоохранной деятельностью, позволяют формировать исчерпывающую бухгалтерскую информацию о фактических затратах на природоохранную деятельность, реализуя основные принципы бухгалтерского учета (существенности, приоритета содержания перед формой и др.).

Более того, рекомендуемая детализация указанных затрат соответствует требованиям экономического анализа, статистики, является полезной и доступной для подготовки и поддержки управленческих решений, направленных на целевое и экономичное расходование ресурсов в природоохранной деятельности организаций.

### **1.3. Информационное обеспечение бухгалтерского учета природоохранных затрат**

Проблемы окружающей среды в современных условиях относятся к той категории вопросов, которые не нуждаются в доказательствах актуальности, и

их существование признается как на международном уровне, так и на уровне национальных экономик.

Проведенный в параграфе 1.1 анализ затрат на охрану окружающей среды демонстрирует ситуацию на уровне национальной экономики, однако для регулирования вопросов, связанных с охраной окружающей среды, сведения нуждаются в конкретизации и структуризации.

Ранее отмечалось, что степень воздействия деятельности предприятия на окружающую среду должна определять характер раскрытия информации в отчетности.

Для определения требуемого объема раскрываемой информации необходимо провести анализ современной ситуации экологических проблем и выявить основные параметры экологического воздействия деятельности угольных компаний, имеющие общественную значимость и несущие аналитическую ценность для пользователей бухгалтерской отчетности. [27,75,80]

Проведенное нами исследование структуры и содержания информационного обеспечения учета природоохранных затрат на предприятиях КР показало, что повсеместно отсутствуют детальные данные воздействия производства на окружающую среду.

Причиной информационного вакуума является отсутствие системного аналитического и сводного учета затрат на природоохранную деятельность, которые бы прямо поименованы как природоохранные, например, экологические платежи, расходы на захоронение отходов, переработку отходов, содержание специального водо- и воздухоочистительного оборудования и др.

Отсутствие системного бухгалтерского учета затрат на природоохранную деятельность и ограниченность научных исследований в этой области предопределено продолжающимся действием исторических факторов. Так, в плановой экономике информационное обеспечение

управления природоохранной деятельностью было построено по принципу жесткой иерархической вертикали, которой было подчинено движение всех видов ресурсов, обеспечивающих функционирование предприятий и отраслей.

Решение названных задач непосредственно достигается сбором и обработкой обширного массива данных не только учетного предназначения, но и статистических данных, показателей экспертных оценок и др. Это связано с тем, что в рыночном хозяйстве вся учетная система является информационным источником управления экономикой, как на микро-, так и макроуровнях.

При решении первой задачи пользователи оперируют таким понятием как «полная и достоверная информация». Как правило, в условиях реальной практики учетная информация может быть лишь относительно полной. Авторами отдельных публикаций справедливо, на наш взгляд, ставятся под сомнение возможности посредством бухгалтерского учета создавать полную информацию вообще для каждого пользователя, в первом случае термин «полная информация» понимается как сугубо объективное. Иными словами, полная информация - это комплекс данных, представленных в бухгалтерской отчетности.

Во втором случае указанный термин рассматривается субъективно, отражая интересы пользователей информации, а они как свидетельствует практика, противоречивы как по составу показателей, так и по методологии их исчисления.

В настоящее время, учету затрат вообще, и природоохранной, в частности, принципы полноты и достоверности информации еще далеки от фактического положения дел.

Данные об экологии долгое время составляли «табу», а потому по существу, отсутствовали капитальные исследовательские работы в области бухгалтерского учета природоохранной деятельности.

Большинством предприятий термин «совокупные природоохранные затраты» и сейчас воспринимается как нечто составное в той или иной укрупненной калькуляционной или бюджетной статье затрат или как фискальный платеж.

В качестве самостоятельных и в числе существенных стоимостных объектов бухгалтерского учета затраты на природоохранную деятельность ни в теории, ни на практике не рассматриваются.

Понятие «информация» имеет помимо юридического смысла и другое, крайне важное предназначение - способствовать повышению эффективности управления природоохранной деятельностью через механизмы планирования и регулирования, учета и анализа, контроля. Применительно к природоохранной деятельности такими сведениями, по нашему мнению, могут выступать информация о новых методах расчета природоохранных затрат и источников их финансирования, порядке их учета, способах составления отчетности и т.д. Две основные группы источников информационного обеспечения учета природоохранных затрат представлены на рисунке 10.

Современная наука позволяет измерять количество передаваемой информации, причем это количество обратно пропорционально вероятности наступления события, к которому эта информация относится. Например, допустим, что ежедневно на предприятие для производства экологически чистой продукции поступают большие партии сырья и на большую сумму.

В течение нескольких отчетных периодов при проведении на складе инвентаризации остатков сырья недостач не выявлялось. Последняя инвентаризация выявила незначительную недостачу.

Этот факт является более информативным, чем очередное поступление партии сырья на еще более крупную сумму, нежели это было до сих пор, что дает основание для кодирования информации, коды должны присваиваться в

соответствии с классификационными группами, охарактеризованными в параграфе 1.1. диссертации.

Информационное обеспечение учетных задач в области природоохранной деятельности предопределено официальной нормой, предусматривающей, что бухгалтерский учет является сплошным [4].

Методическим обеспечением бухгалтерского учета расходов затрат служит целый комплекс нормативных документов, упоминавшийся выше. Для организации конкретной практики бухгалтерского учета природоохранных затрат, по нашему мнению, должны быть разработаны специальные Методические рекомендации по учету затрат, в которых должен быть описан порядок учета затрат на охрану окружающей природной среды и экологическую безопасность достаточно детально и экономически целесообразно. Такая необходимость сегодня имеет особую актуальность, судя по нарастанию в Кыргызстане и во всем мире экологической напряженности.

Исследование процессов методического обеспечения бухгалтерского учета затрат за период с 1972 до 2023 гг. позволило установить ряд закономерностей. Приведем характеристику наиболее существенных из них.

Казалось бы, вопрос о вычленении природоохранных затрат в чистом виде не столь важен. Предприятие, решив осуществить инвестиции, принимает во внимание все экономические характеристики предстоящих расходов. Позитивные экологические результаты выгодны ему, так как он экономит на плате за загрязнение или на штрафах за экологические нарушения. При определении доходов предприятию неинтересно, за счет какой продукции он получил положительный результат, за счет основной или за счет переработки отходов производства. Это все осуществляется комплексно. Однако предприятию выгоднее будет вычленять отдельно затраты на природоохранные мероприятия в чистом виде, так как учитывая специфику природоохранной деятельности предприятий необходимо предусмотреть определенные льготы по налогообложению, в частности на

средства, поступающие безвозмездно. Если для природоохранных мероприятий будут предусмотрены налоговые льготы, то необходима методика, в соответствии с которой существует возможность определения величины затрат на которые распространяется льгота. Процедура определения этой части затрат будет результатом компромисса налоговой службы и предприятия.

В силу этого, на наш взгляд, необходима регламентация способов, приемов, принципов учета природоохранных расходов, так как в целенаправленности, эффективности их, последовательности природоохранной деятельности заинтересовано не только само предприятие, но и жители региона. При отсутствии отдельного учета и единой методики распределения природоохранных затрат невозможно получить точные калькуляции себестоимости выпускаемой продукции. Это приводит к искажению финансовой информации и сопряжено с нарушением финансовой дисциплины.

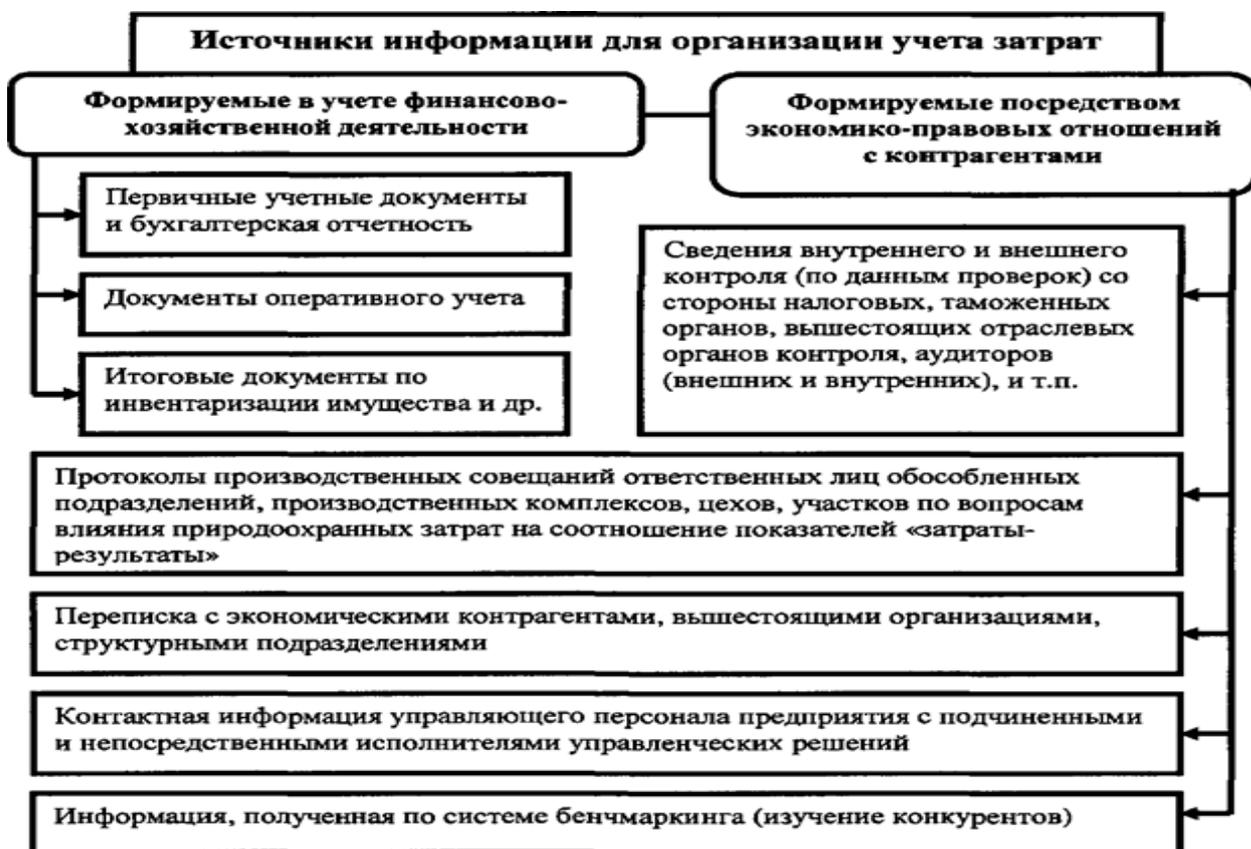


Рисунок 1.7 Источники информации для организации учета затрат

Источник: составлен автором на основе данных [55,56]

Непрерывность и документирование учета обеспечиваются осуществлением его процедуры, согласно которой должны быть приняты к учету все факты хозяйственной деятельности, то есть ситуации, действия или события, влияющие на состав затрат на природоохранную деятельность и источники их финансирования.

Практика показывает, что для информационного обеспечения учета природоохранных затрат актуально единое бухгалтерское понимание конкретных учетных объектов. И одним из таких объектов учета выступает имущество организации.

В рамках бухгалтерской терминологии - понятие «имущество» можно определить как совокупность оборотных и внеоборотных активов организации. Здесь важно подчеркнуть, что актив включает объекты, не относящиеся к имуществу: расходы будущих периодов, незавершенное производство в организациях, продукция которых не является имуществом, отвлеченные средства. Все они традиционно выступают предметом бухгалтерского учета.

Информацию о состоянии расчетов организации обеспечивает такой объект учета как обязательства. В существующих комментариях Закона «О бухгалтерском учете» понятие «обязательство», как правило, определяется исключительно с гражданско-правовой точки зрения. Вместе с тем отражению в бухгалтерском учете помимо обязательств, вытекающих из отношений, регулируемых гражданским правом, подлежат обязательства, регулируемые трудовым и налоговым законодательством. К числу обязательств, формирующихся в связи с природоохранной деятельностью, относятся помимо обычных расчетов, также и специальные выплаты, экологические налоги, штрафы за загрязнение окружающей среды, возмещение ущерба здоровью пострадавших от экологических катастроф, страховые выплаты, компенсации и другие. [55,56.120]

На протяжении исследуемого периода детально расписывался регламент учета затрат на производство. До настоящего времени внимание учетных

работников и аналитиков сосредоточено на внутренних производственных затратах, которые продолжают оставаться основой ценообразования. Рыночные тенденции в учете и анализе развиваются крайне медленно, только на научных конференциях возникают дискуссии о необходимости концентрации учетно-аналитических действий на стоимости, добавленной стоимости, рыночной приведенной стоимости и т.п.

При этом за отправную точку принимается только внутренняя производственная себестоимость. В круг объективно необходимых сегодня исследований не попадают природоохранные затраты в сфере инвестиционной и финансовой деятельности, которые напрямую обеспечивают рост результатов экологической политики предприятия. Расширение финансовых источников покрытия природоохранных затрат и привлечение инвестиций на создание технологически безвредных производств и экологически чистой продукции должны составлять сегодня программную цель менеджмента предприятия, обеспеченного обеспечением конкурентоспособности своего бизнеса.

Целью учета затрат на производство, согласно Методическим указаниям, является:

- формирование информационно-аналитической базы управления производственной деятельностью организации, включающей информацию, необходимую для выявления финансовых результатов от обычной деятельности организации за отчетный период;
- принятия решений по управлению затратами (определения себестоимости) готовой продукции, выполненных работ, оказанных услуг (по их видам, группам и пр.),
- получения данных для:
  - а) оценки и анализа выполнения плановых показателей;
  - б) определения экономической эффективности организационно-технических мероприятий по развитию и совершенствованию производства;

в) экономически обоснованного прогнозирования и достижения иных целей управления организацией.

На наш взгляд, в затраты рекомендуется не включать суммы, не отвечающие требованиям признания расходов в соответствии с Положением по бухгалтерскому учету «Расходы организации» [24]. Затраты, формирующие расходы на изготовление продукции и ее продажу, выполнение работ и оказание услуг, включаются при формировании затрат того отчетного периода, к которому они относятся. Если факт хозяйственной жизни имеет отношение не только к данному отчетному периоду, но и к будущим периодам, то необходима отсрочка признания расходов затратами данного отчетного периода. Она осуществляется путем систематического и рационального распределения ранее признанных расходов (расходов будущих периодов) по отчетным периодам. Порядок списания расходов будущих периодов устанавливается организацией самостоятельно, если иное не предусмотрено нормативными актами по бухгалтерскому учету [24]. Далее по тексту Методических рекомендаций многократно фиксируется связь терминов «затраты» и расходы».

Для формирования информации о затратах на производство предприятие должно ориентироваться на их группировку затрат по их видам (в соответствии с классификацией, применяемой в организации). Такую классификацию рекомендуется разрабатывать в зависимости от:

- поставленных задач управленческого характера;
- видов продукции (работ, услуг), производство и продажа которых осуществляется организацией;
- организационной структуры организации, технологических особенностей и пр.).

При этом порядок формирования предприятием информации о затратах на производство и продажу, необходимой для решения задач управленческого характера: исчисления полной себестоимости готовой продукции, выполненных работ, оказанных услуг (по их видам, группам и пр.),

полуфабрикатов собственного производства и т.п., может отличаться от порядка формирования информации для оценки незавершенного производства и готовой продукции для:

- а) отражения их в бухгалтерском балансе;
- б) выявления финансового результата от обычной деятельности предприятия за отчетный период и отражения этого финансового результата в бухгалтерской отчетности.

Тесная взаимосвязь указанных задач обуславливает выполнение определенных требований к организации учета затрат, являющихся, по сути, принципами бухгалтерского учета затрат:

- процедуры документального отражения и стоимостной оценки хозяйственных операций должны осуществляться таким образом, чтобы исключить случаи дублирования информации;
- необходимость обеспечения согласованности получаемых в рамках решения всех задач результатов;
- получение исчерпывающей информации для целей экономического анализа и контроля.

Основанием для выявления затрат, формирующих себестоимость изготовления продукции, выполнения работ и оказания услуг, является отношение к процессу производства и продажи, опосредованное содержанием соответствующего первичного учетного документа. В случаях, когда потребление услуг, оказываемых организации, выполнение для предприятия работ сторонними хозяйствующими субъектами для целей производства продукции (работ, услуг) и их продажи, осуществляется в одном отчетном периоде, а первичные учетные документы, подтверждающие фактическую сумму оплаты этой услуги (работы), поступают в организацию в другом отчетном периоде, то в затраты на производство (продажу) включаются суммы на оплату потребленных услуг (выполненных работ) на основании первичного учетного документа. Таковым является документ, созданный на предприятии

исходя из условий договора и данных предприятия, о потребленных услугах, выполненных работах. [55,56.120]

По мере получения от организаций, оказывающих услуги (выполняющих работы), первичных документов, подтверждающих фактическую стоимость потребленных услуг (выполненных работ), выявленная разница подлежит дополнительному включению в затраты на производство (продажу) или сторнированию в отчетном периоде.

При поступлении документов, подтверждающих фактическую стоимость потребленных в прошлом отчетном году услуг, работ, выявленная разница между суммой, ранее включенной в затраты на производство (продажу), и фактической стоимостью услуг (работ) подлежит дополнительному включению в затраты на производство (продажу) или сторнированию.

Порядок отражения стоимости потребленных услуг, оказанных организации, выполненных для организации работ другими организациями (физическими лицами), должен быть предусмотрен организацией в принятой учетной политике.

Таким образом, бухгалтерский учет природоохранных затрат должен занимать ведущее место во всей системе бухгалтерского учета.

Во-первых, бухгалтерский учет природоохранных затрат, по существу, сводится к следующим процедурам. Сначала определяется объем с помощью коэффициента приведения к единому «монозагрязнителю». В результате формируется информация об условной массе выбросов. Полученные данные в натуральных измерениях корректируются на коэффициент, учитывающий особенности территории поглощать вредные примеси, а затем они оцениваются по стоимости коэффициенту денежной оценки «приведенных» выбросов. Преимущество этого метода оценки ущерба - простота в расчетах. Это тот случай, когда достоверность учетной информации приносится в жертву упрощению. Как известно, по принятой методике обоснование увеличения затрат на охрану природы основывается на сопоставлении доли

природоохранных затрат в общей сумме инвестиций и в валовом национальном продукте. [76 с.55]

Однако при этом в затраты на охрану природы включается лишь затраты в прямые природоохранные мероприятия. В расчетах не используются показатели динамических рядов, характеризующих финансовые вложения в экологию, идущие на развитие малоотходных технологий, экологически чистой продукции, обеспечение высокотехнологичной техники безопасности труда, оздоровительных мероприятий, приобретение средств индивидуальной защиты от вредных воздействий и др.

Во-вторых, значение учета и отчетности в сфере охраны окружающей среды определяется тем обстоятельством, что весь экономический механизм управления этим процессом построен на системе учета и оценки. В условиях экономики формирующегося рынка значительно возрастает трудоемкость работ по организации учета и отчетности, и одновременно расширяются права счетных работников по выбору методов учета и способов формализации отчетности.

В-третьих, первостепенными задачами бухгалтерского учета затрат на природоохранные мероприятия являются:

- определение объектов учета затрат;
- своевременный, полный, достоверный и обоснованный учет затрат;
- разделение природоохранных затрат на капитальные и текущие;
- документальное отражение и группировка затрат;
- распределение видов природоохранных затрат при формировании себестоимости продукции;
- проведение анализа влияния величины затрат на себестоимость продукции и конечные финансовые результаты деятельности.

В-четвертых, включение природоохранных затрат в круг стоимостных объектов бухгалтерского учета и экономического анализа еще больше увеличивает значимость функции контроля и отчетности в области природопользования и охраны природы. Важность этой функции подчеркивал

Льюис Престон, сказав следующее, что «устойчивое использование ресурсов может быть подорвано плохой системой отчетности предприятий» [123].

Как показывает сегодняшняя действительность, наиболее сложным в бухгалтерской практике является вопрос о распределении затрат и включении их в себестоимость продукции. Для того, чтобы решить эффективно этот вопрос необходимо учесть реальную оценку величины затрат, сопоставить плановые и отчетные показатели, определить базу распределения. На практике сумма затрат на природоохранные мероприятия нивелируется общей суммой общехозяйственных затрат, тогда как такие затраты зависят от токсичности производств, агрессивности среды и от целого ряда других факторов чисто производственного характера. Следовательно, такие природоохранные затраты - это особая группа затрат на производство.

С природоохранными мероприятиями должны быть связаны практически все виды хозяйственной деятельности. Бизнес-план любого предприятия должен содержать самостоятельный раздел показателей затрат и сумм их покрытий по снижению и ликвидации антропогенного воздействия на природную среду, улучшение и рациональное использование природных ресурсов.

К числу таких мероприятий относятся: развитие природосберегающих строительных технологий с применением специальных машин и механизмов, оказывающих минимальное воздействие на природу: размещение строительных баз, обслуживающих объектов и систем транспортных потоков с учетом экологических требований; строительство очистных и обезвреживающих сооружений и устройств; рекультивация земель; меры по борьбе с деструкцией ландшафтов; мероприятия по защите от загрязнения и разрушения геологической среды, по охране и воспроизводству ресурсов растительного и животного мира. Следовательно, речь идет о синтезе всех мероприятий, построении системного управления природоохранными затратами и источниками их финансирования (средств предприятий и бюджетных ассигнований).

К сожалению, информация в этой области весьма ограничена, сложно судить о ее количественной и качественной сторонах в виду отсутствия полного и детализированного учета результатов природоохранной деятельности.

При всех существующих проблемах учета затрат имеются недостатки в том, что ни на одном предприятии не составляется смета расходов по видам работ природоохранной деятельности. Отсутствие системного планирования и учета затрат являются большим препятствием в постановке контроля за их уровнем и динамикой, экономической целесообразностью и финансовой обеспеченностью.

В научных исследованиях современных ученых большое внимание уделяется оценке качества информации о корпоративной социальной ответственности, раскрываемой в публичной отчетности компании. Автором совместно с коллективом ученых [7] выделены количественные и качественные подходы к оценке качества информации о корпоративной социальной ответственности. Так, сторонники количественного подхода предлагают использовать контент-анализ [194] и методологическую основу Руководства по отчетности в области устойчивого развития [181]. Качественный анализ, как правило, предполагает построение в авторских методиках (Daub С.-Н.І. (2007); Leitonienė S., Sapkauskienė A. (2015); Nabek P., Wolniak, R. (2015)) интегральных индексов, которые характеризуют качество раскрываемой информации по набору входящих параметров, позволяющих ранжировать организации по результатам оценки качества отчетности в области корпоративной социальной ответственности.

Л. Коуп (L. Коуп) рекомендует представлять результаты качественного (контекстного) анализа содержания отчетности о корпоративной социальной ответственности одновременно в трех осях координат: оси времени (раскрытие информации о событиях прошлого или прогнозах на будущее), оси деятельности (декларирование намерений или результаты их реализации) и

оси ясности (обобщенное или максимально конкретизированное раскрытие информации) [193].

П. Хабек (P. Nabek) проводит оценку качества информации по критериям, сгруппированным для оценки ее релевантности (11 критериев) и надежности (6 критериев). По каждому критерию определяются оценки в баллах (от 0 до 4), которые в дальнейшем обобщаются для расчета частных индексов релевантности и надежности информации, а также обобщающего индекса качества информации [192].

Дж. Дыдуч и Дж. Красодомска (J. Dyduch и J. Krasodomska) предлагают в методике оценивать качество раскрываемой информации с учетом таких факторов, как размер компании, доходность, финансовый рычаг, степень влияния на окружающую среду, численный и половозрастной состав правления, функционирование на международных рынках и деловая репутация компании [186]. Ученые предлагают для анализа информацию из годовых и интегрированных отчетов группировать в соответствии с Директивой 2014/95/EU 92

Европейского парламента по раскрытию нефинансовой информации [187]: бизнес-модель, политика и риски в сфере корпоративной социальной ответственности; экологические аспекты, социальные вопросы и кадры, вопросы этики. В методике используется система балльной оценки (0 баллов – информация не раскрыта в отчетности; 1 балл – информация приведена в форме простого изложения; 2 балла – раскрытие информации с использованием Ключевых показателей эффективности или других числовых данных; 3 балла – одновременное сочетание 1 и 2) [7].

Проведённое исследование показало, что применение оценки качества информации о корпоративной социальной ответственности в интегрированных отчётах находится на стадии становления. Для разработки методики аудита представления и раскрытия информации об экологических обязательствах использован предложенный коллективом авторов (Б.А. Аманжолова, Н.В. Фрибус, Е.В. Хоменко) подход, который комплексно

учитывает виды отчетности, сферы корпоративной социальной ответственности и характеристику представляемой информации [7, 8]. В своих работах авторы продемонстрировали исследование экономического, социального и экологического аспектов корпоративной социальной ответственности с использованием метода морфологического анализа.

Упорядоченная система бухгалтерского учета означает существование заданного порядка накопления и систематизации информации из первичных документов в учетных регистрах. Отсутствие объективно необходимых первичных документов, фиксирующих движение денежных средств по получению и оплате, например, экологозащитного оборудования, выплат внутренним контролерам-экологам, по проведению экологической экспертизы, по транспортировке и захоронению вредных отходов и т.п. дает основания квалифицировать современный бухгалтерский учет как неупорядоченную систему. Такая система не будет обеспечивать интересы управления хозяйственными процессами.

Для устойчивого управления природопользованием в переходный период необходима комплексная информация о природных ресурсах, включая и их экономическую оценку. В настоящее время подобная, но не исчерпывающая информация есть лишь в ведомственных кадастрах, но она не вполне приемлема для экономической оценки, так как:

- кадастры охватывают не все природные ресурсы и объекты;
- информация о природных ресурсах носит ведомственный характер;
- не определен порядок пользования ведомственной информацией, многие данные являются закрытыми даже для использования их органами государственной власти и управления в республике, не установлен также порядок оплаты доступа к этой информации для заинтересованных организаций. [75 с.123]

Показатели отдельных кадастров значительно различаются по содержанию; весьма затруднительно сделать вывод о взаимосвязи возможностей их использования; формы хранения и обновления информации

также различны и несравнимы (вид носителя, масштабы, степень сжатия, программное обеспечение и т.п.); в большей части отраслевых кадастров отсутствуют показатели, позволяющие оценить социально-экономическую эффективность использования ресурсов на данной территории, практически не предусмотрена возможность переоценки природных ресурсов при изменении социально-экономических условий производства и потребления; при оценке природных ресурсов недостаточно учитывается экологический фактор.

Для устойчивого управления природопользованием в переходный период необходима комплексная информация о природных ресурсах, включая и их экономическую оценку. В настоящее время подобная, но не исчерпывающая информация есть лишь в ведомственных кадастрах, но она не вполне приемлема для экономической оценки, так как:

- кадастры охватывают не все природные ресурсы и объекты;
- информация о природных ресурсах носит ведомственный характер;
- не определен порядок пользования ведомственной информацией, многие данные являются закрытыми даже для использования их органами государственной власти и управления в республике, не установлен также порядок оплаты доступа к этой информации для заинтересованных организаций.

Показатели отдельных кадастров значительно различаются по содержанию; весьма затруднительно сделать вывод о взаимосвязи возможностей их использования; формы хранения и обновления информации также различны и несравнимы (вид носителя, масштабы, степень сжатия, программное обеспечение и т.п.); в большей части отраслевых кадастров отсутствуют показатели, позволяющие оценить социально-экономическую эффективность использования ресурсов на данной территории, практически не предусмотрена возможность переоценки природных ресурсов при изменении социально-экономических условий производства и потребления;

при оценке природных ресурсов недостаточно учитывается экологический фактор.

Поэтому вышеперечисленные условия требуют создания более современной информационной базы. С применением оценки природных ресурсов на основе единого организационного, методического, нормативного, программного подхода к формированию базы данных, взаимодействия и координации всех ведомственных и региональных служб, причем на первом этапе без разрушения сложившихся территориальных и административных ведомственных структур в этой области

## **ГЛАВА 2. СОСТОЯНИЕ И ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ**

### **2.1 Структура и динамика статистики природоохранных показателей предприятий**

Роль финансовой отчетности в организации требуется для анализа и оценки в виде стоимостных показателей. Данные индикаторы необходимы финансовым менеджерам, аналитикам и руководителям высшего уровня для принятия ответственных решений в условиях меняющейся внешней и внутренней среды предприятия.

Однако как показывает современная практика использования современных информационных технологий в управлении предприятием важно анализировать и использовать показатели, не включенные в официальную финансовую отчетность, а имеющие выражение более обширного охвата деятельности. В этом контексте индикаторы, направленные на охрану окружающей среды и реализацию ЦУР, поддерживаемые мировым экономическим сообществом необходимо выделять, мониторить и тщательно анализировать для ориентирования всей деятельности предприятия на них.

Осознавая важность природоохранных мероприятий для предприятий и экономики в целом еще в 1988 году для контроля и управления этими мерами и было создано природоохранное ведомство – Государственный комитет по охране природы. Этот первый этап характеризуется организационным формированием структуры управления системы охраны окружающей среды в республике и ее региональном разделении. Процесс на данном этапе занял разработку нормативной правовой базы, регулирующей природоохранные мероприятия как предприятий, так и всей системы государственного управления. Одновременно требовалось укомплектование государственных структур управления охраной природы квалифицированными кадрами, что и вызвало необходимость подбора и расстановки кадров на ответственные должности.

В течении последующих 15 лет система охраны природы претерпевала кардинальные реформы. Следует отметить, что в 1990 г. специально созданным уполномоченным органом республики был Госкомитет охраны окружающей среды КР. Деятельность Госкомитета характеризовалась значительным вкладом в развитие нормативной правовой базы охраны окружающей среды. Так, разработка и принятие закона «Об охране природы» создал фундаментальную юридическую основу природоохранной деятельности в республике. [88 с.35]

За время функционирования Госкомитет охраны окружающей среды КР были реализованы мероприятия по разработке пакета законодательных актов, государственных программ, направленных на решение назревших экологических задач и мероприятий. Деятельность государственных структур была направлена по реализации приоритетов, выдвинутых конференцией ООН по окружающей среде и устойчивому развитию (Рио-де-Жанейро, 1992г.). Данные инициативы устойчивого развития были поддержаны во всем мире и приняты в основу стратегий развития для сохранения экологии на всем земном шаре. Устойчивость подразумевает развитие экономики при сохранении природных ресурсов для будущих поколений. Принятая на конференции ООН Декларация по окружающей среде определила права и обязанности каждой страны мирового сообщества в области охраны окружающей среды. Повестка дня на 21 век при этом содержала социально-экономических и экологических требования для реализации программы устойчивого развития.

Следующим этапом государственных реформ в решении экологических проблем была разработка в 1995 году Национального плана действий по охране окружающей среды при содействии Всемирного банка. В Плате были определены задачи природоохранного характера, такие как пересмотр нормативной правовой базы в соответствии с текущей экологической ситуацией. Была предусмотрена разработка и внедрение системы мониторинга и контроля за экологическими индикаторами, включена экологическая

экспертиза, которая требовала технических средств и финансовых ресурсов. Немаловажным компонентом была программа научных исследований для определения экологических проблем разработки путей по их решению. А самое главное на данном этапе была цель - формирование общественного экологического сознания.

Для реализации данных стратегий, целевых государственных программ требовался сбор статистической информации в соответствии с установленными статистическими показателями в формах государственного статистического учета. Ежегодно министерствами и ведомствами (в частности, с МЭиЧС), ответственными за природоохранные мероприятия проводилась работа по определению и корректировке данных статистических показателей для форм статистической отчетности предприятий. Утвержденные решением Национального статистического комитета КР формы статистической отчетности и инструкции направляются в Государственный вычислительный центр (ГВЦ) Нацстаткома для рассылки в областные (городским) и районные статистические службы. В дальнейшем формы статистической отчетности и инструкции для их заполнения направляются министерства и ведомства, предприятия и организации. Важность статистической информации для мониторинга, анализа экологической ситуации в республике трудно переоценить. Кроме того эта информация используется для разработки и определении дальнейших мер по охране окружающей среды в виде Государственных программ, стратегий, концепций охраны окружающей среды.

Для всех заинтересованных сторон по анализу, организации и проведению природоохранных мероприятий, научных исследований полезны публикации НСК КР в виде сборников, которые имеются и в электронном виде на веб-сайте Комитета, а также имеется оперативная информация на текущий период. Следует упомянуть, что первые публикации НСК КР по охране окружающей среды датируются 1979 годом, которые предоставляли информацию о состоянии лесов в республике.

Важным этапом в развитии природоохранной статистики стал 1982 год, когда в статистические ежегодники был включен комплекс показателей природоохранной деятельности, а также был начат выпуск двух тематических бюллетеней «Экологическая обстановка в районе озера Иссык-Куль» и «Охрана и рациональное использование природных ресурсов», имеющие расширенные и упорядоченные данные.

Обобщая исторические этапы развития экологической статистики в КР и проведя анализ существующей методологии статистики природоохранной деятельности было сделано краткое сравнение методологии статистики окружающей среды стран-членов ОЭСР и Кыргызской Республики (таблица 2.1). Наблюдаются значительные расхождения в показателях и разделах статистики окружающей среды. Классификация частично совпадает по отдельным разделам, таким как очистка стоков, защита и восстановление почв, грунтовых и поверхностных вод, защита биоразнообразия и ландшафтов.

Таблица 2.1. - Краткое сравнение методологии статистики окружающей среды стран-членов ОЭСР и Кыргызской Республики

	Методология ОЭСР/Евростата <sup>2</sup>	Существующая система в Кыргызской Республике
Направления природоохранной деятельности	Защита атмосферного воздуха и климата	Классификация совпадает
	Очистка стоков	Классификация частично совпадает, однако имеются проблемы в разграничении сточных вод и водоснабжения.
	Организация сбора и удаления отходов	Более ограниченная отчетность
	Защита и восстановление почв, грунтовых и поверхностных вод	Частично совпадающая классификация
	Снижение шума и вибрации	Не собирается
	Защита биоразнообразия и ландшафтов	Частично совпадающая классификация
	Исследования и развитие	Не собирается
	Другие природоохранные меры	Не собирается
	Принцип исполнителя и принцип финансирования	Только затраты исполнителя
Сектор экономики	Производственный сектор	Отчетность составляется предприятиями, но ограниченный охват "на конце трубы" и интегрированными технологиями
	Государственный	Отсутствие подробной отчетности
	Бытовой	Отсутствие отчетности

	Специализированные поставщики природоохранных услуг	Частичная отчетность
Виды расходов	Инвестиционные расходы	Нет разграничения между инвестициями в технологии
	Текущие расходы	Отчетность составляется
	Поступления от побочных продуктов	Отсутствие отчетности по формам природоохранных расходов
	Субсидии/ трансферты	Лишь частичная отчетность. Имеется отчетность по трансфертам природоохранных фондов, но отсутствует по международным трансфертам
	Доходы от природоохранных услуг	Отчетность отсутствует

Источник: составлен автором [7,25,162]

В соответствии с проведением сравнительного анализа методологии статистики окружающей среды стран-членов ОЭСР и Кыргызской Республики наблюдается совпадение по показателям статистики защиты атмосферного воздуха и климата. По многим другим разделам таким как специализированные поставщики природоохранных услуг, защита и восстановление почв, грунтовых и поверхностных вод, очистка стоков наблюдается частичная отчетность.

По методологии ОЭСР по такому разделу как доходы от природоохранных услуг, в секторе экономики показатели бытовой статистики в существующей системе статистической отчетности в Кыргызской Республике отчетность отсутствует.

По таким разделам как снижение шума и вибрации, исследования и развитие информация и вовсе не собирается.

К 2001 году НСК КР была проведена работа по выявлению факторов, влияющих на окружающую среду, включению их в статистическую отчетность и формированию статистического сборника "Окружающая среда в Кыргызской Республике". Это имело большое значение для унификации статистической информации и приведению ее к мировым стандартам и требованиям.

Статистический учет был направлен на сбор данных со всех действующих предприятий, которые имеют и пользуются производственными

природоохранными фондами. Значимым шагом при этом было создание Единого государственного регистра статистических единиц (ЕГРСЕ). Отчет в НСК КР должен содержать показатели по природоохранной деятельности предприятий в соответствии с показателями бухгалтерского учета. Данный отчет имеет следующую структуру:

- текущие расходы;
- расходы на капитальный ремонт основных природоохранных активов;
- платежи за использование природных ресурсов.

Форма статистической отчетности №18 – КС "Инвестиции в основной капитал на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов".

Анализ основных категорий информации о природоохранных расходах и источниках данных показал, что существуют ежегодные, ежеквартально ежемесячные виды отчетности в зависимости от их востребованности (таблица 2.2).

Таблица 2.2. - Основные категории информации о природоохранных расходах и источники данных

<b>№</b>	<b>Информационная категория</b>	<b>Источник информации</b>	<b>Срок предоставления</b>
1	Отчет об экологических сборах и текущих затратах на охрану природы предприятий, организаций, учреждений, граждан-субъектов предпринимательской деятельности; сборы за загрязнение окружающей среды, затраты на капитальный ремонт основного оборудования природоохранного назначения	Форма №1- экологическое затраты	Ежегодно до 25 февраля после отчетного периода
2	Отчет об инвестициях в основной капитал (капитальные вложения)	Форма №1- инвестиции	Ежегодно до 20 февраля после отчетного периода
3	Отчет о капитальных инвестициях	Форма №2- инвестиции	Ежеквартально до 25.04, 25.07, 25.10 после отчетного квартала
4	Отчет об охране атмосферного воздуха	Форма №2-ТП (воздух)	Ежегодно до 25 января после отчетного года

5	Отчет об использовании воды	Форма №2-ТП (водхоз)	Ежеквартально до 05.01, 05.04, 05.07, 05.10 после отчетного квартала
6	Отчет об образовании, использовании и удалении токсичных отходов	Форма №1-токсичные отходы	Ежегодно до 20 января после отчетного года
7	Отчет об объектах природно-заповедного фонда (ПЗФ)	Форма №1-заповедник	Ежегодно до 25 января после отчетного года
8	Отчет о ведении охотничьего хозяйства	Форма №2-охота	Ежегодно до 05 февраля после отчетного периода
9	Отчет о лесных пожарах	Форма №5-лг	Ежегодно до 10 ноября после отчетного периода
10	Отчет об осуществлении мер по охране земель	Форма 4-зем	Ежегодно до 10 января после отчетного года
11	Срочный отчет о выполнении геологоразведочных работ	Форма 1-гр (срочная)	Ежемесячно до 3 числа после отчетного месяца
12	Отчет о выполнении геологоразведочных работ	Форма 2 - гр	Ежемесячно до 8/12 числа после отчетного месяца

Источник: составлен автором [10,18,80,173]

Важно вести статистический учет и получать статистическую информацию государственных расходов на природоохранные мероприятия. Анализ классификации государственных природоохранных расходов показал, что они подразделяются на такие разделы как Статья 7.2 Водоснабжение, Статья 7.3 Санитарные меры, включая меры по контролю и сокращению загрязнения (таблица 2.3).

Таблица 2.3. - Классификация природоохранных расходов для государственных органов власти

Статья	Классификация	Расходы (млн. сом)
<b>7.2</b>	<b>Водоснабжение</b>	
7.2.0.1	Услуги водоснабжения и канализации	502,7 (не включая горячее водоснабжение)
7.2.0.90	Капиталовложение	38,0
<b>7.3</b>	<b>Санитарные меры, включая меры по контролю и сокращению загрязнения</b>	

7.3.1	Сбор и транспортировка отходов, эксплуатация канализационных систем, уборка улиц	
7.3.1.1	Санитарная уборка городов и районных центров	5,2
7.3.2	Дезактивация и захоронение радиоактивных отходов	1,7
7.3.3	Санитарные меры и меры по контролю и сокращению загрязнений, не относящиеся к другим подгруппам	Не определен

Источник: составлен автором [14,26,86]

Глобализация и интеграция в международные экономические союзы требуют унификации классификацией показателей статистической отчетности. На современном этапе идет работа по устранению различий между классификацией ОЭСР/Евростата и классификацией НСК КР. Следует отметить, что Национальный статистический комитет КР использует ОКОНХ к Государственному классификатору видов экономической деятельности (ГКЭД). Такой переход был обусловлен решением руководителей статистических служб Государств-участников Содружества для использования методологии построения национальных классификаторов видов экономической деятельности на основе стандарта NACE (французская версия NACE 1.07.).

Важно отметить, что природоохранные мероприятия проводятся республиканские и местные фонды охраны природы при МЭиЧС. Фонд формируется посредством кумуляции платежей предприятий, учреждений, частных лиц и т.д. При этом есть вероятность двойного учета статистических данных, включенных в официально сообщаемые расходы государственного сектора и данных подаваемых производственными предприятиями, вследствие того что общие ассигнования могут включать деньги, отраженные в учете по источникам финансирования в формах отчетности.

Проведенный анализ объемов расходов государственного бюджета Кыргызской Республики на охрану окружающей среды за 2008-2022 годы выявил их увеличение в 2,6 раза. Однако сокращение отмечалось в 2020 году, когда они составляли всего 588,7 млн. сомов. Позитивный факт в том, что в

2022 году объемы расходов государственного бюджета КР превысили уровень 2018 года на 23.5% и составили 1188,7 млн. сомов [152] (рисунок 2.1). Однако этого недостаточно для реализации необходимых мероприятий по охране окружающей среды.

Анализ статистической информации об объеме затрат на охрану окружающей свидетельствует о наличии тенденции к его росту (рис. 1.2).



Рисунок 2.1. Расходы предприятий и организаций на охрану окружающей среды.

Источник: составлен автором на основе данных НСК КР [152]

Нужно добавить, что объемы расходов предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану окружающей среды значительно превышают объемы расходов государственного бюджета. Так, в 2022 годы они были в 9,3 раза больше, чем объемы расходов государственного бюджета и имели значение 11 млрд. 037,7 млн. сомов против 1 млрд. 188,7 млн. сомов расходов государственного бюджета. Важно подчеркнуть, что расходы предприятий и организаций на охрану окружающей среды выросли значительно - порядка в 70 с половиной раза [152] (рисунок 2.1). Следовательно, вклад расходов предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану окружающей среды значим и играет большую роль в реализации необходимых экологических мероприятий.

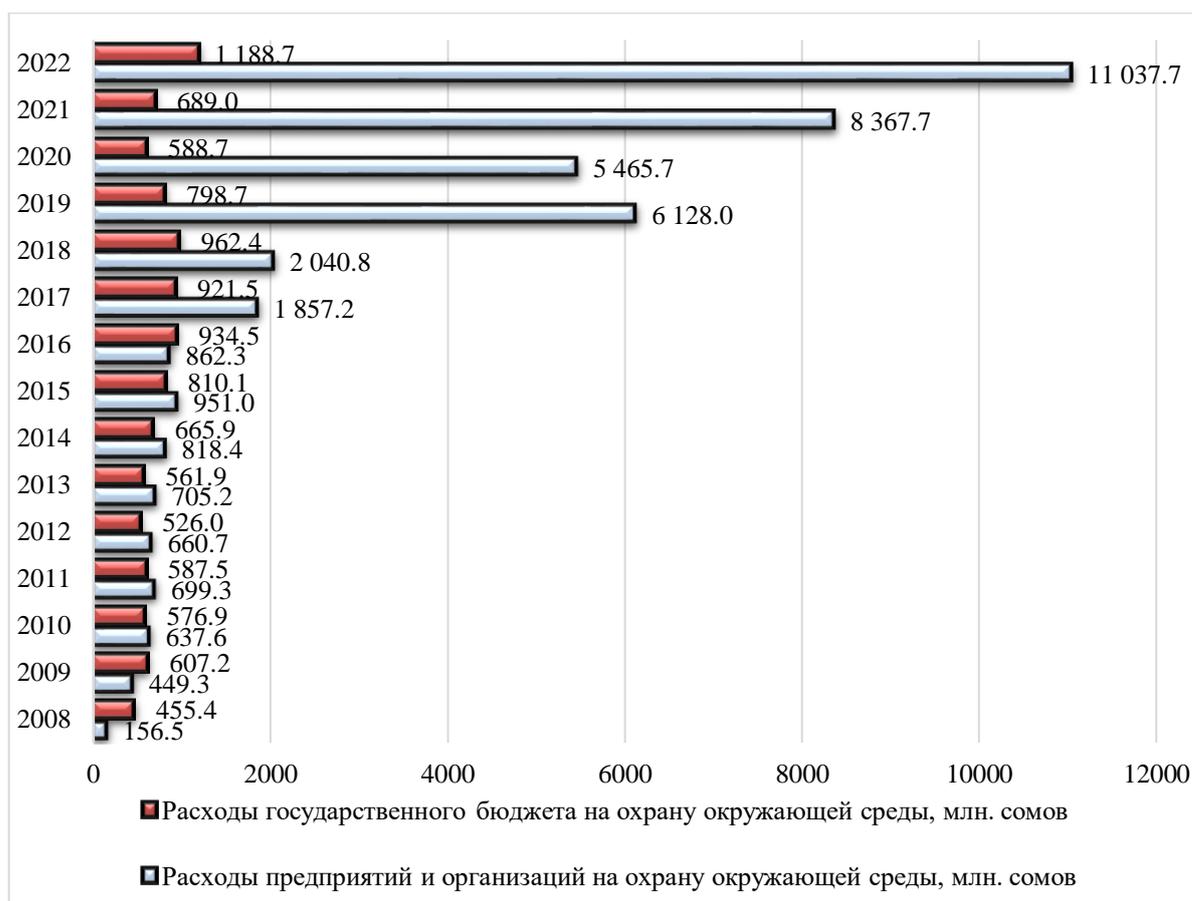


Рисунок 2.2. Расходы государственного бюджета, предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану окружающей среды за 2008-2022 годы, млн сомов

Источник: составлен автором на основе данных НСК КР [152]

Анализ структуры расходов государственного бюджета Кыргызской Республики на охрану окружающей среды в 2022 году показал, что на мероприятия, направленные на предотвращение и устранение загрязнения окружающей среды было затрачено 263,9 млн. сомов или 22,2%, на охрану природных парков и заповедников - 263,2 млн. сомов или 22,1%, на химизацию, защиту и карантин растений - заповедников - 220,6 млн. сомов или 18,6%, на ветеринарную диагностику - 171,5 млн. сомов или 14,4%, на услуги по защите биоразнообразия и охране ландшафта - 159,3 млн. сомов или 13,4% [152] (рисунок 2.3).



Рисунок 2.3. Структура расходов государственного бюджета Кыргызской Республики на охрану окружающей среды в 2022 году, млн. сомов

Источник: составлен автором на основе данных НСК КР [152]

Анализ динамики расходов предприятий и организаций Кыргызской Республики по отдельным видам мероприятий охраны окружающей среды за 2008-2022 годы показал, что расходы предприятий на очистку сточных вод выросли в 12,2 раза и в 2022 году составили 819,5 млн. сомов против 67,2 млн. сомов в 2008 году. Расходы предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану атмосферного воздуха и климата за рассматриваемый период времени увеличились значительно в 4,5 раза [152] (рисунок 2.4).

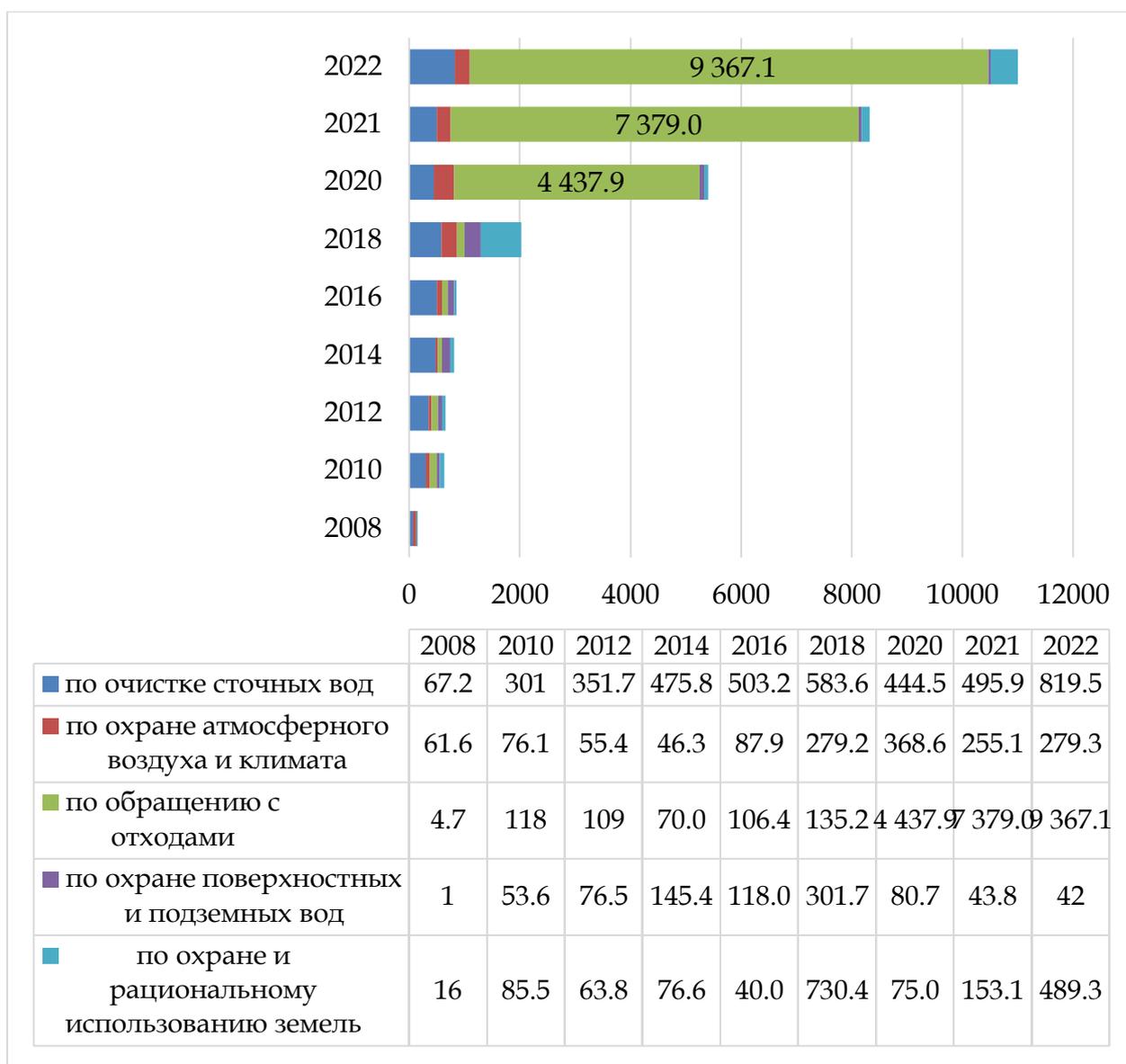


Рисунок 2.4. Динамика расходов предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану окружающей среды за 2008-2022 годы, млн. сомов  
 Источник: составлен автором на основе данных НСК КР [152]

Необходимо особо выделить расходы предприятий и организаций Кыргызской Республики на меры обращения с отходами, поскольку они выросли с 4,7 млн. сомов в 2008 году до 9367,1 млн. сомов в 2022 году. Также следует добавить, что расходы предприятий на охрану и рациональное использование земель также значительно выросли с 16 млн. сомов в 2008 году до 489,3 млн. сомов в 2022 году. Также расходы предприятий на охрану поверхностных и подземных вод выросли с 1 млн. сомов в 2008 году до 42 млн. сомов в 2022 году [152].

В Кыргызской Республики в 2022 году в структуре расходов на охрану окружающей среды основную долю – 85,18% составляли расходы предприятий и организаций, связанные с обращением с отходами, тогда как расходы на охрану и рациональное использованию земель – 4,45%. На очистку сточных вод было затрачено порядка 7,45% расходов, на охрану и рациональное использование земель примерно – 4,45% году [152] (рисунок 2.5).

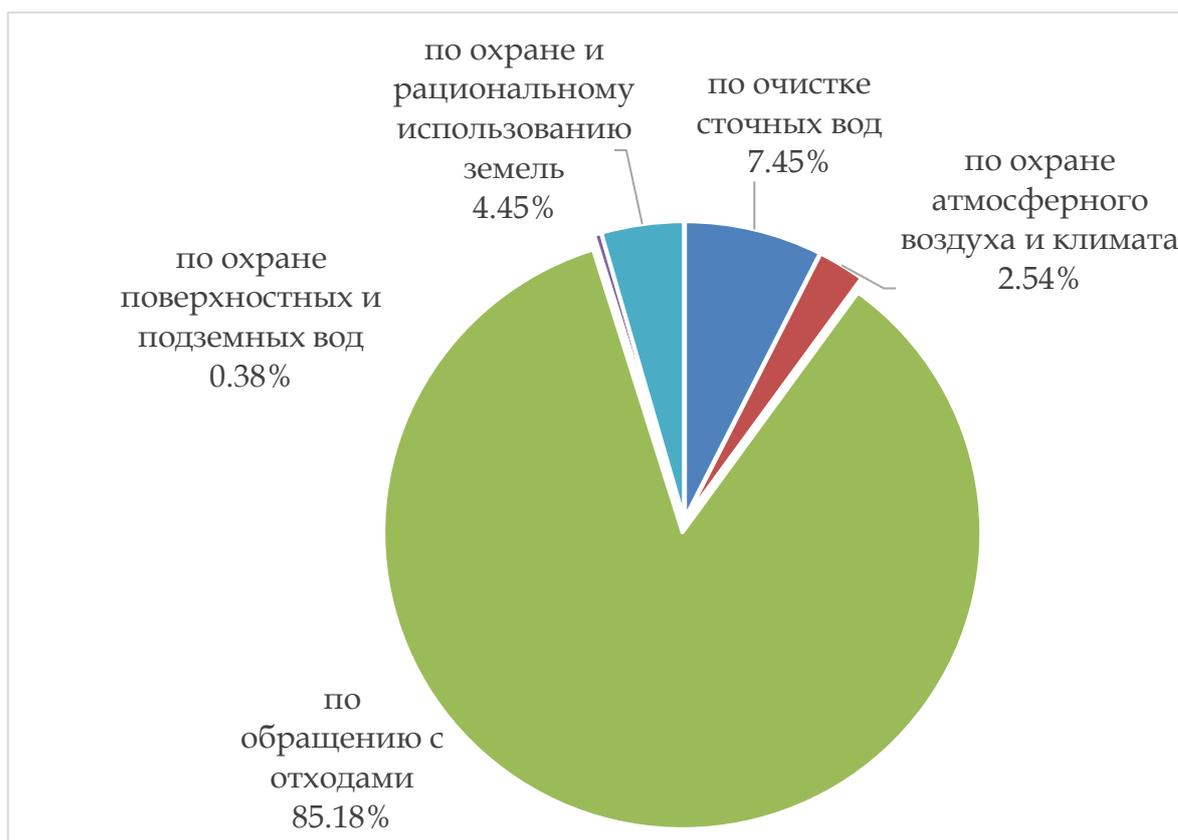


Рисунок 2.5. Структура расходов предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану окружающей среды в 2022 году, %

Источник: составлен автором на основе данных НСК КР [152]

Проведенный анализ динамики объемов инвестиций в основной капитал на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в Кыргызской Республике выявил их рост в 13,8 раза за 2008-2022 годы [152] (рисунок 2.6).

Инвестиции на охрану атмосферного воздуха в 2022 году составляли мизерное значение - порядка 1,64% общего объема инвестиций в основной

капитал на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

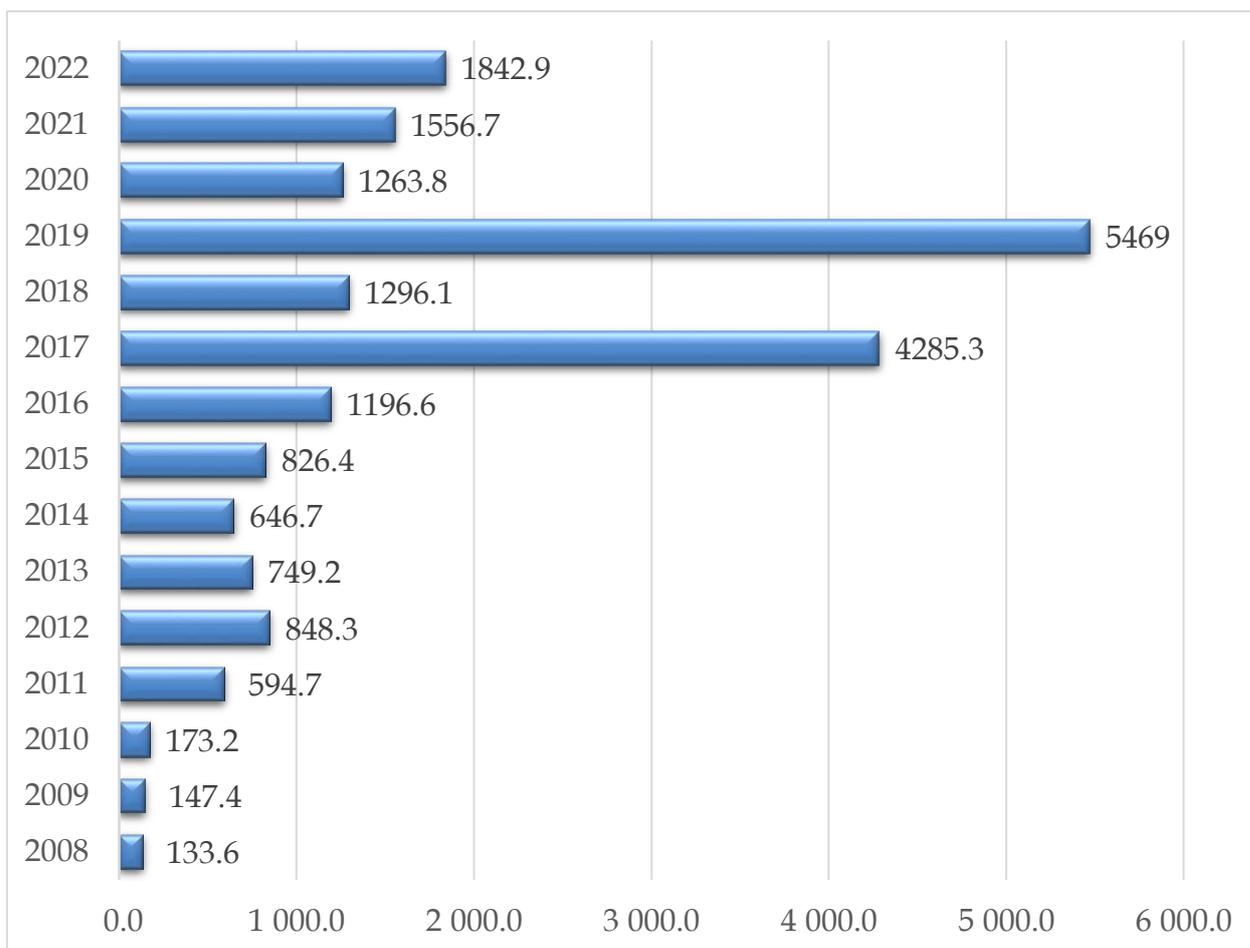


Рисунок 2.6. Динамика объемов инвестиций в основной капитал на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в Кыргызской Республике за 2008-2022 годы, млн. сомов

Источник: составлен автором на основе данных НСК КР [152]

Настоящим исследованием было установлено, что в 2022 году доля инвестиций в основной капитал предприятий на охрану окружающей среды к общему объему инвестиций составила 1,3%, тогда как в 2019 году и в 2017 году она достигала 3,4% и 3% соответственно. Сравнивая с уровнем 2008 года можно отметить, что в 2022 году она выросла на 0,8% [152] (рисунок 2.7)

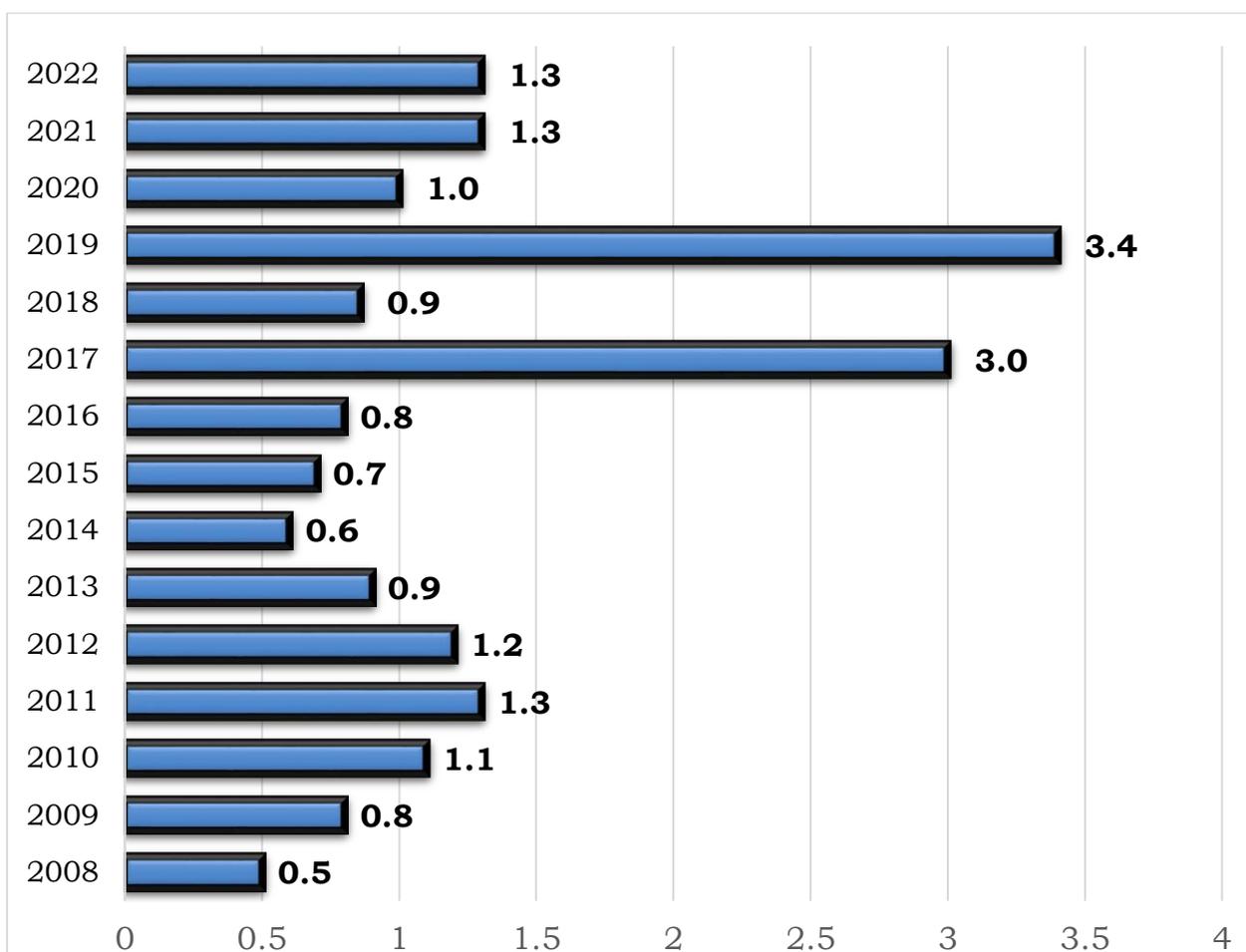


Рисунок 2.7. Доля инвестиций в основной капитал предприятий Кыргызской Республики на охрану окружающей среды к общему объему инвестиций за 2008-2022 годы, %

Источник: составлен автором на основе данных НСК КР [152]

Диагностика инвестиций в основной капитал на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в Кыргызской Республике в 2022 году выявила следующую структуру: основная часть - 65,5% отводится инвестициям на охрану и рациональное использование земель, небольшая доля - 12,8% принадлежит инвестициям на охрану и рациональное использование водных ресурсов. Необходимо добавить, что объемы инвестиций на очистку сточных вод имеют долю в 19,98% общего объема инвестиций в основной капитал на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов [152] (рисунок 2.8).

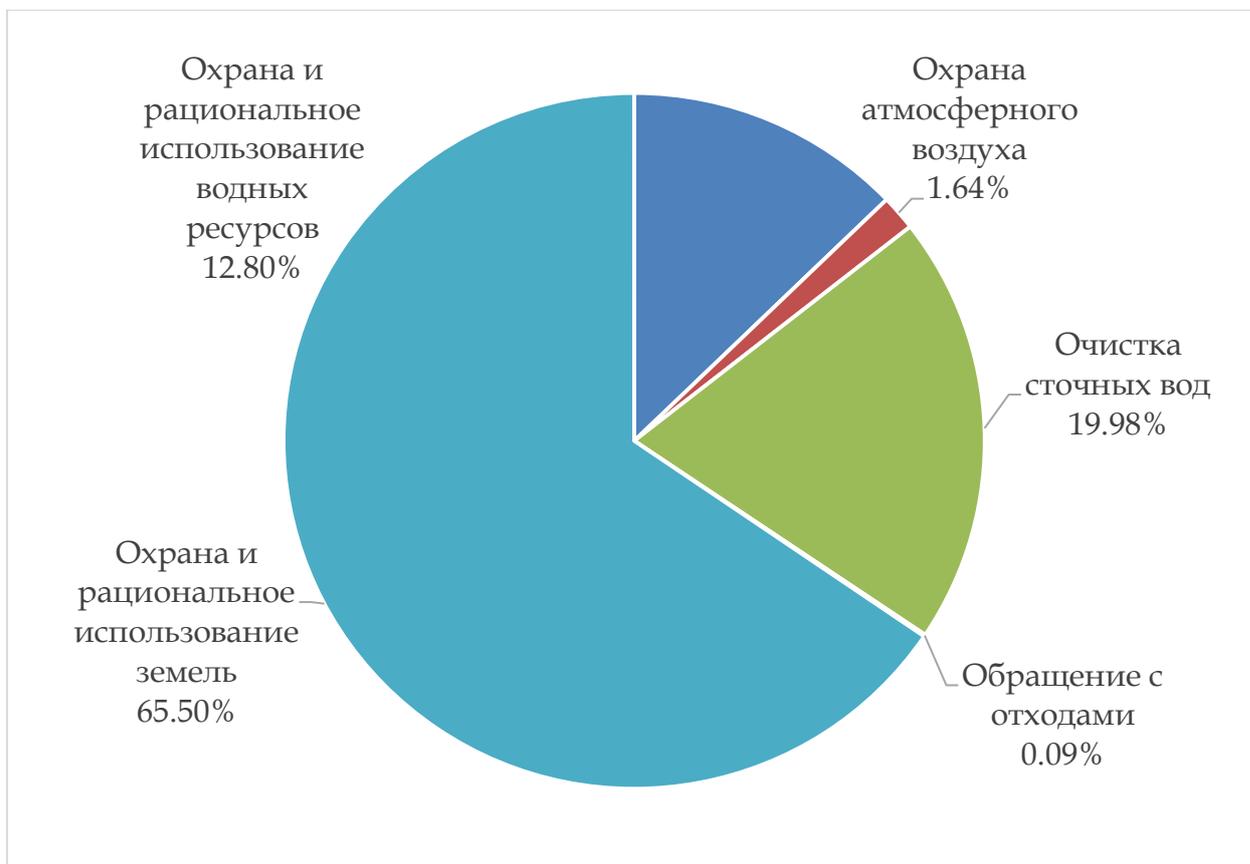


Рисунок 2.8. Структура инвестиций в основной капитал на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в Кыргызской Республике в 2022 году, %

Источник: составлен автором на основе данных НСК КР [152]

Деятельность предприятий КР по водоснабжению, очистке, обработке отходов и получению вторичного сырья в 2022 году отличалась уменьшением объема услуг по переработке отходов и лома металлов, получения вторичного сырья.

Индекс физического объема к уровню 2017 года составил 142,4 процента, а по отношению к 2021 году – 91,3 процента. В 2022 году объем выработки природной воды составил около 179 млн. кубических метров, что на 4,7 процента больше, чем в 2021 году.

Рост физического объема промышленной продукции в 2022 году отмечался во всех регионах республики, за исключением г. Ош (рисунок 2.8).



Рисунок 2.9. Индексы физического объема водоснабжения, очистки, обработки отходов и получения вторичного сырья в процентах

Источник: НСК [152]

В структуре общего объема промышленного производства наибольшая доля приходилась на Чуйскую область, где она уменьшилась с 45,3 процента в 2018 году до 44,2 процента - в 2022 году, а доля г. Бишкек за этот период снизилась с 16,6 процента до 13,1 процента. Вместе с тем, доля Иссык-Кульской области в общем объеме промышленного производства, напротив, увеличилась с 19,4 процента до 20,1 процента.

Таблица 2.4. - Сведения по выданным разрешениям на размещение отходов в окружающую среду по Чуйскому РУ за 2023 год

№ п/п	Наименование предприятие	Разрешенный объем отходов, тонн/год	Категория опасности предприятия по отходам
1	ОАО «КЦЗ»	60	2
2	ОсОО «Кант ТШП»	12,60	1
3	ОсОО «Кант Курулуш»	9	2
4	Военная часть полевая 20022	525	2
5	Умут и Ко	12,0	3
6	ОсОО «Маркетинг Сервис»	47,94	3
7	ГП «Кыргызтеплоэнерго» филиал «Кантское пред-е теплоснабжение»	20,7	1
8	ОсОО «Монтажник»	1,5	3
9	ОсОО «Абдыш Ата»	43,9	3
10	ОсОО «Метролог»	3,4	3

11	ОсОО «Сталь Пром»	90,5	3
12	ОсОО «Метпром Компани»	35	3
13	ОсОО «Каусар Наим»	2,0	3
14	ОсОО «Нур Кей Джи Металл»	14,3	3
15	ОсОО «Темир Пром»	61,8	3
16	ОсОО «Интерглас»	3760,3	1
17	ОсОО «Золотой Поток»	24,4	3
18	МП «Токмок Водоканал»	18,284	3
19	ОсОО «Аю Фарм»	39,36	3
20	ОсОО «Нью Софт»	8,0	3
21	ОсОО «Алтынкен»	550,100	1
22	ОсОО «Лахор Стил Милс»	12,0	3
23	Филиал «Чуйгаз» ОсОО «Газпром Кыргызстан»	175,9	2
24	Филиал «Севертрансгаз» ОсОО «Газпром Кыргызстан»	115,1	2
25	ОАО «Кошой»	90,0	2
26	ОАО «Кошой»	25,0	2
27	ФКОО Китайская железнодородная инженерная групповая компания №5" в КР	3	3
28	ОАО «Ак-Куу»	19491,8	2
29	ОАО «Электрические станции Селекционный»	6000	2
30	ОсОО «Ак Он Иш»	1124,1	2
31	ОсОО «Эко Комплекс»	863	1
32	ОсОО «Мостдорстрой»	5,0	3
33	ОсОО КФ «Ата ЛТД»	40,0	2
34	Беловодское межрайонное предприятие тепловодоснабжения	200	2
35	ОАО «Ак-Сут»	62,0	3
36	ОсОО «БКЗ»	76,033	2
37	Филиал «Аффинажный завод» ОАО «Кыргызалтын»	35,0	2
38	ОсОО «Стюарт Эссей энд Инвайронментал лэборэторс»	34,785	2
39	ГП «Кара-Балтинский спиртовый завод»	16,8	2
40	ОсОО «Голден Магнат»	33000	2
41	ОсОО «Информационно-Исследовательский центр»	15,3705	2
42	ГП «Карабалтинский водоканал»	866,5	2
43	ОАО «Каинды Кант»	16000	2
44	ОсОО «Метал Кен»	8,4	2
45	ОсОО «Алтын Жар»	1200,25	2

Источник: составлено автором по [149]

Основная часть природоохранных расходов и расходов, связанных с охраной природы, приходится на коммунальные услуги (электро-, газо- и водоснабжение), горнодобывающую и обрабатывающую отрасли Сравнение

расходов, связанных с охраной природы, и ВВП по секторам показывает, что доля природоохранных расходов по отношению к ВВП гораздо выше в горнодобывающей отрасли и в сфере коммунальных услуг, чем в сельском хозяйстве, в охотничьих, рыбных и лесных хозяйствах, а также обрабатывающей отрасли.

Наиболее высокий уровень текущих природоохранных расходов наблюдается в области работы с отходами производства, за ним следует охрана атмосферного воздуха и климата, водного бассейна и охрана биоразнообразия и ландшафта. По всем другим областям природоохранных расходов расходы незначительны

Процедуры, применявшиеся в ходе исследования, свидетельствуют о высокой оснащенности Национального статистического комитета, необходимой для эффективного и своевременного осуществления подобных общенациональных исследований.



Рисунок 2.10. Образование опасных отходов на душу населения КР

Источник: рассчитана автором на основе данных НСК КР [152]

С целью выявления корреляционной зависимости расходов предприятий и организаций на охрану окружающей среды как показателя их природоохранной деятельности от других экономических показателей проведем многофакторный корреляционный анализ.

Таким образом, результативным показателем выступит показатель, обозначенный через  $Y$  - расходы предприятий и организаций на охрану окружающей среды. В то время как факторными признаками будут рассмотрены следующие показатели:

X1 - Объем валовой добавленной стоимости субъектов малого и среднего предпринимательства, млн. сомов

X2 - ВВП в целом по КР, млн. сомов

X3 - ВВП сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства, млн. сомов

X4 - ВВП обрабатывающих производств (обрабатывающая промышленность), млн. сомов

X5 - ВВП оптовой и розничной торговли; ремонта автомобилей и мотоциклов, млн. сомов

X6 - ВВП строительства, млн. сомов

X7 - ВВП транспортной деятельности и хранения грузов, млн. сомов

X8 - ВВП добычи полезных ископаемых, млн. сомов

X9 - Поступление прямых иностранных инвестиций, тыс. долларов США

X10 - Объем производства промышленной продукции, млн. сомов

Результаты многофакторного корреляционного анализа зависимости расходов предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану окружающей среды от экономических показателей для наглядно представления размещены в матрице корреляционных факторов.

Корреляционный анализ показал, что на расходы предприятий и организаций на охрану окружающей среды большое влияние оказывают X2,

X3, X4, X5, X6, X7, X8, X10 (таблица 2.5). Следует учесть, что между самими факторными признаками также наблюдается тесная корреляционная связь, поэтому их все не стоит принимать для проведения регрессионного анализа. Выберем факторный признак, оказывающий значительное влияние и являющимся общим показателем. Таковым является X2 – ВВП КР.

Таблица 2.5. - Корреляционная матрица факторов, влияющих на расходы предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану окружающей среды

	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
У	1										
X1	0,58	1,00									
X2	0,93	0,57	1,00								
X3	0,92	0,56	0,97	1,00							
X4	0,85	0,55	0,96	0,90	1,00						
X5	0,86	0,54	0,98	0,95	0,96	1,00					
X6	0,83	0,46	0,95	0,89	0,96	0,95	1,00				
X7	0,91	0,53	0,97	0,94	0,93	0,97	0,89	1,00			
X8	0,96	0,55	0,92	0,93	0,82	0,87	0,77	0,94	1,00		
X9	0,31	0,35	0,32	0,31	0,30	0,38	0,25	0,38	0,36	1,00	
X10	0,94	0,65	0,98	0,97	0,95	0,94	0,92	0,94	0,92	0,29	1

Источник: рассчитана автором на основе данных НСК КР [152]

Дополнительно можно отметить, что корреляционный анализ показал отсутствие связи между поступлением прямых иностранных инвестиций практически и объемами расходов предприятий и организаций на охрану окружающей среды.

Множественный коэффициент корреляции согласно проведенным расчетам отражен в таблице 2.3 и составляет 0,934339 и характеризует весьма высокую корреляционную зависимость между расходами предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану окружающей среды и ВВП КР. Коэффициент детерминации в данном случае составил 0,87299.

Нормированный R-квадрат как скорректированный коэффициент детерминации также достаточно высок и составил 0,861444. При этом стандартная ошибка при объеме выборки составила 1300,728 (таблица 2.6).

Таблица 2.6. – Результаты регрессионного анализа зависимости расходов предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану окружающей среды от ВВП КР

Показатели	Значения
Множественный R	0,934339
R-квадрат	0,87299
Нормированный R-квадрат	0,861444
Стандартная ошибка	1300,728
Наблюдения	13

Источник: рассчитана автором на основе данных НСК КР [152]

Дисперсионный анализ показал, что F-критерий=75,60751 использовался для оценки значимости уравнения регрессии, который значительно превосходит табличное значение критерия Фишера равное 4,84 (таблица 2.7). Следовательно, нулевая гипотеза отклоняется.

Таблица 2.7. -Дисперсионный анализ

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>
Регрессия	1	1,28E+08	1,28E+08	75,60751	2,93E-06
Остаток	11	18610814	1691892		
Итого	12	1,47E+08			

Источник: рассчитана автором на основе данных НСК КР [152]

Уравнение регрессии зависимости расходов предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану окружающей среды от ВВП КР было получено в результате проведенных расчётов, помещенных в таблицу 2.8.

Таблица 2.8. - Стандартная ошибка

	<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>	<i>Нижние 95%</i>	<i>Верхние 95%</i>
Y-пересечение	-4710,08	967,3782	-4,86891	0,0004	-6839,26	-2580,89
X2	0,01531	0,001761	8,695258	2,93E-06	0,011435	0,019186

Источник: рассчитана автором на основе данных НСК КР [152]

Расчеты позволили вывести уравнение регрессии вида  $\hat{Y}_x = -4710,08 + 0,01531 \cdot X_2$ .

Стандартные остатки были рассчитаны и представлены в таблице 2.9.

Таблица 2.9. - Вывод остатка

<i>Наблюдение</i>	<i>Предсказанное Y</i>	<i>Остатки</i>	<i>Стандартные остатки</i>
1	-1336,16	1973,765	1,584905
2	-331,508	1030,808	0,827724
3	43,32095	617,3791	0,495747
4	729,5806	-24,3806	-0,01958
5	1424,654	-606,266	-0,48682
6	1880,83	-929,862	-0,74667
7	2582,68	-1720,38	-1,38144
8	3411,647	-1554,45	-1,2482
9	4007,368	-1966,57	-1,57913
10	5303,069	824,9309	0,662408
11	5083,725	381,9749	0,30672
12	7275,63	1092,07	0,876917
13	10156,72	880,9752	0,707411

Источник: рассчитана автором на основе данных НСК КР [152]

График нормального распределения представлен на рисунке 2.11.

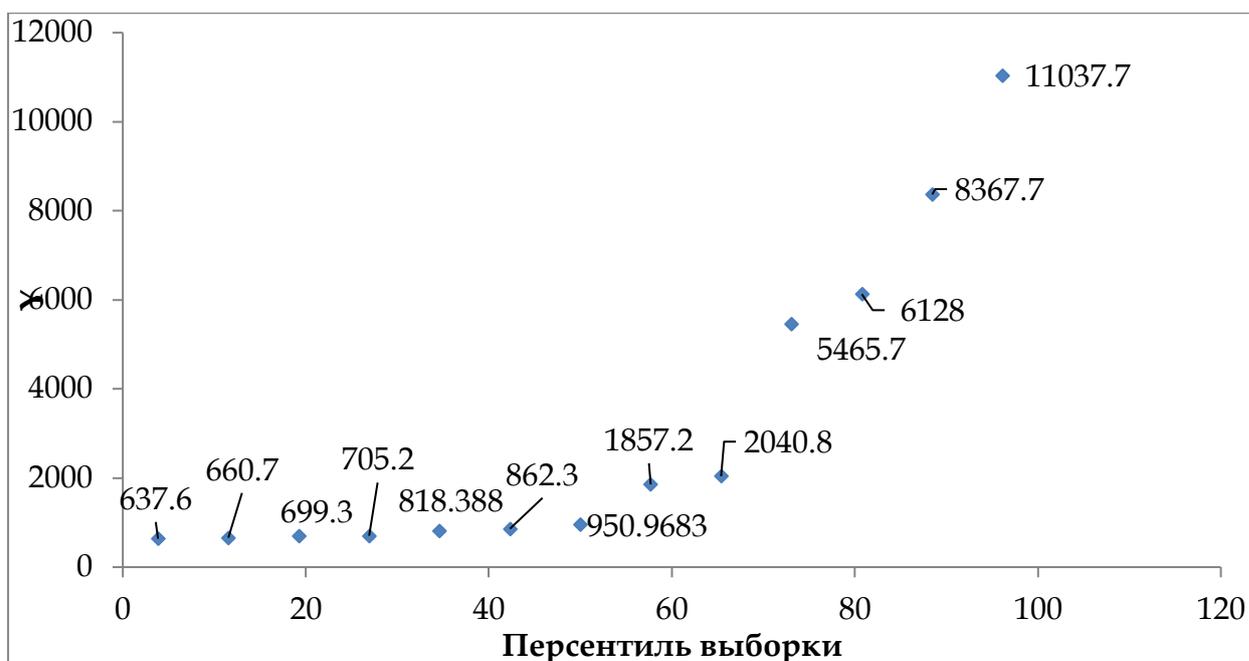


Рисунок 2.11. График нормального распределения

Источник: рассчитана автором на основе данных НСК КР [152]

В соответствии с расчетами был выполнен вывод вероятности, который размещен в таблице 2.10.

Таблица 2.10. - Вывод вероятности

Персентиль	Y
3,846154	637,6
11,53846	660,7
19,23077	699,3
26,92308	705,2
34,61538	818,388
42,30769	862,3
50	950,9683
57,69231	1857,2
65,38462	2040,8
73,07692	5465,7
80,76923	6128
88,46154	8367,7
96,15385	11037,7

Источник: рассчитана автором на основе данных НСК КР [152]

## **2.2. Состояние и учетные процедуры природоохранной деятельности предприятий.**

В глобальном мире экологические проблемы стоят во главу угла во всех стратегий и концепций развития как на национальном, так и на мировом уровне. Сохранение природных ресурсов и охрана окружающей среды касается всех отраслей экономики. В настоящее время существует необходимость более широком и полном отражении экологических вопросов в бухгалтерском учете и отчетности в Кыргызской Республике, что требует уточнения и определения этого в нормативных правовых актах, касающихся статистического и бухгалтерского учета. Следует отметить, что учет экологических показателей в деятельности предприятий не определен национальным законодательством. Поэтому учет экологических индикаторов ведется в соответствии и на базе бухгалтерского учета без акцентирования на специфические особенности экологического учета.

Следует признать бессистемность и неполноту бухгалтерского учета и отчетности по экологическим показателям и природоохранной деятельности предприятия. Терминология, касающаяся экологических аспектов деятельности предприятия не определена в полной мере для понимания и реализации национальных концепций охраны природы и регулирования бухгалтерского учета и отчетности предприятий. Требуется разработки методика ведения учета экологических факторов предприятий. Для стимулирования соблюдения и повышения ответственности предприятий за нарушение законодательства в области бухгалтерского учета и отчетности природоохранной деятельности предприятия следует разработать действенные механизмы [54].

Недостаточный объем информации, характеризующий экологическое состояние и природоохранную деятельность предприятий затрудняет диагностику, оценку и принятие решений по разработке концепций и стратегий охраны окружающей среды для решения экологических проблем.

В свою очередь предприятий нуждаются в определении производственных, финансовых и социальных рисков на основе экологических стратегий развития республики с целью управления ими. Таким образом, «зеленые принципы» экономики должны быть внедрены в систему планирования, ведения производственной деятельности и как следствие ведение бухгалтерского учета природоохранной деятельности предприятия.

Предприятиям следует создавать предпосылки, условия и стимулы для производства «экологически чистой» продукции. Акцентирование на природоохранную деятельность предприятия создает объективная необходимость разработки методики калькулирования себестоимости продукции с выделением природоохранных затрат или выделением затрат, связанных с реализацией экологической политики предприятия.

С целью формирования методики калькуляции себестоимости продукции следует определить объект калькулирования и установить калькуляционную единицу. Нужно указать, что объектом калькулирования себестоимости являются конкретные виды изделий, работ, услуг предприятия. В то время как калькуляционной единицей выступают единицы измерения объема выпуска продукции предприятия, выбор которой устанавливается производственными особенностями, определенным ассортиментом выпускаемой продукции, созданной организационной управления производственными, логистическими, маркетинговыми и финансовыми процессами, а также и учетной политикой предприятия.

Направленность на зеленые принципы требует от предприятий производить экологически чистую продукцию с соблюдением всех норм охраны окружающей среды, которая обязывает производить затраты на природоохранную деятельность и выполнять необходимы требования к экологически чистой продукции и технологии.

Важно подчеркнуть, что методические аспекты и процедуры калькулирования себестоимости продукции должны быть связаны с

отраслевой спецификой предприятия, определённой особенностями технологий и характером и числом уровней организации производства предприятия.

Такие требования основаны на системном и комплексном подходе к определению учетных статей и показателей, который формирует порядок отнесения на себестоимость продукции дополнительных затрат на повышение коэффициента экологического соответствия, определяет организацию учета выпуска продукции с применением эффективных единиц обозначения таких коэффициентов, установления объектов учета природоохранных затрат, определения выбора объектов калькулирования и установление калькуляционных единиц с учетом потребительских свойств выпускаемой продукции.

Для оперативного руководства работой предприятия калькулирование себестоимости продукции, соответствующей экологическим требованиям играет большое значение. Так, к примеру, это требуется для расчета и обоснования экономической эффективности мероприятий по внедрению ресурсосберегающей техники, очистных сооружений, природоохранного оборудования, выбора технологий, проведения экологической экспертизы и модернизации предприятий.

Калькуляции должны содержать экономические, технические и экологические факторы формирования себестоимости продукции. Унифицированная при этом информация будет способствовать проведению сравнительного анализа уровня и структуры себестоимости одинаковой продукции на разных предприятиях для мониторинга процесса реализации стратегий и государственных программ охраны окружающей среды.

Принятие управленческих решений на предприятии основано на учетной информации о затратах на производство и калькулирование себестоимости продукции, что требует создание эффективной учетной системы, обеспечивающей получение достоверной, актуальной, оперативной

информации для повышения конкурентоспособности и обеспечения устойчивого развития в меняющейся рыночной экономике.

Стоит выделить нормативный метод, поскольку от лучше других соответствует потребностям нормативной системы управления затратами, представляющей из себя комплекс процедур по нормированию, планированию, составлению внутренней отчетности.

Нормы затрат способствуют верному калькулированию себестоимости, четкому и своевременному контролю, диагностике и анализу. Необходимо выделить главное преимущество нормативного метода организации учета, характеризующегося высокой оперативностью, обеспечиваемой учетом отклонений от норм в момент их возникновения [37 с. 109]

Нормативный учет позволяет калькулировать фактическую себестоимость изделий с разными качественными характеристиками, с одновременным учетом выпуска продукции с маркировкой «экологически чистые материалы, сырье», «ресурсосберегающая технология». Предприятиям рекомендуется разрабатывать нормативные калькуляции себестоимости продукции не только по основным видам продукции, но и создавать специализированные нормативные калькуляции себестоимости продукции по специальным маркам и модификациям. Для этого следует применять современные системы нормативного учета, прогрессивные научно обоснованные нормы расхода материальных, трудовых затрат на производство экологически чистой продукции с учетом ведения природоохранной деятельности.

Нормы и нормативы следует разрабатывать с применением учетно-контрольных, статистических, расчетно-аналитических, экономико-математических методов, а также с учетом экспертных оценок.

В процессе своей производственной деятельности ОсОО «Абдыш-Ата» воздействует на окружающую среду выбросами загрязняющих веществ в атмосферу, сбросами сточных вод и отходами. Основная производственная деятельность предприятия — это производство пива и напитков. Нормативы

ПДВ разработаны для 25 источников по 17 веществам с использованием в котельной в качестве основного топлива природного газа и в качестве резервного — малосернистого мазута. Групп - суммаций, образуемых выбрасываемыми веществами, — 2. Пять источников Выброса оборудованы пылеочистными устройствами\_

Характеристика пылеочистных устройств приведена в приложении. Исходя из видового и количественного состава Выбрасываемых в атмосферу вредных веществ, предприятие относится к 2-ой категории опасности. Расчет максимальной приземной концентрации, проведенный в Проекте нормативов ПДВ, показал, что на границе санитарно-защитной зоны ни по одному из выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ нет превышений одной доли ПДК. Исходя из этого, за предельно допустимый выброс (ПДВ) предлагается принять фактический выброс загрязняющих веществ в атмосферу. В перспективе предприятию — планируется увеличение объема производимой продукции на 10% и далее останется на этом уровне.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.006-03 ОсОО «Абдыш-Ата» относится к 3 классу с санитарно-защитной зоной 300 м.

Водоснабжение на предприятии — осуществляется — из — собственных артезианских скважин, согласно Лицензии на право пользования недрами. Вода расходуется на хозяйственно-бытовые и производственные нужды. «Разрешенный максимальный объем водозабора — 1205 Мз/сут или 439825 м<sup>3</sup>/год.

Система водоснабжения — прямоточная и обратная. Водоотведение хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод осуществляется в городскую канализационную сеть без предварительной очистки согласно договору. — Твердые бытовые отходы (ТБО) вывозятся на мусорную свалку г. Кант. Стеклобой сдается на стеклозавод г. Кара-Балта. Металлолом реализуется специализированным организациям. Твердые радиоактивные отходы на предприятий не образуются. Предприятия собственных АЗС и

склада ГСМ не имеет. В качестве топлива для собственного автотранспорта используются неэтилированный бензин и дизельное топливо.

За превышение установленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду субъекты хозяйственной деятельности несут ответственность в соответствии с законодательством. Выбросы и сбросы веществ в пределах нормативов допустимого воздействия не относятся к процессу негативного воздействия на окружающую среду, то есть не должна наступать ответственность за такое воздействие.

Законом «Об охране окружающей среды» определено, что за превышение установленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду хозяйствующие субъекты, в зависимости от причиненного окружающей среде вреда предприятия несут ответственность в соответствии с законодательством.

Далее, предусмотрена соответствующая ответственность за нарушение правил эксплуатации, неиспользование сооружений, оборудования или аппаратуры для очистки газов и контроля выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, которые могут привести к его загрязнению, либо использование неисправных указанных сооружений, оборудования или аппаратуры.

Предлагаем расчет водопотребления и водоотведения.

Расчет водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды.

1.Административный персонал — всего 194 человека. Время работы в году — 252 дня. Норма водопотребления — 0,012 м<sup>3</sup>/сут на 1 человека.  $Q=0,012*194*252$  586,66 м<sup>3</sup>/год. Годовое водопотребление - 586, 66 м. Годовое водоотведение — 586,66 М.

2.Производственный персонал — всего 1000 человек. Время работы в году — 252 дня. Норма водопотребления — 0,025 м /сут на 1 человека.  $Q=0,025*1000*252$  6300 м<sup>3</sup>/год. Годовое водопотребление — 6300 М. Годовое водоотведение — 6300 М.

3. Душевые. На предприятии установлено 18 душевых сеток. Душевые сетки работают 252 дня в году в одну смену. Норма водопотребления — 0,5 м<sup>3</sup>/сут на 1 душевую сетку.  $\Sigma = 0,5 \cdot 18 \cdot 252 = 2268$  м<sup>3</sup>/год. Годовое водопотребление — 2268 м<sup>3</sup>. Годовое водоотведение — 2268 м<sup>3</sup>.

4. Столовая. В столовой готовится 1620 блюд в день. Время работы в году — 252 дня. Норма водопотребления — 0,012 м<sup>3</sup>/сут на 1 блюдо.  $\Sigma = 1620 \cdot 0,012 \cdot 252 = 4898,88$  м<sup>3</sup>/год. Годовое водопотребление — 4898,88 м<sup>3</sup>. Годовое водоотведение — 4898,88 м<sup>3</sup>.

5. Полив зеленых насаждений. Площадь зеленых насаждений — 38243 м<sup>2</sup>. Полив осуществляется 80 раз за год. Норма водопотребления — 0,004 м<sup>3</sup>/сут на 1 м<sup>2</sup>.  $Q = 0,004 \cdot 38243 \cdot 80 = 1223,68$  м<sup>3</sup>/год. Годовое водопотребление - 1223,68 м<sup>3</sup>. Безвозвратные потери — 1223,68 м<sup>3</sup>.

Расчет водопотребления и водоотведения на производственные нужды.

1. Компрессорная цеха напитков. Для охлаждения компрессоров используется обратная система водоснабжения. Объем оборотной системы составляет 165,75 м<sup>3</sup>. Нагретая вода охлаждается в градирне. Подпитка составляет 10% в сутки от объема системы. Время работы в году — 160 дней. Очистка бассейна „градирни осуществляется один раз в год. Сливаемая вода используется на полив.  $\Sigma = 165,75 + 165,75 \cdot 0,1 \cdot 160 = 2817,75$  м<sup>3</sup>/год. Годовое водопотребление — 2817,75 м<sup>3</sup>. Безвозвратные потери — 2817,75 м<sup>3</sup>.

2. Компрессорная пивного цеха. Для охлаждения компрессоров используется обратная система водоснабжения. Объем оборотной системы составляет 375 м<sup>3</sup>. Нагретая вода охлаждается в градирне. Подпитка составляет 5% в сутки от объема системы. Время работы в году — 365 дней. Очистка бассейна градирни осуществляется один раз в год. Сливаемая вода используется на ПОЛИВ.  $\Sigma = 375 + 375 \cdot 0,05 \cdot 365 = 7218,75$  м<sup>3</sup>/год. Годовое водопотребление — 7218,75 м<sup>3</sup>. Безвозвратные потери — 7218,75 м<sup>3</sup>.

3. Производство пива и напитков. Согласно технологическим нормам на производство 1 м<sup>3</sup> продукции потребляется 50 м<sup>3</sup> воды. Причем 80% от потребляемой воды идет на производство самой продукции, а 20%

потребляется на технологические нужды. За год произведено 5248,5 м<sup>3</sup> продукции. © = 5248,5\*50 = 262425 м/год. Годовое водопотребление — 262425 м<sup>3</sup>. Годовое водоотведение — 52485 м. Безвозвратные потери — 209940 м.

При решении вопросов о факте загрязнения в результате изложенных выше причин соответствующие органы также руководствуются положениями закона «Об охране окружающей среды, которыми определены понятия «загрязнение» и «загрязняющее вещество». Загрязнение окружающей среды - поступление в окружающую среду вещества и (или) энергии, свойства, местоположение или количество которых оказывают негативное воздействие на окружающую среду. Загрязняющим считается вещество или смесь веществ, количество и (или) концентрация которых превышает установленные для химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов, нормативы и оказывает негативное воздействие на окружающую среду.

Уровню затрат и ценам отведена важная роль в стимулировании роста коэффициентов экологического соответствия выпускаемой продукции. Кроме того, за счет регулирования ценового фактора обеспечивается конвергенция интересов государства и предприятий при реализации программ природоохранной деятельности. Цены должны дифференцироваться в зависимости от экологичности продукции, с учетом повышения коэффициентов экологического соответствия. При этом потенциальный прирост выручки можно обратить на финансирование природоохранных затрат в ближайшей перспективе.

На производстве актуально ведение стандартов качества выпускаемой продукции, сертификация международными маркировками стандарта качества для показателей активности компании в сфере экологической и пищевой безопасности.

Таблица 2.11. - Выпускаемая продукция исследуемого предприятия

№	Наименование выпускаемой продукции	Единица измерения	Объем выпускаемой продукции
1	Молоко пастеризованное	тн	4355,99
2	Молоко обезжиренное	тн	921,5

3	Йогурт	тн	44,9
4	Творог	тн	261,9
5	Кефир	тн	351,9
6	Сливки	тн	174,2
7	Сметана	тн	68,3
8	Масло топленое	тн	2,9
9	Масло легкое-бутербродное	тн	28,6
10	Курут	тн	0,6
11	Масло сливочное	тн	180,1

Источник: на основе данных экологического паспорта предприятия [приложение 1]

В бухгалтерском учете природоохранных затрат на выпуск экологически чистой продукции, по нашему мнению, необходимо обеспечить соизмерение произведенных затрат на ее изготовление и качественных характеристик изделия, зафиксированных в специальных шкалах экологичности. На предприятиях, производящих продукцию с различным содержанием полезного вещества, все выпущенное количество продукта по фактическому содержанию полезного вещества необходимо приводить к единому измерителю, который характеризует, как правило, стандартное содержание полезного вещества.

В настоящее время физические объемы выпуска продукции измеряются в отчетности в натуральных единицах. По нашему мнению, целесообразно в качестве отчетных использовать две единицы измерения объема выпуска продукции - натуральную (традиционную) и эффективную, которая характеризует качество выпускаемой продукции, ее экологическую безопасность или специальную природоохранную направленность.

Критерий калькулируемости себестоимости затрат на природоохранную деятельность оказывает прямое влияние на качество учетно-аналитической информации, используемой менеджментом предприятия при реализации промышленной, ценовой, финансовой и экологической политики. Упомянутый критерий оказывает непосредственное влияние на формирование себестоимости продукции и стоимостных величин продаж.

Выпуск специального оборудования (воздухоочистителей, транспортных средств для вывоза радиоактивных отходов и т.п.) измеряется

не только в штуках, но и в условных параметральных единицах, формируемых по показателям качества производимой продукции с помощью переводных коэффициентов по каждому.

Таблица 2.12 - Характеристика очистных сооружений

Метод очистки	Пропускная способность м3 в год	Эффективность очистки		
		По проекту	Сброшено мг\л	фактически
Жироловушка с механическим методом очистки БПК-5	43,20	100%	36,7	98%

Источник: на основе данных экологического паспорта предприятия [приложение 1]

Прямые показатели для оценки эффективности природоохранной деятельности включают в себя:

- 1) себестоимость продукции (далее С);
- 2) затраты на природоохранную деятельность.

Затраты на природоохранную деятельность (далее Z):

- 1) доля капитальных затрат на природоохранные мероприятия от общего объема капитальных затрат;
- 2) доля текущих затрат на природоохранную деятельность от общего объема текущих затрат объекта контроля.

Затраты на природоохранную деятельность включают:

- 1) затраты на охрану воздушного бассейна;
- 2) затраты на охрану, рациональное использование и восстановление водных, энергетических и иных ресурсов;
- 3) затраты на уничтожение и обезвреживание твердых и жидких отходов;
- 4) затраты на разработку и внедрение прогрессивных технологий

(малоотходных, безотходных, бессточных и т.п.) научноисследовательские и опытно-конструкторские работы, связанные с

природоохранную деятельность;

- 5) затраты на оплату услуг сторонних организаций на природоохранные мероприятия.

1. Косвенные показатели, влияющие на оценку эффективности природоохранной деятельности.

Эмиссии:

- 1) количество источников вредных выбросов – шт;
- 2) количество неорганизованных источников вредных выбросов – шт.;
- 3) доля определенного вида загрязнения, образующегося при производстве единицы основной продукции - %/ед;
- 4) количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу – г./м.куб;
- 5) сбросы загрязняющих веществ - г./м.куб;
- 6) отходы производства и потребления – тонн/год.

2. Предельно-допустимые концентрации (ПДК):

- 1) предельно допустимые концентрации вредных веществ в воде, г./м.куб;
- 2) предельно-допустимые концентрации химических веществ в почве, г./м.куб.

Социально – экономические показатели:

- 1) количество сокращенных и уволенных работников за рассматриваемый период (за исключением по пенсионному возрасту и смертности) - ед./год;
- 2) количество пропущенных дней по болезни – дней/год.

Базис эффективности (далее ВЕФ объекта контроля, проекта, программы) – динамика роста себестоимости (далее Dс) продукции по отношению к динамике роста затрат на природоохранную деятельность (далее Zп) и косвенных показателей.

3. Базисный ряд (В). Определяются показатели базисного ряда.

4. Производственно-экономические показатели:

- 1) себестоимость продукции - тг/ед.;
- 2) количество выпущенной продукции – ед/год;
- 3) рентабельность - % ;
- 4) потребление воды - м.куб/год;
- 5) потребление э/энергии - Квт/год;
- 6) потребление тепла - Гкалл./год;
- 7) потери тепла - Гкалл./год;
- 8) потребление материальных ресурсов - ед./год;

- 9) потребление природных ресурсов - ед./год;
- 10) численность работников - чел./год.
- 11) коэффициент застройки - отношение площади, занятой под здания и сооружения, к общей площади занимаемой объектом контроля;
- 12) общая площадь либо протяжённость коммуникаций, подъездных путей, водоснабжения, канализации, энергоснабжения.

На основании проведенного исследования состояния и учетных процедур природоохранной деятельности предприятий можно сделать ряд выводов:

Качество расчетов себестоимости продукции и экономической эффективности, отмеченной маркировками "экологически чистая" или "природоохранная", преимущественно определяется правильным выбором коэффициента экологического соответствия экспертами-экологами. Этот выбор должен соответствовать наиболее значимым эксплуатационным характеристикам продукции, оборудования и технологий специального назначения.

Следовательно, необходимым условием успешного калькулирования себестоимости продукции является проведение тщательного анализа качественных характеристик производимых изделий. Этот процесс также включает в себя вычисление экономически обоснованных коэффициентов экологического соответствия, что обеспечивает более точное отражение влияния продукции на экологию.

Таким образом, акцент на изучении и оценке качественных параметров выпускаемых изделий, с последующим расчетом соответствующих коэффициентов, является неотъемлемой частью процесса калькулирования себестоимости продукции и обеспечивает более точное отражение ее экологического влияния.

Калькулирование себестоимости продукции, учитывая ее экологические характеристики, выделяет неотложную потребность в использовании коэффициентов приведения. Уникальные технические параметры каждого изделия или группы изделий, обусловленные их назначением и условиями

эксплуатации, подчеркивают необходимость проведения расчетов эффективных единиц продукции при использовании переводных коэффициентов (коэффициентов экологического соответствия).

На основе нашего исследования мы приходим к выводу, что для успешного решения такой сложной и наукоемкой задачи предприятиям рекомендуется передавать расчет переводных коэффициентов на аутсорсинг отраслевым научно-исследовательским и проектно-конструкторским организациям. Самостоятельное выполнение этой задачи становится непрактичным в силу специфичности требуемых знаний и комплексности процесса. Опыт, полученный в результате исследования, подтверждает, что коллективы предприятий не обладают достаточными ресурсами и экспертизой для эффективного решения данной задачи. Поэтому, для обеспечения точных и надежных результатов, обращение к специализированным организациям представляется наилучшим вариантом.

Введение отдельного учета производственных затрат и природоохранных является обоснованным подходом для предприятий, влияющих на природу или использующих природные ресурсы. Такой метод учета позволяет достичь надежного отражения себестоимости продукции и обеспечивает эффективный контроль за средствами, направленными на природоохранные мероприятия.

Применение отдельного учета обеспечивает ряд преимуществ. Так, отдельный учет создает возможность более эффективного контроля и управления средствами, предназначенными для природоохранных мероприятий. Это способствует более целенаправленному использованию ресурсов.

Систематизированный учет производственных и природоохранных затрат обеспечивает получение достоверной информации, необходимой для анализа и принятия управленческих решений в сфере природоохранной деятельности.

Выделение расходов на природоохранные мероприятия из общих издержек предприятия, характерных для таких деятельности, является сложной задачей. Раздельный учет позволяет избежать этих сложностей и предоставляет более ясное представление о затратах.

Контроль уровня природоохранных затрат становится более точным и целенаправленным, что позволяет не только определить эффективность расходов, но и обеспечить достаточность вложенных средств в охрану природной среды.

Следует подытожить, что введение раздельного учета представляет собой эффективный инструмент для предприятий, стремящихся эффективно управлять своей природоохранной деятельностью и обеспечивать устойчивость в использовании природных ресурсов.

### **2.3. Оценка представления и раскрытия информации по природоохранной деятельности в отчетности предприятий**

Для устранения недостатка информации о экологических обязательствах в финансовых отчетах, введена публичная нефинансовая отчетность. Эта форма отчетности тесно связана с прозрачностью компании и позволяет оценить дополнительное социальное воздействие, созданное организацией в различных аспектах ее деятельности – экономическом, социальном и экологическом.

На практике стали популярны следующие виды отчетности: экологические и социальные отчеты, отчеты об устойчивом развитии, интегрированные отчеты. Многообразие этих отчетов усложняет поиск необходимой информации, требующий значительного времени на сбор, систематизацию и анализ данных. Введение стандартного подхода к представлению информации облегчило бы пользователю поиск необходимых данных, способствовало сопоставимости результатов работы компании в

разные периоды и позволило сравнивать показатели различных компаний внутри одной отрасли [34].

При сопоставлении финансовых и нефинансовых показателей возможно получить полную картину многосторонних результатов деятельности организации, ее состояния и развития в контексте изменения показателей внешней среды. Показатели финансовой отчетности остаются схожими для организаций различного масштаба, форм собственности и видов экономической деятельности, в то время как экологические показатели уникальны для каждой организации.

Дополнительный анализ качества раскрытия информации проведен с учетом взаимосвязи указанных параметров на примере промышленных предприятий, оказывающих существенное негативное воздействие на окружающую среду. Это обуславливает необходимость оценки уровня корпоративной социальной ответственности таких предприятий. По результатам анализа выделены возможные состояния, характеризующих уровень раскрытия информации в отчетности:

- соответствие требованиям законодательства;
- соответствие требованиям законодательства и ожиданиям собственников.

На следующем этапе исследования предложено проводить анализ качества раскрытия информации на основе показателей, отражающих результаты деятельности предприятий в различных сферах корпоративной социальной ответственности. Эти показатели могут быть представлены в отчетах в различных комбинациях, с разной степенью детализации или вовсе отсутствовать. Система показателей, предложенная для анализа, включает в себя следующие аспекты:

- в оценке корпоративной социальной ответственности учитываются показатели, характеризующие относительные достижения в различных сферах ответственности;

- анализируется динамика как абсолютных, так и относительных показателей по всем областям корпоративной социальной ответственности;

- разрабатывается интегральный показатель рентабельности продаж (факторная модель), отражающий взаимосвязь экономических и социальных показателей, что позволяет оценить общую эффективность деятельности.

Учитывая фактический набор входных данных в отчетности, в каждом конкретном случае возможен расчет определенного набора показателей. Это обеспечивает возможность сделать вывод о качестве раскрытия информации. При этом предусмотрены четыре варианта проведения анализа и интерпретации результатов в зависимости от вариабельности информации, представленной в отчетности организаций о корпоративной социальной ответственности [7].

Основными источниками, предоставляющими достаточные и надлежащие аудиторские доказательства в рамках аудиторской методики, являются данные бухгалтерской отчетности, годового отчета и социального отчета предприятий. Дополнительно, ценную информацию предоставляет экологический паспорт предприятия, который содержит достаточно полную информацию по его деятельности, выбросам и загрязнениям. Значительная часть необходимых данных удобно структурирована и представлена в таблицах, что облегчает процесс анализа и проверки.

Экологический паспорт состоит из таких разделов как:

Общие сведения об объекте хозяйственной деятельности и его реквизиты;

- описание технологии производства и сведения о продукции, схема материальных потоков объекта хозяйственной деятельности;

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;

- характеристика пыле-, газоочистного оборудования;

- характеристика радиационной опасности источников ионизирующего излучения;

- расчет водопотребления;

- характеристика очистных сооружений;

- баланс сточных вод объекта хозяйственной деятельности;
- характеристика отходов объекта хозяйственной и иной деятельности;
- транспорт объекта хозяйственной деятельности;
- ситуационная схема размещения объекта хозяйственной деятельности.

Рассматривая ОсОО «Кант-сут», можно выделить достаточную легализованную отчетность в природоохранной деятельности.

Согласно экологическому паспорту, предприятие находится в благоприятных условиях, и с наименьшим воздействием на окружающую среду.

Таблица 2.13. - Характеристика твердых отходов ОсОО «Кант-сут»

Наименование отходов	Производство, где образуются отходы	Площадь, занимаемая отходами (общая)	Класс опасности	За год образуется (тонн)	Состав отходов по основным компонентам
Шлак золы угля	Площадка для сбора золы	6	3	115,714	Зола угля и тв частиц недогоревшего топлива
Твердо-бытовые отходы	Мусоросборочный контейнер на спец. площадке	6	V КО	38,486	Бумага, картон, дерево, стекло, металл, резина, камни, полимерные материалы, пищевые отходы, отсев

Источник: на основе данных экологического паспорта предприятия [приложение 1]

Действительно, несмотря на наличие экологического паспорта предприятия, важно отметить, что эта информация не интегрирована в финансовые документы и не сопоставляется с расходами, амортизацией и другими экологическими затратами. Такая децентрализация данных может создать опасность неправильного восприятия природоохранной деятельности предприятия. Это влияет на управленческие решения и может привести к неверной интерпретации затрат, особенно в производственной сфере, где модификации оборудования обычно связаны с сокращением воздействия на окружающую среду и оптимизацией использования природных ресурсов.

Для достижения более точного и комплексного восприятия стоит рассмотреть интеграцию информации из экологического паспорта с финансовыми данными. Это позволит более эффективно учитывать затраты на природоохранные мероприятия, а также давать более четкое представление о влиянии таких мер на экономические процессы. Такой подход способствует принятию более информированных управленческих решений, особенно в контексте производственных изменений с фокусом на снижение негативного воздействия на окружающую среду и оптимизацию затрат.

Использование тех или иных методов начисления амортизации, списания затрат на себестоимость продукции и других особенностей бухгалтерского учета затрат является ценообразующим фактором, обуславливающим суммы выручки от продаж. Устойчивые темпы роста выручки и при оптимизации затрат повышает вероятность роста прибыли, и, следовательно, увеличиваются возможности финансового возмещения природоохранных затрат собственными средствами предприятия.

Исследование действующего порядка организации текущего бухгалтерского учета доходов и расходов позволяет выявить ряд недостатков методического свойства. Так, в состав доходов включаются остатки неиспользованных в прошлые отчетные периоды бюджетных ассигнований на природоохранные мероприятия, выручка от продаж природоохранного имущества и т.д., а в состав расходов - экологические платежи, штрафы за нарушение норм вредных выбросов в окружающую среду, затраты по ликвидации последствий техногенных катастроф. Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» содержит регламентации лишь чрезвычайных расходов, как расходов, формируемых вследствие экстремальных обстоятельств хозяйственной деятельности. В отношении операционных и внереализационных доходов и расходов, то какие-либо критерии разделения этих двух категорий отсутствуют. Также приводятся перечни отдельных составляющих операционных и внереализационных расходов, причем операционные доходы и расходы не раскрываются по их

видам, а указываются только факты хозяйственной жизни организации, в результате которых они могут быть получены.

Недостаточная информативность количественных и качественных показателей, характеризующих экологическую составляющую деятельности предприятия, не обеспечивает их анализ и контроль, а также снижает уровень информационной открытости и прозрачности результатов деятельности компаний на окружающую среду в отчетности. Данное обстоятельство доказывает необходимость разработки новых подходов к оценке полноты и качества представления и раскрытия информации об экологических обязательствах в отчетности предприятий.

В развитие представленного выше подхода, в рамках настоящего исследования, объектом рассмотрения которого выступает природоохранная деятельность предприятия, решена задача разработки и последующей апробации методики аудита представления и раскрытия информации об природоохранной деятельности в публичной отчетности.

На первом этапе аудита проводится анализ параметров экологического воздействия деятельности аудируемого лица на окружающую среду, позволяющий уточнить основания возникновения затрат природоохранного назначения на предприятие.

На этапе планирования, с учетом систематизированных оснований возникновения экологических обязательств предприятия, разрабатываются процедуры программы аудита представления и раскрытия информации об природоохранной деятельности, а именно:

- 1) определяются основные источники достаточных надлежащих аудиторских доказательств, характеризующих информацию об природоохранной деятельности, на основе экологического паспорта предприятия;

- 2) формируется система показателей, характеризующих возникшие природоохранные обязательства предприятия.

Основными источниками получения информации об экологических обязательствах организации могут выступать нормативно-регулируемая статистическая отчетность, экологический паспорт предприятия, отчетность бухгалтерская (финансовая) отчетность МСФО, а также внутренние данные, отчеты, годовые отчеты для акционеров, отчеты об устойчивом развитии GRI.

Дополнительными источниками служат базы данных и рейтинги, разрабатываемые неправительственными организациями. Восполнить недостаток информации об экологических обязательствах в бухгалтерской отчетности призвана публичная нефинансовая отчетность, которая направлена на повышение информативности и аналитической ценности финансовой отчетности в интересах широкого круга пользователей. В настоящее время крупные компании активно участвуют в становлении новой парадигмы отчетности, в рамках которой оценивается добавленная стоимость, произведенная компанией в экономической, социальной и экологической сферах деятельности.

Наиболее часто встречаемый вариант формирования отчетности нового типа – это представление отчетов с использованием различных методических подходов, определенных в соответствующих руководствах и стандартах (Руководство по отчетности в области устойчивого развития (GRI).

Международный стандарт интегрированной отчетности (IR1), Стандарт Совета по стандартам отчетности устойчивого развития (SASB), Глобальный договор Организации Объединенных Наций, стандарт ГОСТ Р ИСО 26000–2012 и др.) и ориентированных на обеспечение пользователей информацией о социальной ответственности в системе финансовых и нефинансовых показателей. Такую отчетность компании могут представлять в виде экологического или социального отчета, отчета об устойчивом развитии или интегрированного отчета.

Наряду с публичной отчетностью компании, наиболее существенная информация об экологических обязательствах раскрывается во внутренней управленческой, налоговой и статистической отчетности, которая не

подлежит обязательному аудиту и опубликованию и, следовательно, не доступна для широкого круга заинтересованных пользователей. Годовой отчет о состоянии и охране окружающей среды формируется на основании государственного задания по отдельным видам экономической деятельности.

Для оценки полноты и качества представления и раскрытия информации об природоохранной деятельности в отчетности автором предложена определённая система показателей. Основой для формирования системы послужили базовые индикаторы результативности, которые используются в исследованиях и методиках.

В результате на основе качественного анализа вышеуказанных источников и информационных потребностей заинтересованных лиц в систему включены 20 показателей, объединенных в два блока. Задача показателей блока «Финансовые показатели» – отразить законодательно закрепленные и добровольно принятые природоохранные обязательства и возникающие у предприятия, в связи с их исполнением, затраты на охрану окружающей среды (в денежном выражении).

Задача блока «Нефинансовые показатели» состоит в отражении информации о возникших и исполненных экологических обязательствах в ходе деятельности, оказывающей негативное воздействие на окружающую среду с расчетами нормативов и сверхлимитов согласно предъявляемому запросу по деятельности предприятия.

Такой подход к формированию системы показателей обеспечивает, с одной стороны, полноту и комплексность анализа, а с другой – способствует настраиваемости системы показателей к специфике деятельности и к составу информации, представляемой различным группам пользователей.

Система показателей, используемая для аудита представления и раскрытия информации об экологических обязательствах в отчетности, приведена в приложениях.

Представление и раскрытие в бухгалтерской финансовой отчетности такой информации рассматривается автором как необходимое условие для

обеспечения достоверности отчетности. При этом сведения о предстоящих расходах на рекультивацию земель должны быть представлены также в годовом отчете для акционеров, поскольку их величина способна оказать существенное влияние на финансовые результаты, финансовое состояние и движение денежных средств компании.

Раскрытие информации об оценочных обязательствах на рекультивацию земель в экологическом или социальном отчете обусловлено необходимостью информирования и других заинтересованных сторон, кроме акционеров, менеджмента и государственных органов.

Как видно из предлагаемой системы показателей, выводы о представлении и раскрытии информации об экологических обязательствах в различных видах отчетности могут быть сделаны в отношении всех показателей, которые, по мнению автора, характеризуют природоохранную деятельность предприятия.

Однако такая оценка раскрытия и представления информации не позволяет выявить лучшие практики с целью их применения к отчетности, предприятий отраслей, деятельность которых оказывает негативное влияние на окружающую среду.

Кроме того, оценка конкурентоспособности, деловой активности и социальной ответственности таких предприятий требует сравнительного подхода. Поэтому на *третьем этапе методики аудита* в исследовании сбор аудиторских доказательств предлагается осуществлять путем выполнения аналитических процедур оценки полноты и качества представления и раскрытия информации об экологических обязательствах в отчетности предприятия.

На наш взгляд, обеспечению своевременности и полноты сбора указанных средств, увеличению их объема и последующему целевому использованию будет способствовать принятие следующих мер:

- формирование специального фонда природоохранной деятельности из собственных средств;

определение процедуры внесения штрафов за нарушение природоохранного законодательства по решениям органов охраны лесных, водных, земельных и минеральных ресурсов;

- пересмотр практики индексации базовых ставок в соответствии с прогнозируемым уровнем инфляции;
- усиление материальной ответственности за нецелевое использование средств экологических фондов;
- использование при расчетах с экофондами всех форм оплаты, услуг и других форм взаиморасчетов.

Дальнейшее совершенствование системы экологических платежей тесно связано с налоговым законодательством страны. Как нам представляется, позитивным шагом в этом отношении станет введение в налоговый кодекс КР отдельной главы «Экологический налог», в котором в числе других регламентаций будет целесообразно определить порядок и сроки внесения эконалога. Так, уплату этого налога желательно производить по итогам каждого отчетного (налогового периода).

Минимальные налоговые ставки в отношении каждого ингредиента загрязняющего вещества (отхода), на наш взгляд, правомерно устанавливать и индексировать в зависимости от уровня инфляции и изменения экологической ситуации.

При этом конкретные размеры налоговых ставок должны согласовываться с территориальными органами охраны природной среды. Для отдельных регионов и бассейнов рек в зависимости от экологической ситуации и экологической значимости атмосферного воздуха, водных объектов и почвы налоговые ставки могут применяться с повышающими коэффициентами.

Для эффективного управления, ведения бухгалтерского учета и формирования оптимальных стратегических бюджетов возмещения природоохранных затрат требуется их четкая и определенная классификация видам и группам. Чтобы изыскивать средства для уплаты экологических

платежей и штрафов, социальных компенсаций за нанесение ущерба здоровью работающих на вредных производствах следует определить источники финансовых ресурсов, выделяемых на природоохранные цели.

Создание полной информационной базы данных о деятельности предприятия, включающей исчерпывающую информацию о величине затрат на природоохранные цели, в том числе по местам их возникновения и центрам ответственности является залогом механизма управления природоохранной деятельностью предприятия. Это требует формирования системы учета, обеспечивающей полноту отражения бухгалтерской информации, то есть включать показатели, отражающей все факты деятельности предприятия.

Таким образом, что учетная политика предприятия строится на принципе полноты отражения в учете всех фактов деятельности.

В связи с этим следует отметить, что показатели выбираются из комплекса стоимостных объектов бухгалтерского учета и должны систематизироваться. Основным источником финансирования природоохранной деятельности предприятий выступают собственные средства предприятий, однако они могут формироваться за счет фонда амортизационных отчислений по природоохранным сооружениям и объектам, а также системы налоговых льгот.

Налоговых льгот по экологическим критериям не предусмотрено и не проводится. В случае экологического бедствия в зоне функционирования предприятия прибыль должна оставаться в распоряжении предприятия без отчислений в бюджет.

Также можно предложить ряд налоговых льгот с целью соблюдения «зеленых» принципов, из которых

- уменьшение налогооблагаемой прибыли при осуществлении природоохранных мероприятий;

- предоставление налоговых льгот для предприятий, выпускающих природоохранное оборудование, материалы и реагенты, приборы и

оборудования для экологического мониторинга, а также оказывающих экологические услуги.

Льготное налогообложение может предусматривать уменьшение суммы дохода, облагаемого налогом, прямое сокращение налогов, исключение отдельных видов расходов из валового дохода, соответствующее использование подсистемы налогового кредита.

Аудит природоохранной деятельности предприятий должен быть акцентирован на определении ключевых показателей бухгалтерской отчетности и вопросов и отражении в аудиторском заключении для оценки непрерывности деятельности предприятий.

В аудиторской деятельности используются разнообразные методы оценки непрерывности функционирования организаций. Эти подходы охватывают как традиционные методы экономического анализа, так и инновационные маркетинговые технологии. Независимо от конкретного метода, их применение оправдано при анализе результатов аудита финансовой отчетности, выраженных в аудиторском заключении.

При оценке непрерывности деятельности компаний, особенно тех, чья деятельность оказывает негативное воздействие на окружающую среду, существует необходимость в применении методов, акцентирующих внимание на событиях и условиях, которые могут вызвать сомнения в правомерности предположения о непрерывности функционирования. Это особенно актуально, учитывая влияние информации об экологических обязательствах на устойчивость бизнеса.

Важно отметить, что анализ данных финансовой отчетности, а также информации, предоставленной в годовых и экологических отчетах, обязан включать события и условия, которые могут повлиять на способность компании продолжать свою деятельность. Это важное направление в аудиторской оценке непрерывности, поскольку позволяет учесть не только

финансовые, но и экологические аспекты, способные повлиять на стабильность экономического субъекта.

Данный анализ, совершенный в результате оценки непрерывности деятельности, предоставляет аудитору возможность сделать выводы относительно законности использования предположения о непрерывности в перспективе. Этот вывод, в свою очередь, служит основанием для формулирования ключевых вопросов аудита, которые отражаются в аудиторском заключении.

Таким образом, важно, чтобы аудитор уделял внимание степени информативности предоставленных данных о непрерывности деятельности компании. Это включает в себя оценку возможности пользователя сделать выводы о текущем положении и прогнозировании будущего, основываясь на предоставленных сведениях, сохранении тенденций в экономической деятельности.

Методика аудита экологических обязательств предоставляет возможность оценить полноту и качество представления информации об экологических обязательствах в отчетности предприятия. Кроме того, она позволяет выделить ключевые вопросы аудита экологических обязательств в аудиторском заключении, что значительно повышает информационную полезность отчетности и заключения аудитора для заинтересованных пользователей.

## **ГЛАВА 3. ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ И АУДИТА ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ.**

### **3.1 Совершенствование подходов к оценке и стимулированию природоохранной деятельности на предприятиях Кыргызской Республики.**

Современные предприятия должны уделять усиленное внимание своей природоохранной деятельности, тем более эта задача становится острой и требует незамедлительного решения в свете ухудшающейся экологической обстановки во всем мире.

Природоохранная деятельность предприятий охватывает широкий спектр работ и услуг, поэтому приложенные современными исследователями концепции и методологии по ее планированию и реализации имеют дискуссионный характер. Следует отметить, что до сих пор нет общепринятого полного перечня показателей и их классификации. Этот вопрос должен быть унифицирован и согласован странами на глобальном уровне.

На макроэкономическом уровне этот вопрос также должен быть согласован со стандартами МСФО и иметь отраслевую специфику.

Для более широкого охвата природоохранной деятельности предприятий предлагается группировка затрат природоохранного назначения (рисунок 3.1).

Данная классификация включает такие группы затрат как затраты на научное исследование и мониторинг в сфере экологии, затраты на экологическое образование и подготовку специалистов, текущие экологические затраты организаций, включает затраты покрывающей деятельность государственных органов в сфере экологии, содержание заповедников, озеленение промышленных, жилых центров.

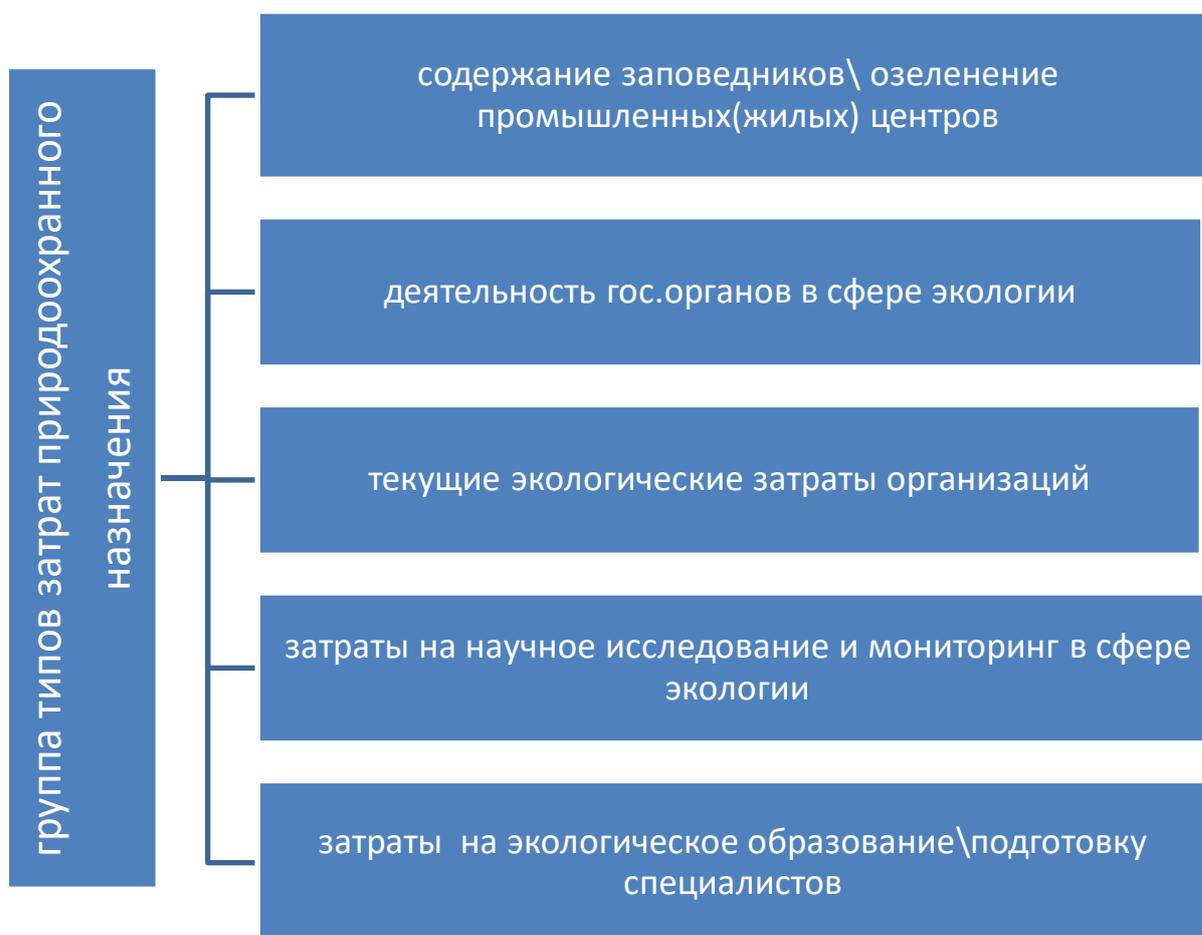


Рисунок 3.1. Группа типов затрат природоохранного назначения

Источник: составлен автором [137]

Обеспечение конкурентоспособности продукции является программной целью управления экономикой предприятия в настоящее время. Для этого необходимо увеличить финансовые источники для покрытия расходов на охрану природы и направить усилия на привлечение инвестиций для разработки безопасных технологий производства и создания экологически чистой продукции является критическим этапом, ориентированным на достижение высоких стандартов в области экологической ответственности. Эти затраты, хотя и представляют собой значительные инвестиции, не учтены в области необходимых исследований, что в прямом смысле оказывает влияние на эффективность экологической политики предприятия.

Следует отметить, что природоохранные затраты, в том числе и материальные, и финансовые, направлены на снижение отрицательного воздействия на окружающую среду. Эти затраты являются компенсационными средствами, которые обеспечивают предприятию возможность воплощения своей экологической политики. Эти затраты направлены на снижение степени негативного воздействия на природную среду.

Затраты природоохранного назначения на производстве можно подразделить на капитальные и текущие. Капитальные затраты включают в себя плату за экологический аудит, расходы на приобретение и\или обслуживание объектов природоохранного комплекса (рисунок 3.2).

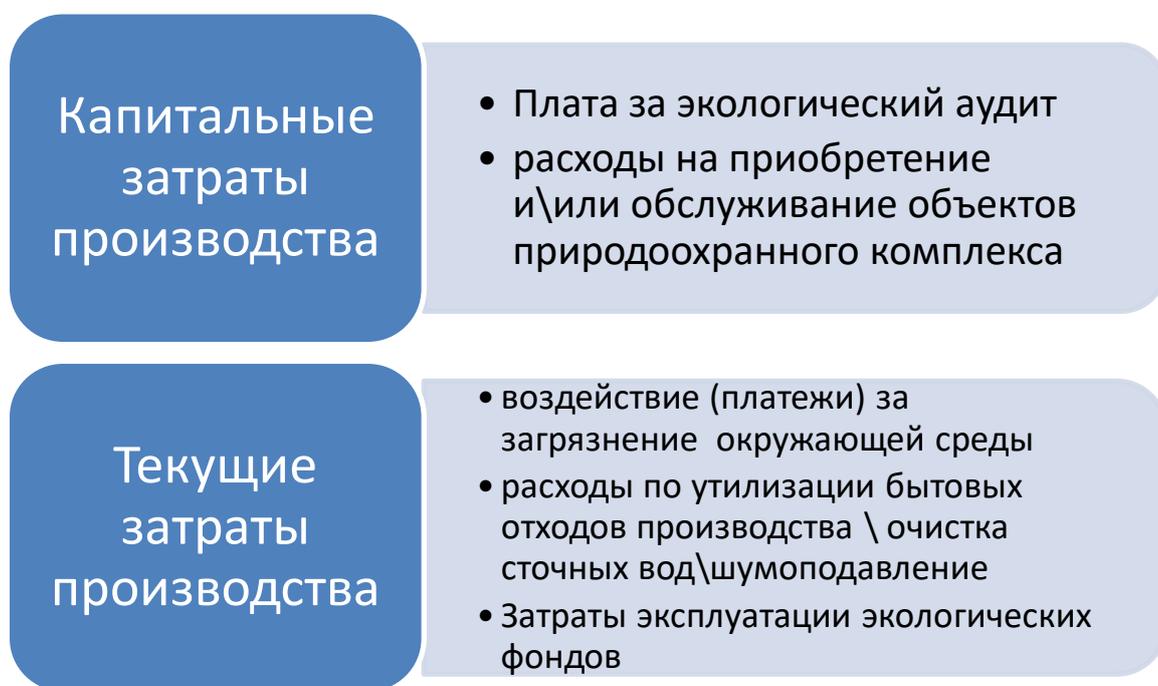


Рисунок 3.2. Виды затрат природоохранного назначения на производстве

Источник: составлен автором

В то время как текущие затраты включают в себя платежи за загрязнение окружающей среды, расходы на утилизацию бытовых отходов производства, очистку сточных вод, шумоподавление, затраты эксплуатации экологических фондов.

Если рассматривать существующую систему бухгалтерского учета, то можно установить, что расходы основаны на статьях и видах расходов по

экономически однородным элементам, что характеризует выборочный подход к учету без выделения специфических показателей и их группировки. Такой бухгалтерский учет служит для расчета, анализа и оценки себестоимости готовой продукции и позволяет сформировать бухгалтерскую отчетность в виде бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках. А для совершенствования бухгалтерского учета природоохранной деятельности предприятий можно включить в бухгалтерский учет затраты текущих затрат на эксплуатацию и содержание фондов природоохранного назначения

Также следует ввести учет расходов по отходам, отчистке, выбросам, штрафных санкций за экологические правонарушения.

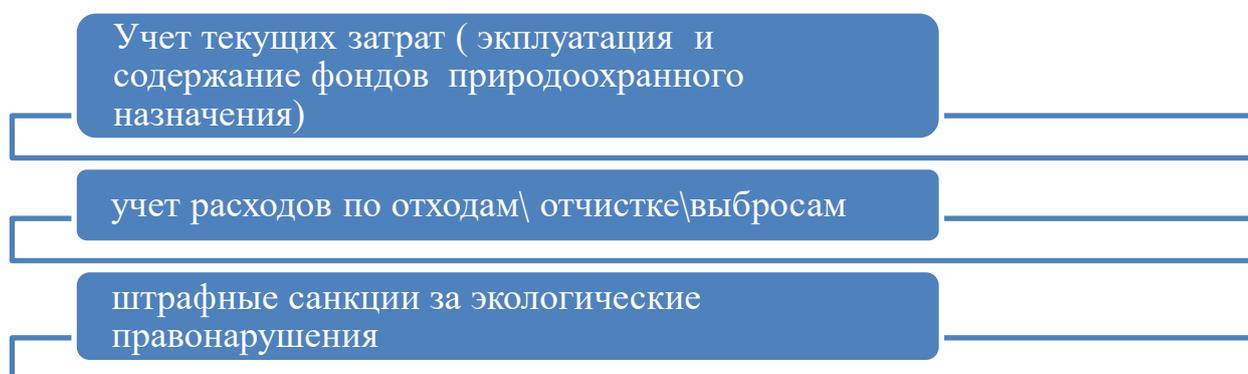


Рисунок 3.3. Бухгалтерский учет рационального природопользования

Источник: составлен автором

Для того чтобы получить более точную информацию о расходах, можно провести группировку затрат по признаку их места возникновения и целевого назначения. Таким образом, мы сможем более детально изучить природоохранную составляющую расходов и оценить их конечную эффективность.

Кроме того, важно учитывать, что затраты на обслуживание производства и управление также могут влиять на эффективность предприятия. Поэтому, при группировке расходов, следует учесть и этот аспект.

В итоге, изменение подхода к группировке затрат поможет получить более полную и точную информацию о расходах на предприятии, а также

оценить их конечную эффективность и природоохранную составляющую. Это позволит предприятию принимать более обоснованные решения и оптимизировать свою деятельность.

Необходимо детализировать группировку природоохранных затрат, чтобы лучше понять их состав и распределение по экономическим элементам. Одним из способов является выделение этих затрат в операционные и внереализационные расходы предприятия.

Например, при анализе операционных расходов, связанных с продажей и списанием природоохранных объектов, необходимо учесть материальные издержки, затраты на оплату труда и прочие расходы, связанные с разборкой, складированием, транспортировкой и хранением этих объектов. Такой детальный анализ позволяет получить более полное представление о затратах на охрану природы и принять эффективные меры для их сокращения.

Выделим прямые показатели для оценки эффективности природоохранной деятельности:

- себестоимость продукции (далее С);
- затраты на природоохранную деятельность;
- доля капитальных затрат на природоохранные мероприятия от общего объема капитальных затрат;
- доля текущих затрат на природоохранную деятельность от общего объема текущих затрат объекта контроля.

Затраты на природоохранную деятельность включают:

- затраты на охрану воздушного бассейна;
- затраты на охрану, рациональное использование и восстановление водных, энергетических и иных ресурсов;
- затраты на уничтожение и обезвреживание твердых и жидких отходов;
- затраты на разработку и внедрение прогрессивных технологий (малоотходных, безотходных, бессточных и т.п.) научно- исследовательские и опытно-конструкторские работы, связанные с природоохранную деятельность;

-затраты на оплату услуг сторонних организаций на природоохранные мероприятия.

-Косвенные показатели, влияющие на оценку эффективности природоохранной деятельности.

-Эмиссии:

-количество источников вредных выбросов – шт;

-количество неорганизованных источников вредных выбросов – шт.;

-доля определенного вида загрязнения, образующегося при производстве единицы основной продукции - %/ед;

-количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу – г./м.куб;

-сбросы загрязняющих веществ - г./м.куб;

-отходы производства и потребления – тонн/год.

Предельно-допустимые концентрации (ПДК):

-предельно допустимые концентрации вредных веществ в воде, г./м.куб;

-предельно-допустимые концентрации химических веществ в почве, г./м.куб.

Следует выделить при этом такие социально – экономические показатели, как:

-количество сокращенных и уволенных работников за рассматриваемый период (за исключением по пенсионному возрасту и смертности) - ед./год;

-количество пропущенных дней по болезни – дней/год.

Производственно-экономические показатели при этом:

– себестоимость продукции - тг/ед.;

– количество выпущенной продукции – ед/год;

– рентабельность - % ;

– потребление воды - м.куб/год;

– потребление э/энергии - Квт/год;

– потребление тепла - Гкалл./год;

– потери тепла - Гкалл./год;

– потребление материальных ресурсов - ед./год;

- потребление природных ресурсов - ед./год;
- численность работников - чел./год.
- коэффициент застройки - отношение площади, занятой под здания и сооружения, к общей площади занимаемой объектом контроля;
- общая площадь либо протяжённость коммуникаций, подъездных путей, водоснабжения, канализации, энергоснабжения.

Совокупность выявленных отклонений фактических затрат от нормативных коэффициентов экологического соответствия целесообразно учитывать по отдельным наименованиям или однородным группам продукции (модификациям, маркам и т.п.).

Применение нормативного способа расчета отклонений от текущих норм затрат позволяет рассчитать величину фактической себестоимости отдельных видов продукции, маркированной «экологически чистая». На этой основе можно сформировать цену, приняв обоснованную норму прибыльности по такой продукции. Некоторый рост цены в данном случае не приведет к снижению стоимости продаж, поскольку экологически чистая продукция всегда пользуется повышенным спросом.

Ввиду значимости устойчивого развития экономики наблюдается растущий интерес со стороны инвесторов и собственников предприятий к информации о затратах, произведенных в различных сферах деятельности.

Проведенное исследование подтвердило, что экономические элементы, такие как текущая, инвестиционная и финансовая деятельность, играют важную роль в определении конечного финансового результата предприятия за отчетный период. Особый интерес вызывают природоохранные затраты, которые могут оказывать значительное влияние на финансовую составляющую деятельности предприятия.

Расчет платы за загрязнение окружающей среды по этим затратам позволяет получить точные и достоверные показатели о их влиянии на финансовый результат. Это дает возможность эффективного управления

затратами и результатами при реализации экологической политики предприятия с учетом платы за загрязнение окружающей среды

Таблица 3.1. - Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников ОсОО «Абдыш-Ата»

Наименование загрязняющих веществ	Н <sub>і</sub>	М (кі ф) тн	П сбр. л сом	Кэ
1	2	3	4	5
Пыль металлическая	81	0,1098	711,50	6
Пыль абразивная	81	0,0007	4,54	80
Сварочная аэрозоль	3240	0,01223	3170,02	80
Марганец и его соединения	3240	0,0023	596,16	80
Сернистый ангидрид	64,8	0,98	5080,32	80
Оксид углерода	1,08	35,4209	306,04	8
Азота диоксид	81	1,3098	848,75	8
Углеводороды	3,24	0,0003	0,01	8
Фтористый водород	648	0,00123	6,38	8
Железа оксид	81	0,001	6,48	80
Пыль зерновая	21,6	0,3654	631,41	80
Этановая кислота	54	0,0022	0,95	8
Аммиак	81	1	648,00	8
Масляный аэрозоль	32,4	0,1373	355,88	80
дифторхлорметан	0,324	0,024	0,06	8
Углерод	64,8	0,98	5080,32	80
Пыль ПВХ	21,6	0,0276	47,69	80
<b>ИТОГО</b>			<b>17494,51</b>	

Источник: составлено автором по «Экологический паспорт предприятия»

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников

Расчетная формула:  $P_{\text{выб.л}} = R \times A_i \times K_{\text{инд.}} \times M_i \times K_{\text{э}}$

П выб л - плата за лимитные выбросы загрязняющих веществ

R - ставка платы = 3,24 (сом/прив.тонну);

M<sub>i</sub> - фактический выброс 1-го загрязняющего вещества, в тонн

K<sub>инд.</sub> - коэффициент индексации платы

K<sub>э</sub> = K<sub>1</sub> × K<sub>2</sub> - коэффициент экологической ситуации и экологической значимости в данном регионе,

для твердых веществ K<sub>э</sub> = 10 \* 8 = 80; для газообразных веществ K<sub>э</sub> = 8 \* 1 = 8

$N_i = 3,24 \times A_i$  - удельный норматив платы за выброс 1-го вредного вещества

$A_i = 1/PDK_i$  - коэффициент относительной опасности вещества;

Таблица 3.2.- Расчет платы за сбросы загрязняющих веществ ОсОО «Абдыш-Ата»

Наименование загрязняющих веществ в сточных водах	$A_i$ (отх)	$M$ (кг ф)			П сбр. л (сом)
1	2	3	$M$ (кг л) тн	П сбр. л сом	6
Взвешенные вещества	0,162	1,6	1,33	46,31	58,21
БПК5	1,08	13,0	0,40	4203,90	20372,79
Азот аммонийный	64,8	0,0146	0,1	283,82	
Азот нитритный	162	0,0007	0,1	34,02	
Азот нитратный	0,351	0,0466	0,7	4,91	
СПАВ	32,4	0,0173	0,0	168,16	
ИТОГО				4771,1200	20437,00
ВСЕГО					<b>25208,12</b>

Источник: составлено автором по «Экологический паспорт предприятия»

Расчет платы за сбросы загрязняющих веществ с послеспиртовой бардой

Расчетная формула:  $P_{сбр.л} = R \times A_i \times K_{инд.} \times M_i \times K_э$

П сбр. л - плата за сбросы загрязняющих веществ со сточными водами в пределах установленного лимита, сом;

R- ставка платы = 3,24 (сом/прив.тонну);

$K_{инд.}$  - коэффициент индексации платы

$M_i$  - фактический сброс 1-го загрязняющего вещества ,

$K_э = K_1 \times K_2$  - коэффициент экологической ситуации и экологической значимости в поверхностного водного объекта и подзесного горизонта

$K_э = 100 \times 3 = 300$

$N_i = 3,24 \times A_i$  - норматив платы за сброс 1 тонны 1-го вредного вещества  
 $A_i$  сбр - показатель относительной опасности сбрасываемого вещества;  
 Объем сточные вод - 66 538.54 м<sup>3</sup>/год

Таблица 3.3.- Расчет платы за размещение твердых бытовых отходов  
 ОсОО «Абдыш-Ата»

Наименование отходов	$A_i$ (отх)	$M$ (к <sup>и</sup> ф)	$M$ (к <sup>и</sup> л)	$\Pi$ отх.л.
1	2	3	4	5
Твердые бытовые отходы	5,0	120,0	120,0	38880,00

Источник: составлено автором по «Экологический паспорт предприятия»

Расчет платы за размещение твердых бытовых отходов

$\Pi$  отх. л - плата за размещение отходов в пределах установленного лимита, сом;

Расчетная формула:  $\Pi_{отх.л} = R \times A_i \times K_{инд} \times M_i \times K_{э}$

$R$  - ставка платы = 3,24 (сом/прив.тонну);

$K_{инд}$  - коэффициент индексации платы ;

$M_i$  - фактический сброс 1-го загрязняющего вещества

$K_{э} = K_1 \times K_2$  - коэффициент экологической ситуации и экологической значимости состояния мест размещения отходов

$K_{э} = 4 \times 5 = 20$

$N_i = 3,24 \times A_i$  - норматив платы за за 1 тонну размещаемых отходов

$A_i$  отх - показатель относительной опасности отхода;

$K$ -т понижающий для размещения в отвалах - 0,3

Расчет произведен без учета коэффициента индексации.

Такая информация позволяет оценить финансовые возможности предприятия и его готовность к реализации природоохранных проектов.

Более подробное раскрытие этих данных помогает судить о серьезности и практичности предложенных мероприятий, а также о целесообразности выделения средств на их реализацию.

На рисунке 3.3 представлены платы в разрезе расчетов за загрязнение окружающей среды ОсОО "Абдыш-Ата".



Рисунок 3.3 Платы в разрезе расчетов за загрязнение окружающей среды ОсОО "Абдыш-Ата"

Источник: составлен автором

Одной из важных задач предприятия является оценка его экологической ответственности и эффективности мероприятий, направленных на охрану природной среды. Исчерпывающая информация о расходах на эти цели играет ключевую роль в этом процессе. Она не только позволяет оценить уже реализованные мероприятия, но и определить потенциал предприятия в сфере экологической ответственности.

Представление этих данных демонстрирует осознанность предприятия и его готовность вкладывать в сохранение природы на долгосрочной основе. Это не только способствует улучшению экологической ситуации, но также может быть признано важным фактором для привлечения инвесторов и создания позитивного имиджа предприятия.

На исследуемом предприятии расходы на приобретение комплектующих и запчастей для экологического оборудования, создание экологически чистых технологий и продукции можно отнести на обновление основных средств производства, с целью усовершенствования линии выпуска продукции. Это гарантированно дает преимущества в выпуске продукции без применения дополнительной рабочей силы, в тенденции к уменьшению энергетических затрат. Продукция с новым циклом производства на современных машинных комплексах улучшает экосистемную политику предприятия.

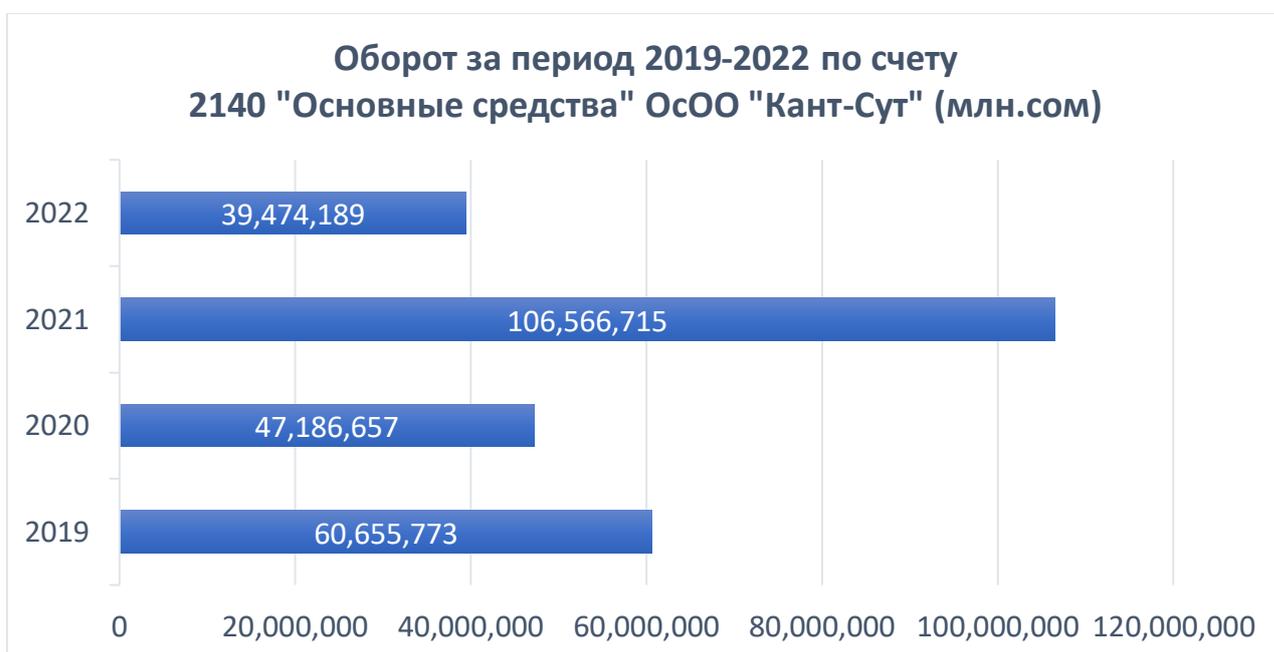


Рис.3.4. Оборот за период 2019-2022 по счету 2140 "Основные средства" ОсОО "Кант-Сут" (млн сом)

Источник: составлен автором

Важно отметить, что важным компонентом элемента "Производственные затраты" являются данные о энергоёмкости природоохранных мероприятий. Текущая практика, при которой информация о затратах на природоохранную деятельность не выделяется, оказывает негативное воздействие на экологический контроль и затрудняет планирование будущих расходов. Особенно это заметно в структуре затрат на производство в обрабатывающих и перерабатывающих отраслях

промышленности, где элемент "затраты" занимает основное место, составляя примерно 80% общих расходов. Однако данный элемент включает в себя разнообразные расходы, что затрудняет управление затратами на природоохранную деятельность предприятий.

Предлагается пересмотреть подход к структуре затрат, включив детализированные разделы, такие как расходы на сырье и материалы, покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты. Это позволит получить более точную и детальную информацию о природоохранной деятельности, облегчая контроль и управление расходами, а также повышая прозрачность в планировании и принятии управленческих решений.

Выделение элементов природоохранных затрат из общего элемента "затраты" станет ключевым шагом в совершенствовании бюджетирования и повышении результатов экологического контроля и аудита на предприятии. Подразумевается, что этот подход позволит улучшить информационность бухгалтерской отчетности, делая ее более наглядной и доступной для анализа.

В результате такой детализации бухгалтерской информации будет возможность более точно оценивать степень сотрудничества предприятия с другими хозяйствующими субъектами.

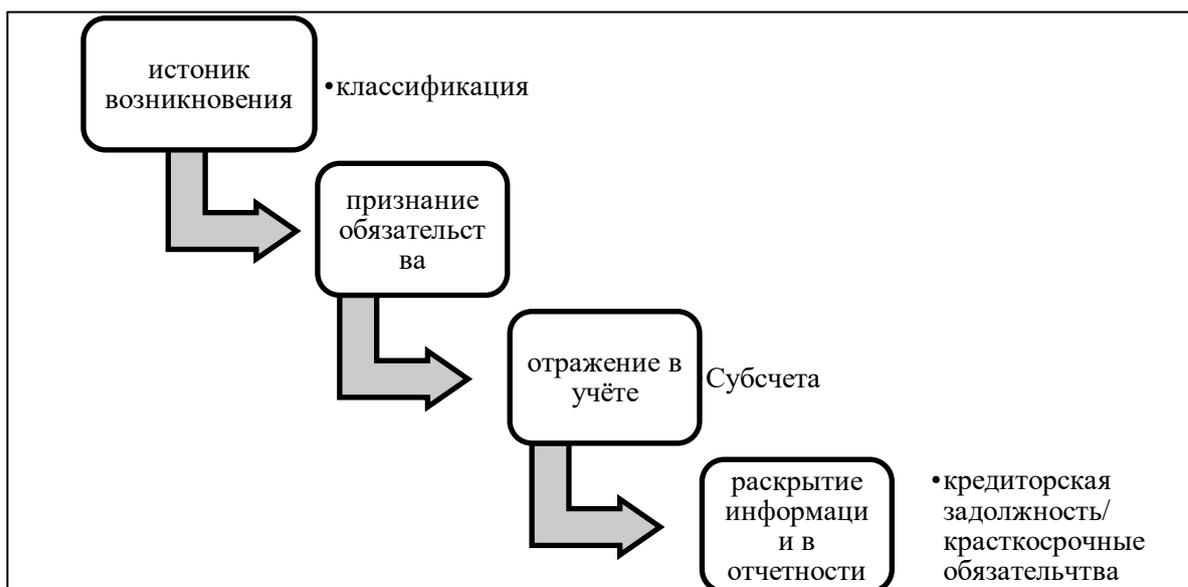


Рисунок 3.5 Методика бухгалтерского учета природоохранной деятельности

Источник: составлено автором

Это будет касаться поставок комплектующих изделий, покупки полуфабрикатов, выполнения работ и услуг природоохранного назначения, а также закупок топлива и энергии. Такой подход упростит мониторинг экологических затрат, сделает их более прозрачными и позволит более эффективно планировать бюджет, с учетом природоохранной деятельности предприятия.

Результаты наших исследований касаются структуры прочих доходов и расходов на предприятиях. Проведенный анализ выявил, что часто происходит смешивание этих показателей с доходами и расходами, связанными с основными видами деятельности. Элемент "Прочие расходы" включает в себя разнообразные затраты по функциональной характеристике и экономическому содержанию, что в итоге снижает качество учетной информации в целом. Нормы налогообложения в настоящее время нестабильны, и предприятия сталкиваются с резким увеличением налоговой нагрузки, что представляет собой серьезную проблему.

Исследование также выявило, что многие предприятия не проявляют стремления к оптимизации суммы налогов и сборов. Это объясняется тем, что налоги и сборы, включенные в расходы по обычным видам деятельности, такие как НДС, акцизы, единый социальный налог, таможенные пошлины, роялти, транспортный налог, земельный налог, а также экологические платежи и штрафы, затрудняют прозрачность отношений между государством и налогоплательщиками.

В целях бухгалтерского учета рекомендуется выделить налоги и сборы, перечисленные ранее, в отдельный объект стоимости. На основе проведенного исследования экономической природы природоохранных затрат и общих расходов предприятия мы предлагаем следующий перечень (учетно-аналитическая номенклатура) природоохранных затрат по экономически однородным элементам:

- затраты на приобретение сырья и материалов для производства экологически чистой продукции;

- затраты на приобретение комплектующих изделий, запчастей при реализации мер экологической безопасности производства;
- затраты на приобретение топлива и энергии на функционирование природоохранного оборудования и производств;
- расходы на оплату труда работникам, задействованным в реализации экологической программы предприятия;
- амортизация внеоборотных активов, обособленных в учете как «Основные средства, используемые в природоохранной деятельности»;
- начисленные налоги, относимые на себестоимость продукции, экологические сборы, платежи и штрафные санкции за нарушение норм природопользования;
- прочие затраты на природоохранную деятельность и экологию.

Практическое значение таких экономических элементов для отраслей экономики региона было исследовано на основе данных бухгалтерских отчетов о расходах по обычным видам деятельности. Сформированная учетно-аналитическая номенклатура природоохранных затрат позволяет более детально рассмотреть структуру расходов предприятия в контексте охраны природы.

На наш взгляд, существует давняя потребность включения всей совокупности природоохранных затрат предприятия в бизнес-планы при формировании производственных бюджетов. Это предполагает отображение развернутой номенклатуры этих затрат в составе расходов по обычным видам деятельности. В настоящее время лишь небольшая их часть частично отражается в виде платежей за нарушение норм природопользования, таких как загрязнение окружающей среды и выбросы вредных веществ в атмосферу.

На предприятиях выполняются работы, стоимость которых не включается в состав продукции, работ или услуг производственного характера. Примерами таких работ являются строительно-монтажные работы для капитального строительства, финансовые вложения, потребление услуг непромышленного характера и другие. Мы считаем, что связанные с этими

видами деятельности затраты следует включать в сводную смету экологических расходов организации.

Эта смета должна охватывать внутренние обороты, такие как внутризаводские, внутрицеховые, внутриорганизационные и т. д., которые отражают движение стоимости материалов, полуфабрикатов и продукции, произведенных внутри организации в рамках реализации экологической политики. Такой подход позволяет более полно и точно учесть затраты, связанные с различными видами деятельности предприятия, включая те, которые направлены на охрану окружающей среды.

Полагаем, что для более эффективного администрирования процессов реализации экологической политики предприятия целесообразно внести изменения в рабочий план счетов бухгалтерского учета, вводя специальные аналитические счета.

Проведенный анализ показал, что в состав расходов по обычным видам деятельности не включены все затраты, связанные с использованием природных ресурсов. Это происходит как из-за занижения ставок платежей (например, за лесопользование и безрезультатные геолого-разведочные работы), так и из-за выполнения работ для организаций сторонними организациями (например, заниженная плата за водопользование и отчисления на рекультивацию земель). Судебные расходы, связанные с тяжбами по экологическим проблемам, расходы на оплату услуг кредитных организаций по финансированию специальных экологических программ и услуги сторонних организаций по переработке вредных отходов, а также ряд других затрат, которые непосредственно связаны с производством продукции, по нашему мнению, должны быть включены в расходы по обычным видам деятельности.

Предлагаем внести специальные аналитические счета в рабочий план счетов бухгалтерского учета предприятий для более качественного администрирования процессов реализации экологической политики. Это

позволит более точно учесть и отслеживать затраты, связанные с различными видами деятельности, включая мероприятия по охране окружающей среды.

На основе исследования выяснилось, что расходы, связанные с использованием природных ресурсов, и некоторые другие затраты не полностью учтены в составе расходов по обычным видам деятельности. По нашему мнению, судебные расходы, платежи за лесопользование, безрезультатные геолого-разведочные работы и другие подобные затраты, имеющие отношение к производству продукции, следует включать в расходы по обычным видам деятельности, что соответствует интересам государства в области охраны окружающей среды и способствует учету этих затрат при налогообложении.

Таким образом, предлагаем уточнить систему учета, включив указанные аспекты в рабочий план счетов для более точного и полного учета природоохранных затрат предприятия.

Для повышения эффективности учета амортизации основных средств, эксплуатируемых в природоохранной сфере, и более точного отражения их реального полезного срока использования, предлагается внести следующие изменения:

Учетная политика с ориентацией на экологическую политику включает в себя следующие задачи:

- разработка подгруппы основных средств природоохранного назначения в составе амортизационных групп, учитывая их конкретное назначение и особенности эксплуатации.

- определение дополнительных критерии для классификации объектов, учитывающие их местоположение, климатические условия, уровень агрессивности среды, что позволит точнее установить сроки полезного использования.

- предоставление предприятиям право выбора метода начисления амортизации для объектов природоохранного назначения в пределах установленных законодательством рамок.

- обеспечение возможности применения более гибких методов, таких как ускоренная амортизация для объектов, играющих ключевую роль в реализации экологической политики.

- предоставление корректировки сроков полезного использования для основных средств в природоохранной сфере в зависимости от конкретных условий их эксплуатации.

- обеспечение предприятиям доступ к методологическим рекомендациям по учету амортизации в условиях реализации экологической политики.

Такие изменения позволят более точно отражать степень износа и фактический срок службы природоохранных объектов, а также стимулировать предприятия к более активному использованию современных и экологически эффективных технологий.

Методика аудита представления и раскрытия информации об экологических обязательствах в отчетности предприятия приведена в приложении.

Отнесение затрат на работы, выполненные собственными силами предприятия, ремонт специальных основных средств, освоение природных ресурсов, а также научные исследования и опытно-конструкторские разработки природоохранного характера к элементу "Прочие расходы" в бухгалтерском учете может существенно усложнить анализ и понимание структуры расходов, а также сделать неполным искажение экономического содержания и целевого назначения этих затрат.

Учитывая, что такие работы и исследования могут иметь прямое воздействие на экологическую политику предприятия и способствовать снижению воздействия на окружающую среду, их учет в рамках соответствующих экологических элементов или проектов в бухгалтерии предприятия представляется более правильным. Это также обеспечит более прозрачную отчетность и позволит более точно отслеживать влияние экологических мероприятий на финансовые показатели предприятия.

Проведенная диагностика природоохранной деятельности предприятий подчеркивает важность разработки и внедрения научно обоснованных методологий учета природоохранных затрат. Усилия, направленные на рационализацию учетно-аналитической номенклатуры статей калькуляции, могут значительно улучшить прозрачность, эффективность и стандартизацию учета в данной области.

Осложнение расчетов учетной стоимости активов и обязательств из-за введения учета налогообложения подчеркивает необходимость гармонизации методов учета с требованиями налогового законодательства. Это также подчеркивает важность квалифицированных консультаций для предприятий, особенно в условиях изменяющегося налогового регулирования.

Продолжение использования традиционных методов управленческих действий, несмотря на устремление к западным учетным моделям, может указывать на необходимость обучения и осведомленности в отношении новых подходов. Внедрение современных учетных моделей и методов может усилить эффективность управленческого процесса и помочь адаптироваться к современным требованиям в области учета природоохранных затрат.

Для определения концептуальных основ развития природоохранной деятельности предприятий и организаций в Кыргызской Республике были рассчитаны прогнозные показатели расходов предприятий на охрану окружающей среды.

На основе статистической базы данных, определивших тренд роста расходов предприятий на охрану окружающей среды, направленности современной политики предприятий и государства на «зеленые» принципы и повышения объемов расходов государства и предприятий на природоохранные программы в дальнейшем с учетом экспертных оценок предполагается, что в 2030 году расходы предприятий и организаций на охрану окружающей среды составят 17340,65 млн. сомов, что будет на 57% больше чем в 2022 году [152] (рисунок 3.6).

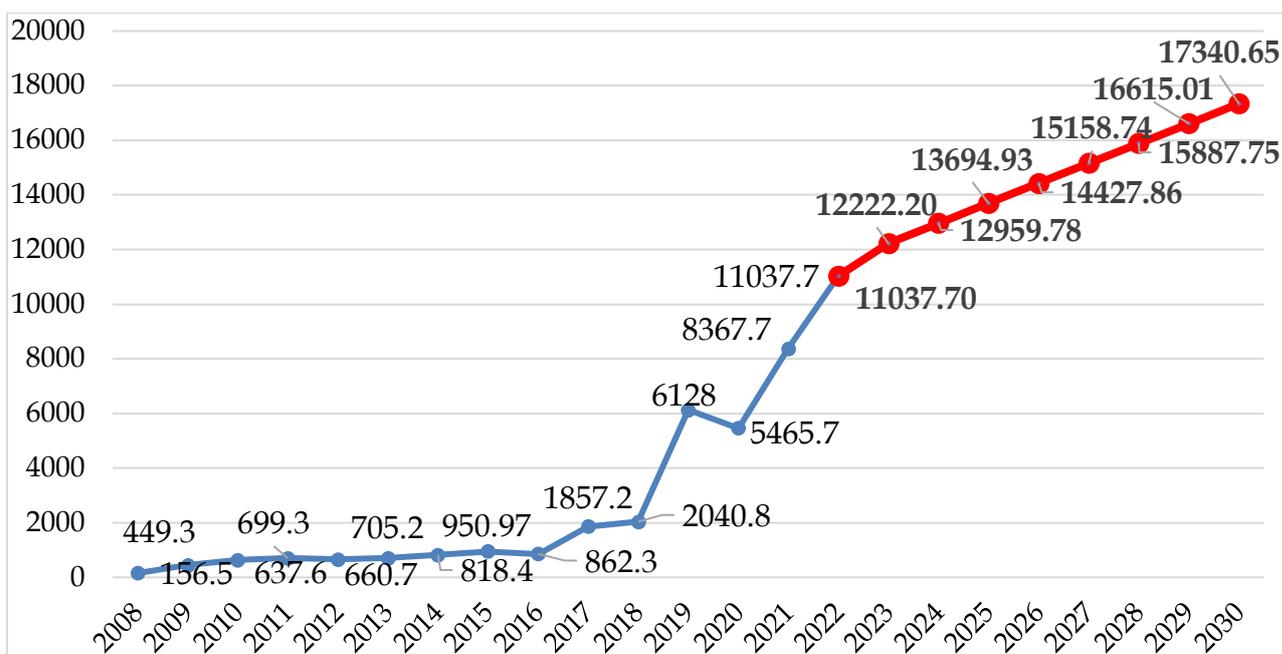


Рисунок 3.6. Прогноз расходов предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану окружающей среды до 2030 года, млн. сомов

Источник: рассчитан автором по данным НСК КР [152]

Инвестиции в основной капитал для охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов являются ключевым фактором в создании устойчивого и ответственного бизнеса. Эти инвестиции не только способствуют снижению отрицательного воздействия предприятий на окружающую среду, но и могут приносить экономическую выгоду в долгосрочной перспективе.

Принципы "зеленой" экономики подразумевают, что бизнес должен стремиться к экологической устойчивости, минимизировать использование невозобновляемых ресурсов, сокращать выбросы загрязняющих веществ и внедрять энергоэффективные технологии. Это не только соответствует требованиям экологической ответственности, но также учитывает потребности будущих поколений и способствует общественному благосостоянию.

Прогноз объемов инвестиций в основной капитал на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов можно рассматривать в нескольких вариантах. На основе существующего тренда показателей и экспертных оценок был рассчитан оптимальный

прогноз, в то же время оптимистичный прогноз предполагает приток большего объема инвестиций благодаря активизации предприятий и привлечения инвесторов выгодными проектами.

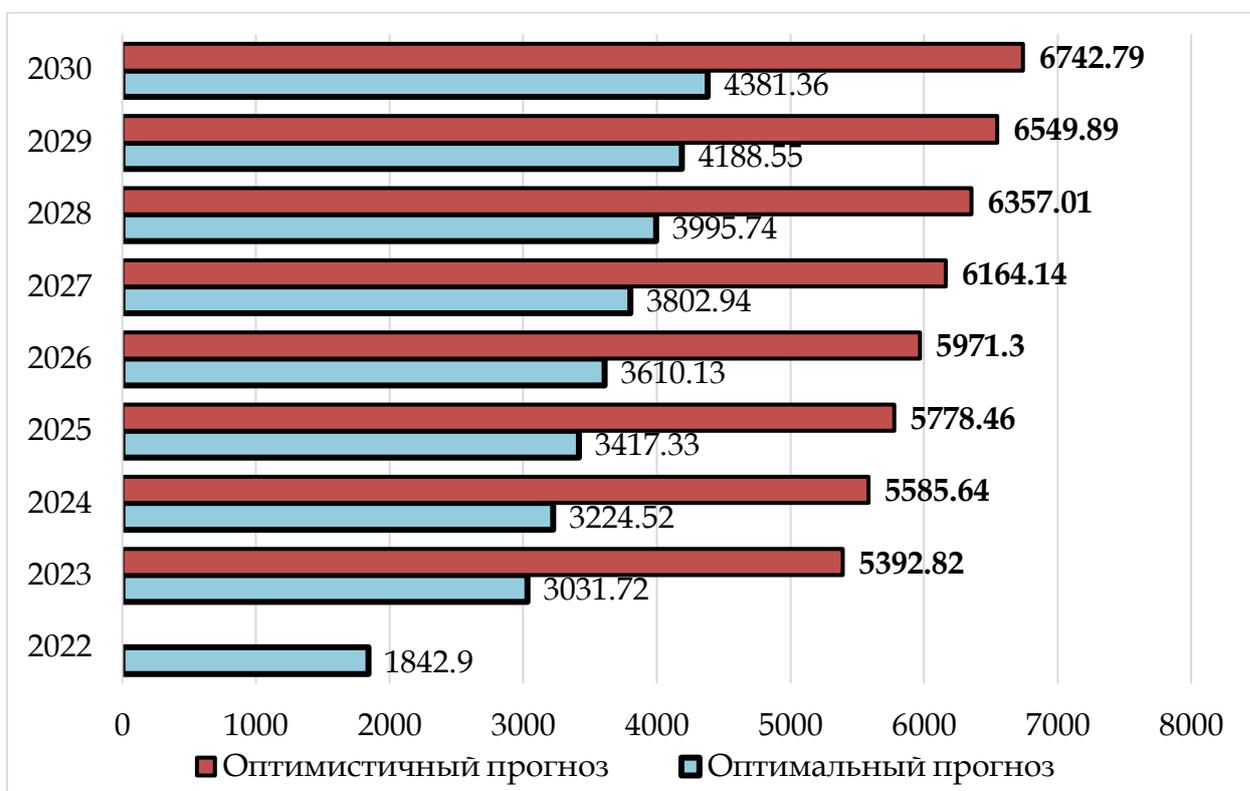


Рисунок 3.7. Прогноз объемов инвестиций в основной капитал предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов до 2030 года, млн. сомов  
Источник: рассчитан автором по данным НСК КР [152]

Таким образом, в 2030 году предполагается, что объем инвестиций в основной капитал предприятий и организаций Кыргызской Республики на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов будет порядка 4381,36 млн. сомов, тогда как с позиции оптимистичного видения можно предположить, что он будет около 6742,79 млн. сомов [152] (рисунок 3.7).

### **3.2 Возможности и перспективы совершенствования учета и аудита природоохранных показателей предприятия.**

Одним из ключевых аспектов экологической политики в Кыргызстане является систематический сбор и анализ объективной статистической информации по стоимостным показателям, охватывающим масштабы природоохранных инициатив, движение финансовых ресурсов и эффективность принимаемых мер. Полученные результаты играют важную роль при разработке долгосрочных программ устойчивого развития республики и ее регионов, а также в определении пропорций между экономическими возможностями и социально-экономическими потребностями общества.

Эти данные особенно важны для текущей экологической политики, включая формирование соответствующих бюджетных статей и обеспечение их контроля за исполнением. Они также сыгрывают существенную роль в определении объемов и направлений природоохранных работ в Кыргызстане, а также в усовершенствовании эколого-экономических методов воздействия на природопользователей.

Анализ объективной статистической информации о природоохранной деятельности является важным инструментом для эффективного управления экологической политикой и устойчивым развитием. Важно учитывать не только масштабы проводимых мероприятий, но и финансовые ресурсы, направленные на решение экологических проблем.

Прозрачность и точность статистических данных играют ключевую роль в разработке долгосрочных программ и стратегий. Результаты статистического анализа помогут определить объемы финансирования, необходимые для успешной реализации природоохранных программ. Следует внимательно отслеживать, как используются финансовые ресурсы, и оценивать эффективность принимаемых решений на основе объективных данных.

Анализ статистики может помочь выделить наиболее критические области, требующие вмешательства, и определить приоритеты в разработке и реализации экологических мероприятий.

Информация о расходах и результатах природоохранных работ может способствовать совершенствованию эколого-экономических методов воздействия на природопользователей.

Для успешной экологической политики важно основываться на достоверных данных и регулярно обновлять статистическую информацию для адаптации стратегий к изменяющимся условиям и потребностям.

Изучение нормативно- законодательной базы по развитию «зеленой» экономике показало, что в Кыргызстане разработано определенное количество нормативных актов и законов. К таким законам можно отнести такие законы Кыргызской Республики, как: «О воде», «О недрах», «Об энергосбережении», «О питьевой воде», «О химизации и защите растений», «О биосферных территориях», «Об охране атмосферного воздуха», «Об охране окружающей среды», «О радиационной безопасности населения КР», «О животном мире», «Об охране и использовании растительного мира», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «Об отходах производства и потребления», «О горных территориях», «Об охране озонового слоя», «Об особо охраняемых природных территориях» и другие важнейшие законы.

При анализе эффективности природоохранных мероприятий целесообразно рассматривать их влияние на натуральные и стоимостные показатели экономики организации. Следует анализировать влияние природоохранных мероприятий на извлечение вредных веществ или снижение водопотребления, что вытекает из целей природоохранной деятельности. Необходимо определить влияние этих мероприятий на себестоимость продукта природоохранной деятельности в разрезе статей калькуляции, что диктуется необходимостью повышения эффективности конкретных направлений этой деятельности.

Данные бухгалтерской отчетности - информационная база для принятия управленческих решений. В связи с этим нами выявлены в ходе исследования объективные недостатки принятой методологии составления отчетности, рассмотрения бухгалтерских парадоксов, неизбежных в каждой учетной системе, без понимания которых нельзя по-настоящему правильно читать баланс и другие отчетные формы.

При отсутствии детализированной классификации природоохранных затрат и организованного на ее основе бухгалтерского учета невозможно сформировать и представить бухгалтерскую отчетность по лимитным и сверхлимитным выбросам в окружающую среду отходов и загрязняющих веществ, платежам в соответствующие природоохранные и контролирующие органы. Бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств и другие приложения к финансовой отчетности должны быть дополнены показателями, характеризующими уровень природоохранных затрат, движение средств финансирования этих затрат и величины штрафных санкций, предъявленных и уплаченных организацией за нарушение экологических требований производства.

Важно отметить, что правильное определение экологических затрат и их реальные изменения играют решающую роль в организации текущего финансирования природоохранной деятельности. Эти параметры также влияют на индексацию экологических платежей со стороны предприятий, формирование и эффективное расходование средств экологических фондов, а также установление ставок экологического страхования и прочее. Однако, как показывает анализ, использование универсальной группы показателей, таких как природоохранные расходы, может быть эффективным только при соблюдении двух основных условий: методологической единообразности данных за рассматриваемый период времени и исключения ценового (инфляционного) влияния при анализе динамики статических данных.

Расходы воды предприятиями ОсОО Абдыш-Ата и ОсОО Кант-Сут на хозяйственно-бытовые нужды представлены в таблице 3.4.

Таблица 3.4. - Расходы воды предприятиями на хозяйственно-бытовые нужды, м3/год

Наименование потребителя	Водопотребление м3/год		Водоотведение м3/год		Безвозвратные потери м3/год	
	Абдыш-Ата	Кант-Сут	Абдыш-Ата	Кант-Сут	Абдыш-Ата	Кант-Сут
Административный персонал	586,66	106,38	586,66	106,00	-	-
Производственный персонал	6300	364,38	6300	364,38	-	-
Душевые	2268	*	2268	*	-	-
Столовые	4898,88	*	4898,88	*	-	-
Мытье помещений	*	повторно	*	-	-	-
Полив	1223,68	*	-	*	1223,68	-

Источник: составлено автором

Без детального анализа предложений по улучшению учета экологических мероприятий и расходов, отметим, что наиболее логичной кажется наша позиция. Согласно ей, вопросы охраны окружающей природной среды требуются экономические расчеты в сфере потребления природных ресурсов предприятиями Кыргызстана.

Уменьшение ресурсов поливной и питьевой воды задают новые проекции в сфере добычи тех же объемов воды для нарастающего производства. Сохранение экономических показателей в стране, возможно лишь с ужесточением законодательства в области норм безвозвратных потерь, с привлечением инвестиций в применении инновационного, технологического подхода в виде рециркуляции воды для нужд полива и других технических промышленных расходов.

Расходы воды предприятиями ОсОО Абдыш-Ата и ОсОО Кант-Сут на производственные нужды представлены в таблице 3.4.

Таблица 3.5.- Расходы воды предприятиями на производственные нужды, м3/год

Наименование потребителя	Водопотребление м3/год		Водоотведение м3/год		Безвозвратные потери м3/год	
	Абдыш-Ата	Кант-Сут	Абдыш-Ата	Кант-Сут	Абдыш-Ата	Кант-Сут
Компрессорная цеха 1	2817,75	4800	-	4800	2817,75	-
Компрессорная цеха 2	7218,75	*	-	*	7218,75	-
Производство	262425	повторно	52485	-	209940	-
Горячее водоснабжение	*	повторно	*	-	-	-

Источник: составлено автором

Системы перекачки и подачи воды, зависящие от генераторов на ископаемом топливе, могут оказаться дорогостоящими в долгосрочной перспективе и привести чрезмерным выбросам парниковых газов. Чрезмерное использование или загрязнение воды может оказать существенное воздействие на продовольственную безопасность, нанося ущерб источникам пищевой продукции из водных биоресурсов и ограничивая доступность воды для сельскохозяйственных нужд. Слабое управление и обслуживание таких объектов, как топливные склады и авторемонтные мастерские, может привести к химическому или биологическому загрязнению почвы и пресных вод, а также нанести ущерб экосистемам.

Нормативные документы и результаты исследования подтверждают, что организация бухгалтерского учета природоохранных затрат включает формирование денежной оценки учетной единицы как объекта стоимостного учета. Таким образом, отраслевые особенности процесса создания денежной формы стоимости частично определяют внутреннее содержание всей учетно-аналитической и контрольно-отчетной системы. Другую часть системы формируют рыночные процессы управления и хозяйствования, поскольку в учете необходимо учесть стоимостные величины, зависящие от конъюнктуры рынка, изменений в спросе и предложении. В таких условиях возрастают

требования к достоверности, прозрачности и аналитичности бухгалтерской отчетности.

Для построения целостной системы бухгалтерского учета природоохранных затрат следует придерживаться комплексного подхода. Это включает в себя ряд основополагающих принципов:

- все природоохранные затраты должны быть включены в конечном итоге в себестоимость.

- все затраты должны быть обобщены в системе счетов бухгалтерского учета, обеспечивающей необходимые группировки в соответствии с определенными экономическими признаками, периодами времени, статьями калькуляции, местами и центрами возникновения и др.

При оценке достоверности бухгалтерской отчетности возможны четыре варианта:

1. отчетность соответствует требованиям нормативных документов и реально отражает финансовое положение организации. Однако такая идеальная ситуация практически почти невозможна, поскольку нормативные документы могут отдавать предпочтение определенным группам участников хозяйственных процессов.

2. отчетность не соответствует требованиям нормативных документов, но реально отражает финансовое положение. Этот вариант основан на правилах англо-американской бухгалтерии и принципах международных стандартов бухгалтерской отчетности.

3. отчетность соответствует требованиям нормативных документов, но нереально отражает финансовое положение организации.

4. отчетность не соответствует требованиям нормативных документов и нереально отражает финансовое положение организации.

Отчетные данные в значительной мере зависят от изменений, внесенных в применяемые методы формирования учетной политики. Критическим является включение совокупного стоимостного результата отчета, сформированного путем корректировок отдельных положений учетной

политики, в чистый доход, что требует отражения в отчете о прибылях и убытках. Важно отметить, что изменения в методах распределения стоимости долгосрочных активов по разным периодам не влекут за собой корректировок, описанных выше, за исключением ситуаций, касающихся только что приобретенных активов.

Таблица 3.6. - Характеристика твердых отходов промышленных объектов Чуйской Области (на примере ОсОО «Абдыш-Ата», ОсОО «Кант-Сут»)

	<b>ОсОО «Абдыш-Ата»,</b>	<b>ОсОО «Кант-Сут»</b>
<b>1.Наименование отходов</b>	<b><i>Твердо-бытовые</i></b>	
Количество тн/год	32,23	38,486
Вывоз	Городская санкционированная свалка г.Кант	Городская санкционированная свалка г.Кант
<b>2.Наименование отходов</b>	<b><i>Стеклобой</i></b>	<b><i>Шлак золы и угля</i></b>
Количество тн/год	4,26	115,714
Вывоз	Стеклозавод г. Кара- Балта	Городская санкционированная свалка г.Кант
<b>3.Наименование отходов</b>	<b><i>Металлолом</i></b>	-
Количество тн/год	7,41	-
Вывоз	Реализация спец.организациям	-

Источник : составлено автором по «Экологический паспорт предприятия»

По нашему мнению, изменения в состоянии окружающей среды, увеличение числа техногенных катастроф, подчеркнули важность внедрения природоохранной отчетности с учетом мест возникновения затрат. Эта форма отчетности должна занимать ключевое место в учетно-аналитической системе предприятия, особенно в свете расширения аналитических функций бухгалтерского учета, включая сферу природоохранной деятельности.

В настоящее время бухгалтерия приобретает новые аналитические функции, в том числе в области экологии. Стратегия предприятия должна включать в себя производство экологически чистой продукции и внедрение экологически чистых технологий. Это подразумевает, что чем выше уровень экологически чистого производства и, следовательно, качество продукции, тем больший спрос ожидается на товары, услуги и работы предприятия.

В этой связи, был разработан алгоритм для формирования природоохранной отчетности, особенно акцентируя внимание на внутренней отчетности по местам возникновения затрат для предприятий, занимающихся переработкой и утилизацией отходов.

Получение достоверных отчетных данных о затратах организации может быть положено в основу расчетов экономического эффекта от их осуществления. Как было отмечено в предыдущих главах диссертации, в настоящее время в учете и отчетности обособленно фиксируются только природоохранные затраты так называемого прямого назначения - платежи за вредные выбросы, целевые вложения средств в установку воздухоочистителей и др.

Итак, для осуществления аналитических процедур аудита экологических обязательств в отчетности предлагается использование следующей шкалы оценки: информация представлена и раскрыта; информация представлена, но не раскрыта; и информация не представлена

Таблица 3.7. – Шкала оценки представления и раскрытия информации о природоохранной деятельности в отчетности предприятий

Результаты оценки	Бухгалтерская финансовая отчетность, годовой отчет, экологический отчет	
	Нефинансовые показатели, балл	
Информация представлена и раскрыта	2	2
Информация представлена, но не раскрыта	1	1
Информация не представлена	0	0

Источник: составлено автором

При этом учтены целевые установки формирования различных видов отчетности: наибольшая значимость присвоена финансовым показателям в бухгалтерской отчетности и нефинансовым – в экологическом отчете. И, наоборот, наименьшей значимостью оцениваются нефинансовые показатели бухгалтерской отчетности и финансовые показатели - в экологическом отчете. Раскрытие нефинансовых и финансовых показателей в годовом отчете для акционеров оценивается равнозначно. Это нашло отражение в применении результатов оценки по отдельным показателям для формирования итоговой оценки представления и раскрытия информации об экологических обязательствах компании.

Таким образом, в настоящее время крайне актуален вопрос о совершенствовании законодательства, регулирующего систему экологической ответственности в форме платежей за нарушение экосистемы.

Ухудшение экологии отмечается всеми экспертами, что делает крайне необходимым осуществить корректировку нормативно-правовых документов, обеспечивающих расчет, сбор и поступление платежей за загрязнение окружающей среды в экологические фонды и соответствующие уровни бюджетной системы КР. Действующие документы, регламентирующие нормы финансовой ответственности предприятий-загрязнителей были приняты еще в 1992-1993 гг., а новые условия функционирования экологических фондов при консолидации их в бюджетах нуждаются в серьезных уточнениях.

Между тем, в отчетах о природоохранной деятельности необходимо указывать расходование средств на оплату труда работников, занятых природоохранной деятельностью, закупку сырья для выпуска экологически чистой продукции, а также социальные, пенсионные и страховые выплаты работникам вредных производств и выплаты пострадавшим от воздействия техногенных факторов, другие аналогичные затраты.

Одним из эффективных экономических рычагов регулирования природопользования является льготное кредитование предприятий, осуществляющих мероприятия по оздоровлению окружающей среды. Система

экологического кредитования должна быть построена таким образом, чтобы предприятиям было выгодно проводить эти мероприятия, а банкам – выдавать кредиты на указанные цели. Для предприятий это может выражаться в первоочередности кредитования, получении кредита на льготных условиях под пониженный процент. Однако заинтересованность банков в льготном кредитовании предприятий, осуществляющих охрану окружающей среды, может быть обеспечена лишь при полной компенсации затраченных ими средств. Компенсация возможных потерь банков при выдаче льготных кредитов, на наш взгляд, может осуществляться предоставлением им налоговых льгот. При этом источниками компенсации потерь банка могут выступать как бюджетные ассигнования, так и средства экологических фондов.

Перспективным процессом формализации отчетности в природоохранной сфере деятельности предприятия является, на наш взгляд, внутренняя отчетность, формируемая по местам возникновения затрат (цехам, участкам, бригадам). Такая отчетность представляет собой важный источник информации о состоянии выполнения природоохранных программ по предприятию в целом, экологическим заданиям для каждого ответственного на местах.

Детализированные данные природоохранной отчетности способствуют выработке общей стратегии хозяйственной деятельности. Данные такой отчетности необходимы как внешним, так и внутренним пользователям, поскольку, с одной стороны, она включается в состав финансовой отчетности, с другой - лежит в основе принятия разнообразных управленческих решений по сегментам бизнеса.

Рост числа техногенных катастроф актуализировали потребность в природоохранной отчетности по местам возникновения затрат. Поэтому ей должна быть отведена первостепенная роль в учетно-аналитической системе предприятия. Более того, в настоящее время бухгалтерский учет расширяет свои аналитические функции в том числе в области природоохранной

деятельности. Составной частью такой стратегии должен стать выпуск экологически чистой продукции и организация экологически чистых производств и технологий. Иными словами, чем выше уровень экологически чистого производства и, соответственно, уровень такой же продукции, тем ускоряется спрос на товары, работы, услуги предприятия.

В связи с этим, нами разработан алгоритм формирования такой отчетности для предприятий, перерабатывающих и утилизирующих отходы. При ее создании особое внимание уделено подготовке внутренней отчетности по местам возникновения затрат.

Предлагаемый нами детализированный вариант бухгалтерского учета природоохранных затрат создает возможность формирования бухгалтерской отчетности, показатели которой позволяют контролировать состояние затрат и управлять ими при выработке среднесрочных финансовых стратегий.

Одной из форм природоохранной отчетности является сводная ведомость, которая отражает выполнение плана по количеству природоохранных мероприятий и общей сумме затрат на их реализацию. Эти данные могут быть собраны не только на основе бухгалтерской информации, но также включать статистическую отчетность, формируемую в соответствии с официальными требованиями статистических органов. Периодичность составления такой сводной ведомости зависит от масштаба природоохранных действий предприятия.

Внутрипроизводственный учет и отчетность по природоохранной деятельности, по существу, представляют собой статистический учет и техническую документацию, фиксирующую результаты контроля за уровнями выбросов, сбросов и отходов производства. Экологический учет включается в состав статистического учета и реализуется совместно с производственно-техническим отделом, центральной заводской лабораторией, а также отделами главного технолога и главного механика под методологическим руководством бухгалтерии. Результаты такого анализа могут быть представлены в специальной отчетности.

Таблица 3.8. - Ведомость учета затрат на внедрение природоохранных мероприятий по месту возникновения

№	Наименование природоохранных мероприятий	Срок внедрения	Затраты на природоохранную деятельность по месту возникновения			
			Сметная с\с	Факт с\с	Откл.	всего

Источник: составлено автором

Качество отчетной информации существенно зависит от установления органичной связи между данными консолидированной отчетности предприятия и отчетностью по местам возникновения природоохранных затрат в сопоставимой динамике за ряд лет (см. таблицу 3.8).

Для компаний, сталкивающихся с высокими затратами на внедрение новых экологических технологий, оборудования и продукции, рассматривается целесообразность установления льгот, таких как освобождение от уплаты налога на имущество, а также возможность самостоятельного применения повышающих коэффициентов амортизации. Экономия на таких затратах способствует росту прибыли, что, в свою очередь, увеличит возможности для ее капитализации. Полученные средства могут быть направлены на финансирование создания новых экологообеспечивающих технологий и продукции.

Предприятиям, которые понесли значительные расходы на внедрение новых экологических технологий, оборудования и продукции, рекомендуется установить привилегии, например, по уплате налога на имущество, а также разрешить самостоятельно применять повышающие коэффициенты амортизации. Экономия на таких затратах способствует росту прибыли, что, в свою очередь, увеличит возможности для ее капитализации. Часть полученной

прибыли может быть направлена на финансирование новых экологообеспечивающих технологий и продукции.

Для установления налоговых стимулов рекомендуется вести отдельный учет экологообеспечивающих основных средств, фиксируя информацию на инвентарных карточках и специальных субсчетах, открытых к счету "Основные средства". Движение таких активов может быть отслежено с использованием специального журнала по разработанной форме. В контексте различных сегментов хозяйственной деятельности также была рассмотрена роль отчетности при реализации метода "приток-отток ресурсов".

Таблица 3.9. - Журнал основных средств, обеспечивающих решение природоохранной деятельности предприятия

Наименование	Экологический паспорт предприятия(цель)	Стоимость

Источник: составлено автором по []

Наши представления основаны на том, что отчетность является ключевым фактором управления, моделью формирования информации о доходах, доходах и расходах в нынешнем и стандартном периодах. Накопление таких данных на период пять и более лет позволит разработать комплекс мер по среднесрочной перспективе. Эти меры направлены на приближение фактического уровня природоохранных затрат и источников их финансовых покрытий к осторожному подходу. В любом случае, такое соотношение сохраняет свойства повышения при росте природоохранных затрат, не гарантируя негативного воздействия на показатели ликвидности и платежеспособности.

Главной целью формирования отчетности по соотношению «затраты-источники покрытия» по сегментам бизнеса является предоставление всем внутренним заинтересованным пользователям необходимой информации. В связи с этим структура и содержание отчетности должны соответствовать

требованиям внутреннего управления предприятием. По нашему мнению, наиболее эффективными считаются две модели составления внутренней отчетности:

- для сегментов, отнесенных по организационному признаку к центрам затрат, доходов и прибыли, прямо или косвенно определяемых природоохранной деятельностью организации;

- для сегментов, позиционированных в качестве центров инвестиций в расширение производства специального оборудования, защитной одежды и др., услуг по переработке отходов, работ по их транспортировке, а также увеличению количества выпускаемых организацией экологически чистых товаров, их ассортимента.

Любое значительное движение к более бережному обращению с окружающей средой требует установления связи между экономическими и экологическими результатами деятельности предприятия. Основным направлением для установления связи станет изменение в системе финансового учета, в особенности в области, где должны определяться и учитываться природоохранные мероприятия и затраты на их осуществление. Прежде всего, необходимо выделить природоохранную деятельность в самостоятельный объект учета, что позволит формировать необходимые показатели для экономического анализа процессов реализации экологических программ предприятия и региона в целом.

Для этих целей реализуется система внутрипроизводственного учета и отчетности по охране окружающей среды, которая включает статистический учет и документирование результатов контроля уровней выбросов, сбросов, отходов производства. Основными формами статистической отчетности, заполняемой на предприятии, являются отчет по охране атмосферного воздуха, отчет по использованию воды, отчет о текущих затратах на охрану окружающей среды.

При этом, относительно обособленными сферами учета и отчетности должны быть:

- бухгалтерский учет текущих и капитальных затрат на природоохранные мероприятия.

- учет основных природоохранных фондов и их амортизации.

- учет использования природных ресурсов, проводимый в целях определения размеров платежей.

- составление форм учета и контроля за использованием горюче-смазочных материалов.

Вся работа должна вестись отделом охраны окружающей среды совместно с бухгалтерией, производственно-техническим отделом, центральной заводской лабораторией, отделами главного технолога и главного механика.

Исследование различных подходов к формированию отчетности по природоохранным затратам и источникам их финансирования побудило нас рассмотреть внедрение мотивационных механизмов в систему учета, анализа и контроля, особенно в контексте формирования "справедливой" отчетности. Эта отчетность должна объективно отражать вклад каждого центра затрат (цеха, участка, бригады, рабочего места) в решение задач природоохранной деятельности. В результате возникла необходимость определения требований, которые способствовали бы формированию отчетности, способствующей и обеспечивающей решение указанной задачи. Информация отчетности о расходах на природоохранную деятельность и источниках их финансирования должна отражать:

- результаты природоохранной деятельности центров возникновения затрат, учитываемых в сводных бюджетах предприятия в целом;

- порядок трансфертного (внутрисистемного) ценообразования;

- показатели затрат, контролируемых и неконтролируемых, сгруппированных по признакам.

Методическое обеспечение трансфертного ценообразования, важное для составления отчетности по влиянию природоохранных затрат на себестоимость и динамику продаж, подвергается воздействию ключевого

фактора — государственной политики в области налогов, тарифов, процентных ставок по кредитам и других аспектов.

На основе наших исследований, направленных на формирование цен на экологически чистую продукцию, специальное оборудование и другие активы, используемые в природоохранной деятельности предприятий, стало ясно, что трансфертная цена пока не является эффективным инструментом для принятия экономически обоснованных управленческих решений. В настоящее время она скорее выступает в роли средства для расчета конечной себестоимости продукции. Это стало стимулом для разработки концепции адекватности трансфертной цены рыночным условиям.

Важно отметить, что рыночные условия существуют в тот момент, когда хотя бы один из сегментов (покупатель или продавец), а иногда оба, имеют возможность проводить торговлю продукцией как на внешнем рынке, так и внутри организации. При этом качество продукции, своевременность и надежность поставок должны быть сопоставимы с соответствующими показателями продукции сегментов.

Вне зависимости от методов трансфертного ценообразования, использованных в организации, верхней границей трансфертной цены в условиях рынка является рыночная цена на продукцию (работу, услугу).

Разработка вариантов формализации отчетности в области природоохранной деятельности выявила ее ключевую функцию: информация, содержащаяся в отчетности, позволяет оценить риски по различным направлениям. Это повышает вероятность принятия менеджерами тактических и стратегических решений для защиты окружающей среды от воздействия техногенных факторов. Наличие отчетности по рискам также обеспечивает предприятия возможность участия в процессах хеджирования.

Мы считаем, что в экономическом механизме природопользования одним из приоритетов является экологическое страхование, включающее страхование ответственности предприятий как источников повышенного риска за причинение ущерба в случае аварии, технологического сбоя или стихийного бедствия, приводящих к загрязнению окружающей среды.

В управлении природоохранной деятельностью особое значение имеет разграничение функций между центрами прибыли и центрами инвестиций.

В случае центров прибыли фокус сосредотачивается на глубине подготовки и распределении общехозяйственных расходов между подразделениями организации. Это включает в себя детальное изучение и систематизацию затрат для эффективного управления ресурсами.

В центрах инвестиций основной упор делается на идентификацию активов, обязательств, доходов и расходов, связанных с природоохранной деятельностью. Это включает в себя конкретные центры инвестиций, которые активно влияют на разработку и внедрение сферы природоохранной деятельности. Распределение ресурсов следует осуществлять, учитывая принцип выделения контролируемых показателей.

Выбранная организацией методика составления отчетности оказывает влияние на формирование системы управленческого контроля, особенно в определении критериев оценки эффективности деятельности центров инвестиций. При частичном распределении затрат и активов между бизнес-единицами, уровень устанавливаемой целевой прибыли должен превышать стоимость капитала организации, чтобы избежать убыточности. В случае полной идентификации затрат и активов для сегментов природоохранной деятельности, целевая прибыль может соответствовать стоимости капитала, вложенного в эту деятельность.

При раскрытии информации о природоохранных мероприятиях в составе дополнительной информации, сопутствующей финансовой отчетности, представление следующих сведений является, по нашему мнению, важным:

- краткое описание конкретных мероприятий, направленных на снижение воздействия предприятия на окружающую среду;
- указание на основные этапы реализации плана по охране окружающей среды;
- оценка влияния мероприятий на уровень вложений и доходности в отчетном году;

- анализ изменений в финансовых показателях, вызванных внедрением природоохранных мероприятий;
- оценка влияния на себестоимость продукции и общую прибыль предприятия;
- характеристика финансовых последствий мероприятий для будущих периодов;
- прогнозируемые финансовые результаты от реализации природоохранных проектов в следующих периодах;
- указание на потенциальные выгоды и расходы, связанные с долгосрочным внедрением мероприятий;
- суммы платежей за нарушение природоохранного законодательства, экологических платежей и плате за природные ресурсы;
- разъяснение о платежах, связанных с несоблюдением норм природоохранного законодательства;
- информация о выплатах, взносах и сборах, которые предприятие обязано уплачивать в рамках экологической ответственности;
- суммы текущих расходов по охране окружающей среды и степени их влияния на финансовые результаты предприятия;
- обзор текущих расходов, связанных с охраной окружающей среды;
- оценка, насколько эти расходы влияют на финансовые показатели предприятия.

Такая дополнительная информация позволит заинтересованным сторонам более полно и объективно оценить усилия предприятия в сфере природоохранной деятельности и их влияние на финансовые аспекты бизнеса.

Аудиторские доказательства при наличии утвержденных лимитов включают в себя:

Расчеты по платежам: анализ расчетов по платежам за негативное воздействие на окружающую среду, сверка с установленными лимитами.

Проекты образования и размещения отходов: изучение проектов образования и размещения отходов, проверка их соответствия утвержденным стандартам.

Лимиты на размещение отходов: проверка соответствия лимитов на размещение отходов утвержденным нормативам и стандартам.

Паспорт опасных отходов: анализ паспорта опасных отходов, удостоверение соответствия действующим требованиям.

Договоры и акты выполненных работ: проверка договоров с организациями по вывозу, размещению, утилизации отходов.

Изучение актов выполненных работ и сравнение с условиями договоров.

Заключение эксперта: проверка заключения эксперта о соответствии проектов и деятельности установленным стандартам.

Документы учета фактического образования и размещения отходов: изучение документов учета фактического образования и размещения отходов, сопоставление с утвержденными лимитами.

Аудиторские доказательства при отсутствии установленных разрешений и лимитов: акты осмотра территории:

Изучение актов осмотра территории, выявление фактов нарушения правил обращения с отходами.

Материалы наблюдения аудитора: анализ материалов наблюдения аудитора за хозяйственной деятельностью, выявление возможных нарушений.

Заявления и разъяснения руководства: изучение заявлений и разъяснений руководства организации по вопросам обращения с отходами.

Проект образования и размещения отходов: проверка проекта образования и размещения отходов, оценка его соответствия стандартам.

Заключение эксперта: привлечение эксперта для оценки объемов образования отходов и составление заключения.

Детализированный бухгалтерский учет природоохранных затрат: анализ детализированного бухгалтерского учета природоохранных затрат, проверка соответствия статистической и финансовой отчетности.

Формирование информации для системы природопользования и прогнозирования бюджетного финансирования затрат на поддержание экологического равновесия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Природоохранная деятельность необходима обществу и она является неотъемлемой частью хозяйственной деятельности предприятий, в ходе которой осуществляются комплекс мероприятий, обусловленный биологическими, технологическими и экономическими факторами, направленными на предотвращение или ликвидацию последствий вредного воздействия основной производственной деятельности на окружающую среду и требующих особого учета, контроля. Таким образом, к природоохранной деятельности нами отнесен комплекс специальных мероприятий, направленных на поддержание экологического равновесия на производственной территории и в регионе.

Проведенное нами исследование показало, что термин «природоохранные затраты» методологи бухгалтерского учета, экологи и другие специалисты раскрывают по-разному. В диссертации сопоставлены и критически оценены определения понятий «затраты», «издержки», «расходы», которые можно встретить в литературе по природоохранной деятельности. Это дало нам основание для вывода, что один и тот же термин разные авторы употребляют к совершенно несопоставимым процессам, объектам учета и анализа.

Нами определено, что под совокупными затратами следует понимать использование средств на приобретение всех видов ресурсов, обеспечивающих предпринимательскую деятельность предприятия. В этой совокупности затрат обособливается группа природоохранных затрат, представляющих собой объективно необходимую величину средств компенсационного назначения.

При этом доказывается, что классификация затрат в сфере использования природных ресурсов неправомерно ограничивать рамками производства, поскольку это существенно сужает их экономическую природу. Недостатки современных исследований специфики затрат заключаются в том,

что они сосредоточены в основном на затратной составляющей по основным (обычным) видам деятельности.

2. В последнее время в учетной и аналитической практике распространен термин «расходы организации», характеризуемый законодательством как уменьшение экономических выгод в результате выбытия активов и (или) возникновения обязательств, уменьшающее капитал организации за исключением уменьшения вкладов по решению участников (собственников имущества). Иными словами, расходы - это отток ресурсов в целях извлечения прибыли. Однако такая трактовка расходов не раскрывает критерии, которым они должны соответствовать для признания в учете доходов и выведения в конце отчетного периода прибыли. Кроме того, не раскрываются другие составляющие экономической природы расходуемых ресурсов, например на природоохранную деятельность. На этом основании можно полагать, что охарактеризованный подход к трактовке понятия «расходы» не является методологически исчерпывающим.

В ходе исследования выяснялось, что сегодня их влияние на прибыль многократно возрастает. В связи с этим методики анализа таких затрат на основе показателей их системного учета должны отражать технологические особенности затратообразования каждого отдельного субъекта хозяйствования. Такие методики должны содержать алгоритмы измерения (расчеты) воздействия этих ограничений на формирование производственных затрат предприятия, отраслях и регионов.

Не способствует формированию нормальной системы управления затратами на охрану природной окружающей среды и государственная политика. В прошлые годы активно освещались судебные разбирательства относительно правовой состоятельности законодательных норм внесения в казну государства платы за загрязнение окружающей среды.

Наиболее распространенным требованием менеджеров предприятий является требование резкого увеличения затрат на охрану природы и зачастую для обоснования такой необходимости приводятся сравнения о доли средств в

сумме инвестиций, валовом национальном продукте. Однако при этом под затратами на охрану природы подразумеваются только затраты в прямые природоохранные мероприятия. В расчетах не используются показатели динамических рядов, характеризующих финансовые вложения в экологию, идущие на развитие малоотходных технологий, экологически чистой продукции, обеспечение высокотехнологичной техники безопасности труда, оздоровительных мероприятий, приобретение средств индивидуальной защиты от вредных воздействий и др.

При отсутствии детализированной классификации природоохранных затрат и организованного на ее основе бухгалтерского учета невозможно сформировать и представить бухгалтерскую отчетность по лимитным и сверхлимитным выбросам в окружающую среду отходов и загрязняющих веществ, платежам в соответствующие природоохранные и контролирующие органы. Бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств и другие приложения к финансовой отчетности должны быть дополнены показателями, характеризующими уровень природоохранных затрат, движение средств финансирования этих затрат и величины штрафных санкций, предъявленных и уплаченных организацией за нарушение экологических требований производства.

Большинство предприятий, функционирующих в чуйской области имеют повышенные производственные затраты (себестоимость продукции), в которых природоохранные издержки растворены, т.е. они не фиксируются системой самостоятельных учетных регистров и по ним не составляется отчетные документы. В результате менеджеры лишаются возможности управления ими. При отсутствии информации об экологическом состоянии потребляемого сырья, той или иной производственной технологии невозможно обеспечить выпуск конкурентоспособной продукции. Инвесторы в большинстве промышленно развитых стран при подписании проектных документов требуют в первую очередь экологический сервитут или природоохранный паспорт будущего предприятия.

3. Сформирована система финансовых и нефинансовых показателей, характеризующих природоохранную деятельность предприятия в публичной отчетности. При формировании системы принято во внимание следующее: во-первых, существенные параметры негативного воздействия предприятий на окружающую среду, которые взаимосвязаны в связи с чем требуют раскрытия в отчетности с учетом их существенности; во-вторых, формирование компаниями нефинансовых видов отчетности (например, экологического отчета, экологический паспорт предприятия) наряду с обязательной бухгалтерской отчетностью и годовым отчетом для акционеров как ключевых источников надлежащих и достаточных аудиторских доказательств.

Однако, для включения природоохранных целей в систему экономических интересов предприятий, загрязняющих окружающую среду, необходим комплекс экономических и административных рычагов. Административными рычагами являются установленные государством нормы, запреты, предписания. Система экономических рычагов в отличие от административных должна побуждать предприятие включать в систему своих задач мероприятия природоохранного характера. Следует экономическую эффективность предприятий поставить в зависимость от результатов принимаемых им природоохранных мер при составлении бизнес-рейтингов.

В бизнес-планах предприятий одним из важнейших разделов должен стать «Бюджетный план природоохранных мероприятий». Разработка таких разделов должна основываться на прочной и достоверной информационной базе данных о технологических последствиях производства. Эти данные, как известно, формируются в системе бухгалтерского учета, в одной из ее специализированных сфер - в управленческом учете.

При анализе эффективности природоохранных мероприятий целесообразно рассматривать их влияние на натуральные и стоимостные показатели экономики организации. Следует анализировать влияние природоохранных мероприятий на извлечение вредных веществ или снижение водопотребления, что вытекает из целей природоохранной деятельности.

Необходимо определить влияние этих мероприятий на себестоимость продукта природоохранной деятельности в разрезе статей калькуляции, что диктуется необходимостью повышения эффективности конкретных направлений этой деятельности.

Данные бухгалтерской отчетности - информационная база для принятия управленческих решений. В связи с этим нами выявлены в ходе исследования объективные недостатки принятой методологии составления отчетности, рассмотрения бухгалтерских парадоксов, неизбежных в каждой учетной системе, без понимания которых нельзя по-настоящему правильно читать баланс и другие отчетные формы.

Обследование предприятий показало, что в природоохранной практике используется упрощенная процедура выявления и систематизации природоохранных затрат, сводящаяся к расчету по единой формуле: «Освоенные бюджетные ассигнования + экологические платежи и штрафы + прямые инвестиции на модернизации технологий и процессов».

В основе котлового учета природоохранных затрат лежат следующие действия. Изначально все вредные примеси «приводятся» с помощью коэффициента приведения к единому «монозагрязнителю», получается условная масса выбросов, которая затем умножается на коэффициент, учитывающий особенности территории поглощать вредные примеси, и на последней стадии расчетов используется коэффициент денежной оценки «приведенных» выбросов. Преимущество этого метода оценки ущерба - простота в расчетах, однако их результаты не совсем точны, а в ряде случаев фактические суммы экологического ущерба превышают плановый уровень более чем вдвое.

Различные виды природоохранных затрат бухгалтерами обследованных нами крупных предприятий Кыргызстана не фиксируются в самостоятельных учетных регистрах и по ним не составляются отчетные документы. Данный аспект, т.е. отсутствие отчетной информации о проведении мероприятий по обеспечению экологизации потребляемого сырья той или иной

производственной технологии, должен обеспечить выпуск конкурентоспособной продукции. За рубежом в большинстве случаев при заключении хозяйственных договоров о предоставлении инвестиций принимаются во внимание экологический сервитут или природоохранный паспорт будущего предприятия.

4. Экономический результат природоохранной деятельности предприятий и территорий заключается в снижении отрицательного воздействия на окружающую среду и улучшения ее состояния. Такая оценка должна базироваться на учетно-аналитической классификации затрат и их системном учете по видам и классификационным учетным группам. В стоимостном исчислении это - сумма финансовых ресурсов (собственных и привлеченных: бюджетных, кредитных и др.), израсходованных на приобретение специального оборудования, предотвращающего загрязнение окружающей среды НИОКР и внедрение технологий, обеспечивающих рациональное использование природных ресурсов, выпуск экологически чистой продукции, а также товаров, получаемых благодаря более полной утилизации сырьевых, топливно- энергетических и других материальных ресурсов.

Учетная политика с ориентацией на экологическую политику включает в себя следующие задачи:

- разработка подгруппы основных средств природоохранного назначения в составе амортизационных групп, учитывая их конкретное назначение и особенности эксплуатации.

- определение дополнительных критерии для классификации объектов, учитывающие их местоположение, климатические условия, уровень агрессивности среды, что позволит точнее установить сроки полезного использования.

- предоставление предприятиям право выбора метода начисления амортизации для объектов природоохранного назначения в пределах установленных законодательством рамок.

- обеспечение возможности применения более гибких методов, таких как ускоренная амортизация для объектов, играющих ключевую роль в реализации экологической политики.

- предоставление корректировки сроков полезного использования для основных средств в природоохранной сфере в зависимости от конкретных условий их эксплуатации.

- обеспечение предприятиям доступ к методологическим рекомендациям по учету амортизации в условиях реализации экологической политики.

Зависимость между; загрязнением окружающей среды и связанными с этим убытками обуславливает необходимость определения количественной и стоимостной оценки этих потерь, а также учета величины затрат на уменьшение выявленных убытков. Это важно для нахождения рационального соотношения двух видов затрат, взаимозаменяющих или взаимодополняющих друг друга: прямых природоохранных издержек на предотвращение загрязнения и на возмещение экономического ущерба.

В настоящее время любой проект на строительстве производственного предприятия должен содержать научно обоснованные технологические решения, направленные на экологическую безопасность производства и продукцию, охрану окружающей среды. На предприятиях можно выделить отдельные объекты, полностью используемые в тех или иных природоохранных мероприятиях: сооружения по очистке сточных вод, фильтры по очистке воздуха, аппараты по утилизации отходов, установки для производства готовой продукции из отходов и т.д.

5. Творческая организация бухгалтерского учета составляет сегодня целевую установку реформирования учетных действий и составления отчетности, приведения их в соответствие с положениями Международных стандартов финансовой отчетности. Данную задачу правомерно распространить и на бухгалтерский учет природоохранных затрат.

Посредством эколого-экономического анализа можно будет оценить действенность и результативность применения новых экономических инструментов экологической политики на уровне предприятия.

Для реализации мер по охране окружающей среды необходимы определенные финансовые ресурсы, часть которых аккумулируется на уровне государства в бюджетах разных уровней, другая часть представляет собой производственные затраты организаций природоохранного назначения, возмещаемых из выручки от продаж товаров (работ, услуг) или компенсируемых из внешних источников (бюджетных, банковских кредитов, средств инвесторов и др.).

В целях определения перспектив улучшения индикаторов «зеленого» роста, нами разработан прогноз развития отчетности и аудита природоохранной деятельности Кыргызской Республики до 2030 года с помощью регрессионной модели с использованием показателя аппроксимации, отражающей качество модели прогноза, и коэффициента детерминации, показывающей количество дисперсии (разброса значений) между переменными.

6. В условиях экономики формирующегося рынка основным источником финансирования природоохранной деятельности призваны стать собственные средства предприятий. Они могут формироваться за счет амортизационных отчислений по природоохранным сооружениям и объектам, а также системы налоговых льгот. Регулирование системы налогообложения по экологическим критериям на региональном уровне не осуществляется. В зонах экологического бедствия прибыль, на наш взгляд, должна оставаться в распоряжении предприятия без отчислений в бюджет.

Конкретизация условий признания затрат в природоохранной деятельности по предпосылкам составления бухгалтерской отчетности с учетом источников и оснований их возникновения позволили идентифицировать такие обязательства как объект бухгалтерского учета с

возможностью отражения информации о них в системе бухгалтерского учета и раскрытия информации в бухгалтерской отчетности организации.

Применение исследуемой методики обеспечивает формирование информации о безусловных и оценочных экологических расходах для раскрытия в бухгалтерской отчетности, а также об условных природоохранных обязательствах – в пояснениях к отчетности. В бухгалтерской отчетности отражаются признанные и исполненные обязательства природоохранной деятельности, что создает основу для принятия управленческих решений заинтересованными пользователями.

Перспективой для совершенствования бухгалтерского учета в процессе формализации отчетности в природоохранной сфере деятельности предприятия является, на наш взгляд, внутренняя отчетность, формируемая по местам возникновения затрат (цехам, участкам, бригадам).

Такая отчетность представляет собой важный источник информации о состоянии выполнения природоохранных программ по предприятию в целом, экологическим заданиям для каждого ответственного на местах. Детализированные данные природоохранной отчетности способствуют выработке общей стратегии хозяйственной деятельности. Данные такой отчетности необходимы как внешним, так и внутренним пользователям, поскольку, с одной стороны, она включается в состав финансовой отчетности, с другой - лежит в основе принятия разнообразных управленческих решений по сегментам бизнеса.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Для ведения учета природоохранной деятельности предприятий следует использовать методические рекомендации, включающие следующие этапы; анализ нормативной правовой базы, разработка экологического паспорта, определение учетной системы, включающей определения перечня показателей в соответствии с финансовым учетом, разработка системы оценки, основанную на выбранных показателях, для измерения эффективности природоохранной деятельности, обеспечить обучение сотрудников по правилам учета экологической информации и соблюдению природоохранных стандартов, установить систему регулярного мониторинга экологических показателей, разработать отчет, включающий ключевые экологические показатели, достижения и планы по улучшению.

Применение предприятиями предложенной методики учета природоохранной деятельности способствует обеспечению полноты и качества представления и раскрытия информации об экологических обязательствах в бухгалтерской отчетности организации. Предложенная система показателей учитывает согласованность законодательно закрепленных обязательств, отраслевой специфики и информационных потребностей заинтересованных сторон и позволяет оценить полноту и качество представления и раскрытия информации об экологических обязательствах в публичной отчетности.

Такой подход к формированию системы показателей обеспечивает взаимосвязи предпосылок составления отчетности и задач аудита природоохранной деятельности с учетом источников достаточных и надлежащих аудиторских доказательств.

Разработана и апробирована методика аудита экологических обязательств предприятия. Авторская методика аудита предлагает реализацию последовательных этапов, позволяющих собрать надлежащие и достаточные аудиторские доказательства на основе экологического паспорта предприятия. Проводимый на начальных этапах аудита анализ параметров экологического воздействия деятельности аудируемого лица на окружающую среду позволяет

выявить наиболее существенные из них и, следовательно, требующие обязательного раскрытия в публичной отчетности предприятия. На основе имеющихся источников аудиторских доказательств формируется система финансовых и нефинансовых показателей, характеризующих природоохранную деятельность аудируемого лица. На этапе сбора аудиторских доказательств проводятся аналитические процедуры оценки полноты и качества представления и раскрытия информации об экологических обязательствах в обязательной и добровольной отчетности с использованием предлагаемой системы финансовых и нефинансовых показателей.

2. Предлагается концепция определения природоохранных затрат предприятия в виде совокупности материально-вещественных, финансовых и инвестиционных ресурсов, направленных на снижение вредного воздействия на окружающую природную среду, представляется целесообразной и согласованной с принципами экологической ответственности.

Подход, включающий компенсационные ресурсы, позволяет учесть как прямые, так и косвенные затраты, связанные с реализацией экологической политики предприятия. Распределение этих затрат на законченный товарный продукт и остатки незавершенного производства предоставляет более точное отражение структуры затрат и влияния экологических мероприятий на весь производственный процесс. Такой подход также способствует более полному учету экологических затрат в финансовой отчетности предприятия, что может быть важным фактором для заинтересованных сторон и инвесторов, ориентированных на устойчивость и социальную ответственность бизнеса.

2. Для стимулирования соблюдения и повышения ответственности предприятий за нарушение законодательства в области бухгалтерского учета и отчетности природоохранной деятельности предприятия следует разработать действенные механизмы. Предприятиям следует создавать предпосылки, условия и стимулы для производства «экологически чистой» продукции.

3. Необходимо разработать методику калькулирования себестоимости продукции с выделением природоохранных затрат или выделением затрат, связанных с реализацией экологической политики предприятия. В связи с тем, что в исследовании предлагается методика аудита экологических обязательств с учетом оценки как финансовых, так и нефинансовых показателей, в контексте перехода на международные стандарты аудита (далее МСА) в предприятиях тоже может быть предложена применимая концепция подготовки отчетности.

4. Для решения методических вопросов по расчету себестоимости продукции с учетом ее экологического соответствия предлагается следующий подход:

- обособление дополнительных затрат, который основан на включении в себестоимость продукции сумм, связанных с природоохранной деятельностью, проводимой по подразделениям, мероприятиям и статьям затрат.

- учет с использованием эффективных единиц измерения, означающий определение экологического соответствия продукции через эффективные единицы измерения, такие как вредные выбросы, оптимальная долговечность природоохранного оборудования и другие параметры, сравниваемые с нормативными показателями.

- рекомендация использования системы переводных коэффициентов (коэффициентов экологического соответствия) в нормативном хозяйстве, согласованной с органами стандартизации в зависимости от сферы эксплуатации продукции, оборудования и другого имущества природозащитного назначения.

- отражение во внутренней отчетности, что означает внесение этих единиц во внутренние отчеты предприятия для обеспечения качественной информации.

Такая методика позволит проводить анализ производства с учетом повышения коэффициентов экологического соответствия и сравнивать

результаты с аналогичной продукцией, выпускаемой как национальными, так и зарубежными предприятиями, что обеспечит систематизацию и объективность данных, необходимых для эффективного управления экологической стороной производства.

5.Предлагается закрепить законодательно состав расходов, не включаемых в себестоимость продукции, поскольку в последнюю включаются лишь затраты, связанные с производственным процессом. Для эффективного учета калькулируемых и некалькулируемых затрат, можно предусмотреть следующие шаги:

- выделение состава некалькулируемых затрат не подлежащих включению в себестоимость продукции. Это могут быть, например, административные расходы, общехозяйственные издержки, расходы на маркетинг и др.

- формирование отдельной формы внутренней отчетности, для чего следует предусмотреть составление отдельной формы внутренней отчетности для некалькулируемых затрат. Эта форма должна включать детальную информацию о характере и объеме некалькулируемых затрат по местам их возникновения.

- соблюдение требований к учету требует учесть требования к учету как калькулируемых, так и некалькулируемых затрат, чтобы обеспечить прозрачность и точность финансовой отчетности.

- определение процесса формирования отчетности по некалькулируемым затратам, включая сроки представления и структуру отчета.

- обеспечение прозрачности и контроля:

- обеспечение гарантий того, что процесс выделения и отчетности по некалькулируемым затратам обеспечивает прозрачность и возможность проведения контроля за использованием средств.

Эта методика позволит достичь более эффективного учета и контроля затрат, а также предоставят компаниям возможность более точно

анализировать свою финансовую деятельность и принимать информированные управленческие решения.

б. Система налоговых льгот должна включать:

- уменьшение налогооблагаемой прибыли при осуществлении природоохранных мероприятий;
- налоговые льготы для предприятий, выпускающих природоохранное оборудование, материалы и реагенты, приборы и оборудования для экологического мониторинга, а также оказывающих экологические услуги.

Льготное налогообложение может предусматривать уменьшение суммы дохода, облагаемого налогом, прямое сокращение налогов, исключение отдельных видов расходов из валового дохода, соответствующее использование подсистемы налогового кредита.

Система стимулирования НИОКР в области охраны окружающей среды и рационального природопользования природными ресурсами может предусматривать скидки для налогообложения, включая и капитальные затраты. В настоящее время разработка экологических критериев регулирования системы налогообложения представляется важным направлением совершенствования всего комплекса учетных действий. В современной учетной системе, к сожалению, отсутствуют ниже перечисленные критерии:

- степень соответствия фактического уровня ресурсопользования и ресурсосбережения региональным удельным нормативам ресурсопользования и ресурсопотребления;
- нормативные нагрузки на окружающую среду;
- территориальные лимиты природопользования;
- структурные перестройки технологических процессов на эколого-целесообразной основе;
- уровень капитальных вложений на природоохранные мероприятия, оцениваемый с учетом эколого-экономической эффективности этих мероприятий;

- природоохранная ценность территории.

Активизация вышеуказанных критериев регулирования системы налогообложения позволит существенно приблизить учетные системы для собственно финансовых и налоговых целей. В свою очередь, реализация данного аспекта будет способствовать результативности учета и контроля затрат на природоохранную деятельность для целей управления ими.

7. Для обеспечения своевременного и полного сбора средств в бюджет, увеличения их объема и последующего целевого использования для решения экологических проблем, целесообразно предпринять следующие меры:

- создание специального государственного фонда для природоохранной деятельности из собственных средств;
- установление процедуры взимания штрафов за нарушение природоохранного законодательства в соответствии с решениями органов по охране лесных, водных, земельных и минеральных ресурсов;
- пересмотр практики индексации базовых ставок с учетом прогнозируемого уровня инфляции;
- ужесточение материальной ответственности за нецелевое использование средств экологических фондов;
- применение всех форм оплаты, услуг и других взаиморасчетов при расчетах с экологическими фондами.

Таким образом, совершенствование системы экологических платежей тесно связано с налоговым законодательством страны. Введение отдельной главы "Экологический налог" в налоговый кодекс КР, включающей регламентации о порядке и сроках уплаты экологического налога, кажется положительным шагом в этом направлении. Предлагается осуществлять уплату этого налога по итогам каждого отчетного (налогового) периода.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### **I. Нормативные правовые документы**

1. «Гигиенические нормативы гн 2.1.6.1338-03 "предельно допустимые

концентрации (пдк) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» (Зарегистрированы Министерством юстиции Кыргызской Республики (рег.№ 64-04 от 10.06.2004г.) Утверждено Постановлением Главного Государственного санитарного врача Кыргызской Республики № 20 от 28 мая 2004г)

2. «Общий технический регламент по обеспечению экологической безопасности в Кыргызской Республике»- Закон Кыргызской Республики.- Бишкек от от 8 мая 2009 года № 151

3. "Об особо охраняемых природных территориях" Закон Кыргызской Республики.- Бишкек от от 3 мая 2011 года № 18

4. "Порядок составления экологического паспорта для объектов хозяйственной и иной деятельности" (Утвержден постановлением Правительства КР от 19 июня 2013 года № 357) - Режим доступа: <https://cbd.minjust.gov.kg/94556/edition/454286/ru>

5. Конституция Кыргызской Республики от 5 мая 1993 года № 1186 [Электронный ресурс]: (В редакции Законов КР от 5 мая 2021 года № 59). - Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/112213?cl=ru-ru>.

6. Концепция экологической безопасности Кыргызской Республики (Утверждена Указом Президента от 23 ноября 2007 года №506)

7. Методика определения платы за загрязнения окружающей среды в Кыргызской Республике. (Утверждена постановлением Правительства КР от 19 сентября 2011 года № 559)

8. Налоговый кодекс Кыргызской Республики от 18 января 2022 года № 3 [Электронный ресурс]: (В редакции Законов КР от 30 июня 2022 года № 51). - Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/112340?cl=ru-ru>.

9. Национальная программа развития Кыргызской Республики до 2026 года от 12 октября 2020 года [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/430700>.

10. О бухгалтерском учете [Электронный ресурс]: Закон Кыргызской Республики от 29 апреля 2002 года № 76 (В редакции Законов КР от 18 января

- 2022 года № 4). - Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/1032>.
11. О внутреннем аудите [Электронный ресурс]: Закон Кыргызской Республики от 26 января 2009 года № 25, (В редакции Законов КР от 26 мая 2018 года № 55). - Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/202552>.
12. О межгосударственном использовании водных объектов, водных ресурсов и водохозяйственных сооружений Кыргызской Республики. Закон Кыргызской Республики. – Бишкек от 29 июня 2001 года.
13. О недрах. Закон Кыргызской Республики.- Бишкек от 21июля 1999г. №82, 4 февраля 2002 года №23.
14. Об аудиторской деятельности [Электронный ресурс]: Закон Кыргызской Республики от 30 июля 2002 года № 134 (В редакции Законов КР от 29 марта 2019 года № 39). - Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/1091>.
15. Об охране атмосферного воздуха. Закон Кыргызской Республики. - Бишкек от 12 июня 1999 года №51.
16. Об охране окружающей среды. Закон Кыргызской Республики. Бишкек от 16 июня 1999 года №53.
17. Об утверждении Стандартов внутреннего аудита в Кыргызской Республики [Электронный ресурс]: постановление Правительства КР от 25 августа 2021 года № 80-п. – Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/200646>.
18. Постановление Правительства КР от 21 января 2002 года N 37 "Об одобрении проекта Национальной стратегии и Плана действий по устойчивому развитию горных территорий Кыргызской Республики
19. Постановление Правительства КР от 30 января 2020 года N 46 "О Координационном совете по вопросам изменения климата, экологии и устойчивого развития"
20. Программа развития КР на период 2018-2022гг. «Единство, доверие, созидание» [Электронный ресурс] от 20 апреля 2018 года № 2377 - Режим доступа: <https://mfa.gov.kg/uploads/content/724/b115d4f8>

## **II. Монографии, научные труды, учебная и статистическая литература**

21. Акылбекова Н. И. Финансы предприятий Кыргызской Республики: анализ, проблемы, перспективы [Текст] / Н. И. Акылбекова, А. М. Молдобаев, У. Шайымбетов // Российская экономика: взгляд в будущее, 2019. – 370 с.
22. Архипова В.В. «Зеленые финансы» как элемент новой экономики в контексте мировой и российской финансовых систем / В.В. Архипова // В сборнике: Новая экономика: институты, инструменты, тренды Материалы всероссийской научно-практической конференции. В 3-х частях. Под редакцией О.В. Пилипенко, С.Ю. Глазьева, А.Э. Айвазова, А.Г. Зайцева, Н.В. Спасской, Е.В. Такмаковой. — 2019. — С. 20-24.
23. Архипова В.В. «Зеленые финансы» как элемент новой экономики в контексте мировой и российской финансовых систем / В.В. Архипова // В сборнике: Новая экономика: институты, инструменты, тренды Материалы всероссийской научно-практической конференции. В 3-х частях. Под редакцией О.В. Пилипенко, С.Ю. Глазьева, А.Э. Айвазова, А.Г. Зайцева, Н.В. Спасской, Е.В. Такмаковой. — 2019. — С. 20-24.
24. Аудит: Учебник для вузов /В.И. Подольский, Г.Б. Поляк, А.А. Савин, Л.В. Сотникова /Под ред. В.И. Подольского. - М.: Аудит, ЮНИТИ, 2001. - 453 с
25. Ахметова Л.А., Губачиков А.М., Абанокова Ж.Б. Учет расходов и экологических обязательств на природоохранную деятельность. Московский экономический журнал. 2016;(1):107–113.
26. Байдуганова, К. В. Экологическое предпринимательство как фактор развития зеленой экономики / К. В. Байдуганова, Л. А. Шильдт // Проблемы и тенденции развития инновационной экономики: международный опыт и российская практика : Материалы X Международной научно-практической конференции, Уфа, 09 ноября 2023 года. – Уфа: Уфимский государственный нефтяной технический университет, 2023. – С. 133-137.
27. Байсалова, Ж. М. Продовольственная безопасность в Кыргызстане в условиях изменения климата / Ж. М. Байсалова, А. Х. Касымов // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. –

2012. – № 3(25). – С. 51-54.

28. Бакаев А.С. Годовая бухгалтерская отчетность коммерческой организации. - М.: Бухгалтерский учет, 2000. - 157 с.

29. Бакаев А. С. Нормативное обеспечение бухгалтерского учета. Анализ и комментарии. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: МЦФЭР, 2001. - 212 с.

30. Барнгольц С.Б. Экономический анализ хозяйственной деятельности на современном этапе развития. - М.: Финансы и статистика, 1984. - 211 с.

31. Басманов И.А. Калькулирование себестоимости промышленной продукции. - Минск: Высшая школа, 1973. - 296 с.

32. Батаева Б.С., Кокурина А.Д., Карпов Н.А. Влияние раскрытия ESG-показателей на финансовые результаты российских публичных компаний. Управленец. 2021;12(6):20–32.

33. Бахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет. - М.: Омега-Л, 2002. -534 с.

34. Бобылев С. Н., Кудрявцева О. В., Соловьёва С. В. Индикаторы устойчивого развития для городов в журнале «Экономика региона». — 2017. — № 3. — С. 101.

35. Бобылев С.Н. «Зеленая» экономика. Новая парадигма развития страны / С. Н. Бобылев, В. С. Вишнякова, И. И. Комаров [и др.]; под общ. ред. А. В. Шевчука. — М.: СОПС, 2018. — С. 68

36. Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования: Учебное пособие. – М.: ТЕИС, 1997.

37. Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш.. Экономика природопользования. - М.: ТЕИС, 1997.-272 с.

38. Борисенко Т.Н., Борисенко В.Д. Строительство: бухучет, налогообложение, документальное оформление. - М.: МЦФЭР, 2002. – 272с.

39. Бочкарева, И. И. Бухгалтерский учет: учеб./ И. И. Бочкарева, В. А. Быков [и др.]; под ред. Я. В. Соколова. – 2-е изд, перераб. и доп. – М. : ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007. – 776 с. 1

40. Ботобеков, А. Б. О методах учета затрат на производство продукции в

кыргызской экономике / А. Б. Ботобеков // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2016. – № 4. – С. 108-110.

41. Бринчук, М. М. Экологическое право: учебник / М. М. Бринчук. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Юристъ, 2004. – 670 с

42. Бурцев В.В. Внутренний контроль в организации: методологические и практические аспекты //Аудиторские ведомости № 8, 2002, С. 41-50.с.

43. Бухгалтерский учет: Учебник А.С. Бакаев, П.С. Безруких, Н.Д. Врублевский и др.; Под ред. П.С. Безруких. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Бухгалтерский учет, 2002. - 719 с.

44. Бычкова, С. М. Роль и значение экологического учета и аудита в рыночной экономике / С. М. Бычкова, М. Ю. Егоров // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2001. – № 9. – С. 20- 23.

45. Бятова К-Д.В. ,Султанова А.А. Природоохранная деятельность предприятий - важный фактор развития современной устойчивой экономики// Известия Иссик-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. 2019. № 3 (26). С. 81-84.

46. Бятова К-Д.В. Асанканов А.З. Основные проблемы развития учёта экологических затрат и пути их решения в кыргызской республике// Актуальные вопросы современной экономики. 2021. № 11. С. 854-861.

47. Бятова К-Д.В. Организация учета природоохранной деятельности на предприятии// Известия Иссик-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. 2019. № 4 (27). С. 153-156.

48. Бятова К-Д.В. Развитие учета природоохранных затрат в современной экономике кыргызской республики// Известия Иссик-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. 2019. № 4 (27). С. 170-175.

49. Бятова К-Д.В. Разработка и внедрение адаптированных современных методик учёта, анализа и аудита природоохранной деятельности на предприятии// Сборник статей V Международной научно-практической конференции. РУДН, Москва, 2022 – 535 с.

50. Бятова К-Д.В. Роль экологического учета и аудита в глобальном устойчивом развитии "зеленой экономики"// Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2020. № 9. С. 8-10.
51. Бятова К-Д.В. Учет экологических финансовых обязательств предприятия// Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. 2021. № 2 (56). С. 438-441.
52. Бятова К-Д.В. Учет экстернальных издержек природоохранной деятельности в условиях устойчивого развития экономики// Общество и экономическая мысль в XXI в.: пути развития и инновации: материалы X Международной научно-практической конференции,. Воронежский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова. – Воронеж : Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2022. – 642 с.
53. Бятова К-Д.В. Учетно-аналитическое обеспечение систем возобновляемой энергетики// Актуальные вопросы современной экономики. 2021. № 11. С. 869-874.
54. Бятова К-Д.В. Экологическая безопасность и кризисные явления в экономике// Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. 2021. № 2 (56). С. 433-437
55. Валебникова Н.В., Василевич И.П. Современные тенденции управленческого учета// Бухгалтерский учет. - 2000. - № 18. - С. 53-58.
56. Вигриянова Ю.С. Эффективность «зеленого» инвестирования Российской экономики / Ю.С. Вигриянова // В сборнике: Российские регионы в фокусе перемен Сборник докладов XIII Международной конференции. — 2019. — С. 145-153.
57. Внедрение аудита эффективности в Кыргызстане [Электронный ресурс]: Информационное агентство K-NEWS. – электрон. текстовые данные. – Бишкек, 2016. – Режим доступа: <http://knews.kg/2016/08/vnedrenie-audita-effektivnosti-v-kyrgyzstane-zajmetbolee-10-let>.аналитика: проблемы и решения. – 2015. – № 29. – С. 29-42.
58. Воронцов А.П. Концептуальные основы рационального

- природопользования. – М.: Изд-во Рос. экон. акад., 1999.
59. Гапон, М. Н. Особенности экологического учета и аудита в рыночных условиях / М. Н. Гапон, В. В. Гончарова // Актуальные вопросы современной экономики. – 2022. – № 5. – С. 872-875. – EDN MNVZZS.
60. Гирусов Э.В. и др. Экология и экономика природопользования: Учебник для вузов. – М.: Закон и право, ЮНИТИ, 1998
61. Гоголева Т.Н., Бахтурина Ю.И. Экологический учет в системе видов учета. Международный бухгалтерский учет. 2016;12(402):52–56.
62. Гоголева, Т. Н. Экологический учет в системе видов учета / Т.Н. Гоголева, Ю.И. Бахтурина // Международный бухгалтерский учет. – 2015. – № 3. – С. 2-11.
63. Голиченков А.К., Волков Г.А. Экологическое право России. - М.: Знание, 1997. - 772 с.
64. Голуб А.А., Струкова Е.Б. Экономика природных ресурсов: Учеб. пособие для вузов. - М.: Аспект Пресс, 1999. - 319 с.
65. Гузев М.М. Экономические проблемы и механизм экологически устойчивого развития : федеральный и региональный аспекты // Автореф. дисс докт. экон. наук. – Ростов-на-Дону, 1997.
66. Гусев А.А., Гусева И.Г. Эколого-экономические проблемы устойчивого развития // Экономика природопользования. – 1996. – №1.
67. Дворецкая А.Е. Зеленое финансирование как современный тренд глобальной экономики / А.Е. Дворецкая // Вестник Академии. — 2017. — № 2. — С. 60-65.
68. Демина Т.А. Учет и анализ затрат на природоохранную деятельность. М.: Финансы и статистика, 1990. - 112 с.
69. Демина Т.А. Учет и анализ затрат предприятий на природоохранную деятельность. – М., 1990.
70. Джаарбеков С.М. Методы и схемы оптимизации налогообложения. - М.: МЦФЭР, 2002. - 288 с.
71. Джаарбеков С.М. НДС: справочник бухгалтера и аудитора. - М.: МЦФЭР,

2002. - 352 с.

72. Джаарбеков С.М., Старостин С.Н. Справочник бухгалтера. - М.: МЦФЭР, 2002.-752 с.

73. Диксон Д., Скура JL, Шерман П. Экономический анализ воздействий на окружающую среду /Пер. с англ. под ред. С.Н. Бобылева, Т.Г. Леоновой, М.И. Сметаниной. - М.: Вита-Пресс, 2000.

74. Друри К. Введение в управленческий и производственный учет. Учебное пособие для вузов. Перевод с англ. под ред. Н.Д.Эриашвили. 3-е изд. - М.: Аудит, Юнити. 1998. - 783 с.

75. Думнов А., Потравный И. Экологические затраты: проблемы сопоставления и анализа // Вопросы статистики. – 1996. – №6.

76. Евдокимова Ю.В. Специфика становления «зеленых» финансов в России и зарубежных странах / Ю.В. Евдокимова // Вестник Екатеринбургского института. — 2019. — № 3 (47). — С. 16-20.

77. Ефимова О.В. Финансовый анализ. 4-е изд., перераб. и доп.- М.: Бухгалтерский учет, 2002.- 528с.

78. Ефимова, О. В. Разработка отчета о целях устойчивого развития для бизнеса и инвесторов / О. В. Ефимова // Аудит. – 2019. – С. 40-46.

79. Ефремова А.А. Учетная политика предприятия: содержание и формирование. - М.: Книжный мир, 2001. - 384 с.

80. Жолдошбекова, С. Д. Продовольственная безопасность Кыргызстана: проблемы, пути их решения / С. Д. Жолдошбекова, Д. К. Омуралиева, К. Р. Бедебаева // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. – 2021. – № 2(56). – С. 294-299.

81. Замула, И. В. Бухгалтерский учет экологических обязательств потребителей / И. В. Замула, А. Л. Липова // Международный бухгалтерский учет. – 2014. – № 22. – С. 55-63.

82. Иванова М.Д. Необходимость организации экологического учета и формирования экологической отчетности. Вестник Бурятского государственного университета. 2015;(2S):211–215

83. Ильичева Е.В. Теория и методология экологического учета в условиях экологической сбалансированности. Автореф. дисс. ... канд. экон. наук. Орел; 2010.
84. Исследование механизмов информационного обеспечения внутреннего аудита деятельности экономического субъекта / М. Н. Аббасова, А. Г. Аветисян, Л. Ю. Архангельская [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Русайнс", 2023. – 378 с.
85. Каракеян, В. И. Экономика природопользования : Учебник / В. И. Каракеян. – 3-е изд., пер. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 330 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15718-5.
86. Касымов, А. Х. Аудит природоохранных мероприятий в современных условиях / А. Х. Касымов // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. – 2021. – № 2(56). – С. 343-346. –
87. Касымов, А. Х. Классификация нематериальных активов и их виды / А. Х. Касымов // Известия ВУЗов (Кыргызстан). – 2011. – № 4. – С. 91-93.
88. Касымов, А. Х. Роль и значение учета природоохранной деятельности в современных условиях / А. Х. Касымов // Известия Иссык-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. – 2017. – № 1-1(16). – С. 143-146. –
89. Касымов, А. Х. Роль и значение учета природоохранной деятельности в современных условиях / А. Х. Касымов // Известия Иссык-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. – 2017. – № 1-1(16). – С. 143-146.
90. Касымов, А. Х. Учет и аудит природоохранных мероприятий в современных условиях / А. Х. Касымов // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. – 2021. – № 2(56). – С. 339-342. –
91. Кинжитаев, Е. А. Особенности составления экологической отчетности предприятия / Е. А. Кинжитаев, Г. Д. Аманова // Международные стандарты учета и аудита: практика применения в условиях цифровой экономики :

сборник статей Международной научно-практической конференции, Москва, 25 февраля 2021 года / Российский университет дружбы народов. – Москва: Российский университет дружбы народов (РУДН), 2021. – С. 276-278. – EDN INZKYM.

92. Клычова, Г. С. управленческий учет экологических затрат / Г. С. Клычова, Д. И. Ганеева, Э. А. Галлямов // Актуальные проблемы бухгалтерского учета и аудита в условиях стратегического развития экономики : Сборник научных трудов по материалам Всероссийской (национальной) научно-практической конференции молодых ученых, Казань, 19–20 апреля 2022 года. – Казань: Казанский государственный аграрный университет, 2022. – С. 480-485. – EDN INZMVU.

93. Колотило, В. А. Учет экологических затрат на предприятии / В. А. Колотило // Конкурентоспособность территорий : Материалы XXV Всероссийского экономического форума молодых ученых и студентов. В 3-х частях, Екатеринбург, 27–30 апреля 2022 года / Отв. за выпуск: Я.П. Силин, В.Е. Ковалев. Том Часть 2. – Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2022. – С. 41-43.

94. Кондратова И.Г. Основы управленческого учета. - М.: Финансы и статистика, 2000. -160 с.

95. Красс М. С., Чупрынов Б. П. Математика для экономистов [Текст]. – Питер, 2010. – С. 164-175.

96. Кулова, Э. У. Ценообразования на аудиторские услуги в Кыргызской Республике / Э. У. Кулова // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 3(104). – С. 467-471. –

97. Кулова, Э. У. Элементы системы управленческого учета / Э. У. Кулова // Известия Иссык-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. – 2016. – № 1-2-2(13). – С. 424-427.

98. Кумскова Н. Х. Основы рыночной экономики [Текст] / Н.Х. Кумскова, М.М. Савина. - Бишкек, 1994. – 142 с.Кондраков Н.П. Бухгалтерский учет. - М.: ИПБ-БИНФА, 2004. -

99. Кутер М.И. Теория бухгалтерского учета, 2-е изд. -М.: Инфра-М, 2003. - 636 с.
100. Лимарев, С. А. "Зеленые облигации": перспективы развития / С. А. Лимарев, М. К. Сафин, И. А. Одинцов // Экономика и управление: теория и практика : Сборник статей / гл. ред. Э. Н. Рябина. Том Выпуск 2. – Чебоксары : Общество с ограниченной ответственностью «Издательский дом «Среда», 2018. – С. 54-57.
101. Лукьянчиков Н.Н., Потравный И.М. Экономика и организация природопользования: Учебник для вузов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНИТИ, 2002.-454 с.
102. Любушин Н.П., Лещева В.Б., Дьякова В.Г. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия: Учеб. пособие для вузов / Под ред. проф. Н.П. Любушина. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. - 471 с.
103. Маргулис А.Ш. Бухгалтерский учет в отраслях народного хозяйства. - 6-е изд., перераб. - М.: Финансы, 1979. - 414 с..
104. Марьин, Е. В. Правовые проблемы экологического аудита в России / Е. В. Марьин // Экологическое право. 2008. – № 1. – С. 6-14.
105. Масленникова, И. С. Экологический менеджмент и аудит : Учебник и практикум / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. – 2-е изд.. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 311 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14568-7.
106. Масько, Л. В. Методики аудита операций с экологическими активами и обязательствами / Л. В. Масько // Аудиторские ведомости. – 2014. – № 4. – С. 63-75.
107. Масько, Л. В. Экономическая сущность, состав и классификация экологических обязательств как объекта бухгалтерского учета / Л.В. Масько // Бухгалтерский учет и анализ. – 2012. – № 1. – С. 11-16.
108. Медведев А.Н. Учет финансовых вложений. Расширенный комментарий к ПБУ 19/02. - М.: МЦФЭР, 2003. - 776 с.
109. Международные стандарты аудита [Текст]: учебное пособие для

- студентов специальности 080109.65 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / А.В. Нестеренко, Т.Ю. Бездольная. – 4-е изд., перераб и доп. – Ставрополь: Изд-во СтГАУ, 2012. – 157 с.
110. Международные стандарты аудита [Текст]: учебное пособие для студентов специальности 080109.65 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / А.В. Нестеренко, Т.Ю. Бездольная. – 4-е изд., перераб и доп. – Ставрополь: Изд-во СтГАУ, 2012. – 157 с.
111. Международные финансы [Текст]: Учебник и практикум / Под редакцией В.Д. Миловидова, В.П. Биткова. – М.: Юрайт, 2017. – 245 с.
112. Международный стандарт аудита «Аудиторские доказательства» МСА 500 [Электронный ресурс] : приказ Минфина России от 24.10.2016 № 192н. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
113. Мезенцева, Т. М. Исследование механизмов бухгалтерского учета, контроля и анализа, обеспечивающих устойчивое развитие экономических субъектов / Т. М. Мезенцева, В. Л. Назарова // Механизмы бухгалтерского учета, контроля и анализа, обеспечивающие устойчивое развитие экономических субъектов. – Алматы : Алматинский гуманитарно-экономический университет, 2022. – С. 3-4.
114. Мелехин Е.С. Экономика и управление природопользованием. Ресурсосбережение : учебник и практикум для вузов / А. Л. Новоселов, И. Ю. Новоселова, И. М. Потравный, Е. С. Мелехин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 390 с.
115. Механизмы бухгалтерского учета, контроля и анализа, обеспечивающие устойчивое развитие экономических субъектов. – Алматы : Алматинский гуманитарно-экономический университет, 2022. – 210 с. –
116. Мизиковский Е.А. Теория бухгалтерского учета.-М.: Юрист, 2003.–400 с.
117. Миленький А. В. Программное бюджетирование: преимущества и проблемы [Текст] / А. В. Миленький // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2 (3). – С. 558-562.
118. Михайлова, Ж. В. Понятие, цели и задачи учета экологических затрат / Ж.

В. Михайлова, А. Ю. Зиновьева // Цифровая парадигма аналитического обеспечения учетных и финансовых процессов в отраслевых экономиках : электронный сборник трудов Международного симпозиума, Санкт-Петербург, 31 марта 2023 года. – Санкт-Петербург: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2023. – С. 189-194. – EDN KDCADV.

119. Мишулина С.И. «Зеленые» инвестиции как элемент механизма экологизации региональной экономики / С.И. Мишулина // Sochi Journal of Economy. — 2019. — Т. 13. — № 2. — С. 155-164.

120. Мусаилова К.Г. Тенденции мировой «зеленой» экономики и перспективы «зеленых» финансов в России / К.Г. Мусаилова // Российское предпринимательство. 2018. Т. 19. № 6. С. 1765-1776.

121. Мылов И.Д. Анализ рыночных инструментов стимулирования инвестиций в природоохранные объекты / И.Д. Мылов // Финансовая экономика. — 2019. — № 9. — С. 77-82

122. Омуралиева, Д. К. Ресурсный потенциал - система совокупности ресурсов / Д. К. Омуралиева, Н. М. Нуралиева // Известия ВУЗов (Кыргызстан). – 2014. – № 4-1. – С. 279-281.

123. Омуралиева, Д. К. Экологические аспекты бухгалтерского учета: лесного сектора экономики / Д. К. Омуралиева // Известия Иссук-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. – 2017. – № 3(18). – С. 386-390.

124. Омуралиева, Д. К. Экономическая оценка экосистемных услуг природного парка / Д. К. Омуралиева, К. Асан Уулу // Известия Иссук-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. – 2020. – № 2(29). – С. 164-169.

125. Папенев К.В. Устойчивое развитие: теоретический аспект // Вестник МГУ. Сер. Экономика. – 1995. – №5. – С. 318.

126. Пахомова, Н. В. Экономика природопользования и охраны окружающей среды: уч. пособие / Н. В. Пахомова. СПб.: СПб ун-т, 2001. – 220 с.

127. Петрова, Е. Е. Природоохранная деятельность предприятий: инвестирование, учет и анализ / Е. Е. Петрова, Н. Н. Сисина. СанктПетербургский государственный экономический университет. – Санкт-Петербург, 2013. – 199 с
128. пособие [Текст] - М: Питер, 2004.
129. Рубанова Н.Н. Экологический учет на предприятиях промышленности строительных материалов. Автореф. дисс. ... канд. экон. наук. Орел; 2005.
130. Саванин А. Е. Аудит эффективности использования государственных финансовых ресурсов – современный механизм финансового контроля [Текст] / Журнал Финансы и кредит - М., 2006. – С. 30-37.
131. Саенко, К. С. Инновационный и экологический учет: предпосылки и общие принципы их становления и развития / К. С. Саенко // Аудит и финансовый анализ. – 2007. – № 5. – С.10-11.сае
132. Саунин А. Н. Аудит эффективности использования государственных средств [Текст] - М., 2015. – С. 176-219.
133. Сафонова И.В. Нефинансовая отчетность в фокусе ESG-трансформации: глобальная повестка. Аудиторские ведомости. 2021;(4):28–33.
134. Саякбаева А. А. Влияние иностранных инвестиций на развитие предприятий Кыргызской Республики [Текст] / А.А. Саякбаева // Евразийское Научное Объединение. - 2019.- № 10-4 (56). - С. 334-338.
135. Саякбаева А. А. Ключевые параметры бюджетной политики в определении экономической безопасности Кыргызстана [Текст] / А.А. Саякбаева // Евразийское Научное Объединение. Сб. Интеграция науки в 179 современном мире. - М.: ЕНО, 2019.
136. Сыдыков К.С., Молдошев. К.О. Природопользование и устойчивое развитие. – Бишкек, 2005.
137. Тарбинский Ю.С. Опыт расчёта нормативов платы за использование природных ресурсов // Селевиния. – 1995. – №2.
138. Тихомиров Н.П. Социально-экономические проблемы защиты природы. – М.: Экология, 1992.

139. Урсул А.Д., Романович А.Л. Устойчивое развитие, экологическая и продовольственная безопасность. – М.: Изд-во МГУК, 2002.
140. Устойчивое развитие горных территорий. Тезисы докладов участников III Международной конференции 21–26 сентября 1998 г. – Владикавказ: Иростон, 1998. 95. Хачатурова Т.С. Экономика природопользования. – М.: Наука, 1997.
141. Финансовый менеджмент [Текст] // Под редакцией А. Саякбаевой / – Бишкек, КНУ им. Ж. Баласагына, 2021. – 337 с.
142. Финансы предприятий Кыргызской Республики: 2013-2018 [Текст] – Бишкек, Нацстатком КР, 2019. – 225 с.
143. Чепулянис А.В. Социально ориентированный учет. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции «Финансовые и правовые аспекты социально ориентированного инвестирования». Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет; 2021:158–164. 3. Художникова О.О. Система экологического учета и анализа. Аудит и финансовый анализ. 2017;(3–4):104–108.
144. Чепулянис А.В., Боярская И.С. Нефинансовая отчетность как инструмент стимулирования и развития малого и среднего бизнеса. Сборник материалов IV Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы развития финансовой сферы». Махачкала: ООО «Алеф»; 2021:397–403.
145. Чепулянис, А. В. Эколого-ориентированный учет и отчетность предприятий АПК / А. В. Чепулянис, Р. Р. Садыков // Учет. Анализ. Аудит. – 2022. – Т. 9, № 4. – С. 45-56. – DOI 10.26794/2408-9303-2022-9-4-45-56.
146. Шегурова В. П. Зарубежный опыт организации государственного финансового контроля [Текст] / В. П. Шегурова, М. Ф. Желтова // Молодой ученый. — 2013. - № 1 (48). – С. 209-212.
147. Шукуров Э.Дж. Акции экологических организаций Кыргызстана. Пособие для неправительственных экологических организаций. – Бишкек, 1999.
148. Экологическая альтернатива / Под общ. ред. М.Я. Лемешева. – М.:

Прогресс, 1990. 102. Экологическая экономика. – М.: Евразия, 1994. 103.  
Экологический Кыргызстан. – Бишкек, 1996.

### **III. Интернет – ресурсы**

149. <https://mnr.gov.kg/ru>- сайт министерства природных ресурсов, Экологии и технического надзора Кыргызской республики

150. <http://www.okmot.kg> – сайт правительства КР

151. <http://www.salyk.kg> – официальный сайт ГНС КР

152. <http://www.stat.kg> – официальный сайт НСК КР

153. <https://www.mineconom.gov.kg> - официальный сайт Министерства экономики и коммерции КР

154. <http://www.fsa.gov.kg> – сайт Государственная служба регулирования и надзора за финансовым рынком КР

155. <http://www.cbd.minjust.gov.kg> – сайт Центрального казначейства Министерства экономики и коммерции КР

156. <http://www.oba.kg> - Общественное Объединение «Объединение бухгалтеров и аудиторов КР»

157. <http://www.gov.kg> – сайт Правительства КР

158. <https://www.edu.gov.kg> - официальный сайт Министерство образования и науки КР

**159.** <https://www.stat.kg/ru/statistics/turizm-otdyh-ohrana-okruzhayushej-sredy/>  
Окружающая среда в КР

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**ОсОО «Кант-сут»**

Экологический паспорт ОсОО «Кант-Сут» разработан в соответствии с Законами Кыргызской Республики «Об охране окружающей среды», «Об охране атмосферного воздуха», ГОСТ 17.0.0.04-90 «Охрана природы. Экологический паспорт промышленного предприятия», «Правилами охраны атмосферного воздуха в КР», Порядка составления экологического паспорта для объектов хозяйственной и иной деятельности, утв: Постановления Правительства КР № 357 от 19.06.2013 г., «Инструктивно-методическими указаниями по определению платы за загрязнение окружающей среды в КР, в связи с открытием производства и Постановлений ПКР №342 от 18.06.2014 г. и № 684 от 5.10.2015 г. «О внесении изменений и дополнений в Постановление ПКР № 559 от 19.09.2011 г.»

В качестве исходных данных по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу использованы результаты инвентаризации источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух. ПДКсс, ПДКм.р., ОБУВ, классы опасности выбрасываемых вредных веществ в атмосферу взяты из: Гигиенических нормативов ГН 2.1.6.1338-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»; «Гигиенических нормативов ГН 2.1.6.1339-03 "Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» и справочника допустимых концентраций и уровней воздействия КР.

Нормативы ПДВ для ОсОО «Кант-Сут» приняты для 6 источников выбросов в атмосферу, по 10 ингредиентам, выбрасываемым в атмосферу.

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

### ОсОО «Абдыш-Ата»

Экологический паспорт ОсОО «Абдыш-Ата» разработан в соответствии с Законами Кыргызской Республики «Об охране окружающей среды», «Об охране атмосферного воздуха», ГОСТ 17.0.0.04-90 «Охрана природы. Экологический паспорт промышленного предприятия», «Правилами охраны атмосферного воздуха в КР», Порядка составления экологического паспорта для объектов хозяйственной и иной деятельности, утв. Постановления Правительства КР № 357 от 19.06.2013 г., Методики определения платы за загрязнение окружающей среды в Кыргызской Республике, утв. Постановлением Правительства Кыргызской Республики от 19 сентября 2011 года № 559.

В качестве исходных данных по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу использованы результаты инвентаризации источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух. ПДКсс, ПДКм.р, ОБУВ, классы опасности выбрасываемых вредных веществ в атмосферу взяты из: Гигиенических нормативов ГН 2.1.6.1338-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»; «Гигиенических нормативов ГН 2.1.6.1339-03 "Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ; загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» и справочник? допустимых концентраций и уровней воздействия КР.

**Обеспечение рациональных моделей потребления и производства на основе отчетности предприятий регионального уровня на основе форм государственной статистической отчетности с годовой периодичностью, по данным предприятий и организаций, имеющих стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха.**

Общее описание	
Название индикатора	<b>1. Интенсивность выбросов CO<sub>2</sub> от стационарных источников</b>
Обоснование/Определение индикатора	Интенсивность выбросов CO <sub>2</sub> от стационарных источников – это динамика количественного измерения объема выбросов CO <sub>2</sub> в атмосферный воздух. Рамочная конвенция по изменению климата ООН обязывает все ее Стороны регулярно проводить инвентаризацию парниковых газов. Кыргызстан является стороной Конвенции.
Единица измерения	Тонн/год
Тип индикатора	Количественный
Уровень детализации (республика, область, район)	Республика, область
Срок предоставления	Годовая
Ответственное ведомство	НСК, Управление статистики устойчивого развития и окружающей среды
Источник данных/отдел	Предприятия и организации
Дополнительные источники данных	нет
Дополнительная информация и ссылки	Публикуется на официальном сайте НСК КР: <a href="http://www.stat.kg/ru/statistics/turizm-otdyh-ohrana-okruzhayushej-sredy/">http://www.stat.kg/ru/statistics/turizm-otdyh-ohrana-okruzhayushej-sredy/</a>
Методология	
Сбор, обработка данных и методы расчета	Сбор данных осуществляется Национальным статистическим комитетом на основе форм государственной статистической отчетности с годовой периодичностью, по данным предприятий и организаций, имеющих стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха. Объектом статистического наблюдения воздействия хозяйственной деятельности человека на атмосферный воздух является образование CO <sub>2</sub> . От передвижных источников выбросов CO <sub>2</sub> данные не собираются. Доступны данные в разрезе областей и по отраслям экономики. Данные суммируются по показателям различных стационарных источников
Формы	ТП №1-Воздух «О выбросах из стационарных источников»

Целевое предназначение: Интерпретация индикатора. Увеличение концентраций парниковых газов (в том числе CO<sub>2</sub>) негативно воздействует на глобальную температуру и климат Земли, а также ведет к потенциальным неблагоприятным последствиям этих изменений для экосистем, населенных пунктов, сельского хозяйства и других видов социально-экономической деятельности.

Индикатор интенсивности загрязнений атмосферы CO<sub>2</sub> дает важную количественную информацию о качестве экономического роста, о реальных результатах развития и о той цене, которую общество платит за эти результаты. Изучение этих показателей в динамике дает представление и о качестве экономического роста в целом, и по отдельным отраслям, а также дает возможность сравнивать отрасли по качеству роста, который они обеспечивают.

Сопоставление экономического вклада и экологической нагрузки также существенно для лиц, принимающих решения, когда выделяются отрасли, играющие ключевые роли в экономическом развитии, в повышении благосостояния и качества жизни. В отсутствие такой информации экономические стимулы, такие как субсидии, способствующие развитию определенных отраслей, могут иметь серьезные экологические последствия, когда уровень разрушения окружающей среды не оправдывает видимые экономические выгоды.

Данный индикатор при расчете на ВВП показывает (CO<sub>2</sub>i/ВВП):

- Сопоставление вклада в парниковый эффект с экономическим вкладом по отраслям
- В динамике – как индикатор качества экономического роста

Данный показатель позволяет определить не только степень существующего и ожидаемого давления выбросов CO<sub>2</sub> на окружающую среду, но и свидетельствует об эффективности проводимой национальной политики, направленной на сокращение выбросов в сравнении с целевыми показателями.

Объем будущих выбросов CO<sub>2</sub> и других парниковых газов в значительной степени будет зависеть от тенденций развития экономики, а также от применяемых технологий и социальных преобразований. Сценарий развития страны, в рамках которого особое внимание уделяется приоритетным секторам экономики, являющимися основными источниками выбросов, представляет собой материал для анализа последствий реализации предполагаемых тенденций и стратегий сокращения выбросов CO<sub>2</sub>.