

Интернет-журнал «Отходы и ресурсы» <https://resources.today>  
Russian Journal of Resources, Conservation and Recycling

2023, Том 10, № 1 / 2023, Vol. 10, Iss. 1 <https://resources.today/issue-1-2023.html>

URL статьи: <https://resources.today/PDF/26ECOR123.pdf>

DOI: 10.15862/26ECOR123 (<https://doi.org/10.15862/26ECOR123>)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Солодухина, О. И. Особенности формирования и реализации экологической политики электроэнергетических предприятий / О. И. Солодухина, А. И. Дегтев // Отходы и ресурсы. — 2023. — Т. 10. — № 1. — URL: <https://resources.today/PDF/26ECOR123.pdf> DOI: 10.15862/26ECOR123

**For citation:**

Solodukhina O.I., Degtev A.I. Features of the formation and implementation of the environmental policy of electric power enterprises. *Russian Journal of Resources, Conservation and Recycling*. 2023; 10(1): 26ECOR123. Available at: <https://resources.today/PDF/26ECOR123.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: 10.15862/26ECOR123

*Статья подготовлена в рамках Государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации на 2023 год (тема № 1.13.20Ф «Концептуальные основы обеспечения экономической безопасности Российской Федерации в условиях цифровизации: контуры пространственных преобразований»)*

**УДК 502.3+338**

**Солодухина Ольга Ивановна**

ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», Курск, Россия  
Доцент кафедры «Таможенного дела и мировой экономики»

Кандидат экономических наук, доцент

E-mail: [kuznecova\\_olja@mail.ru](mailto:kuznecova_olja@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8611-1320>

РИНЦ: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=736053](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=736053)

**Дегтев Алексей Иванович**

ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», Курск, Россия  
Доцент кафедры «Таможенного дела и мировой экономики»

E-mail: [olga-ivanovna46@yandex.ru](mailto:olga-ivanovna46@yandex.ru)

## **Особенности формирования и реализации экологической политики электроэнергетических предприятий**

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию инструментов формирования и реализации экологической политики электроэнергетических предприятий. Глобальное изменение климата, вызванное негативным воздействием промышленной деятельности на окружающую среду, может нанести большой ущерб экономике, даже если производственные процессы не изменятся. Это предположение подразумевает, что оптимальная экологическая политика может помочь снизить интенсивность загрязнения окружающей среды. Оптимальная экологическая политика допускает нанесение ущерба окружающей среде при большем потреблении товаров при меньшей интенсивности загрязнения. Предприятия электроэнергетики являются источниками следующих факторов, влияющих на окружающую среду: выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух; сбросы загрязняющих веществ в водные объекты; захоронение отходов производства и потребления; электромагнитное излучение; шум. Необходимость разработки и реализации экологической политики предприятий электроэнергетики обусловлена необходимостью преодоления последствий негативного воздействия производственной деятельности энергетических компаний на окружающую среду. Одним из основных условий разработки эффективной экологической

политики является анализ инструментов формирования и реализации экологической политики предприятиями электроэнергетики. В статье представлены основные особенности и проблемы формирования и реализации экологической политики предприятий электроэнергетики в современных условиях. в связи с необходимостью преодоления последствий негативного воздействия производственной деятельности энергетических компаний на окружающую среду. Одно из главных условий разработки эффективной экологической политики проводится анализ инструментов формирования и реализации экологической политики предприятиями электроэнергетики. В статье представлены основные особенности и проблемы формирования и реализации экологической политики предприятий электроэнергетики в современных условиях. в связи с необходимостью преодоления последствий негативного воздействия производственной деятельности энергетических компаний на окружающую среду. Одним из основных условий разработки эффективной экологической политики является анализ инструментов формирования и реализации экологической политики предприятиями электроэнергетики.

**Ключевые слова:** электроэнергетика; предприятия электроэнергетики; экологическая политика; окружающая среда; источники загрязнений; отходы; экологический контроль

### Введение

Функционирование электроэнергетики направлено на достижение благосостояния людей и повышение качества жизни, но в то же время оно сопровождается накоплением потенциальной опасности для людей в виде негативного воздействия на окружающую среду.

Растущие потребности населения в электроэнергии влекут за собой стремительный рост ее производства, что, в свою очередь, приводит к увеличению негативного воздействия на окружающую среду.

Одним из современных методов регулирования и снижения негативного воздействия электроэнергетических предприятий на окружающую среду является экологическая политика, направленная на одновременное повышение экологической и экономической эффективности производства.

Экологическая политика электроэнергетических предприятий является частью корпоративной политики, реализуемой энергетическими предприятиями; система целей, задач и мер по управлению системой взаимодействия между предприятиями и окружающей средой.

Субъектами экологической политики предприятий электроэнергетики являются органы государственной власти, органы местного самоуправления, политические институты и организации, предприятия электроэнергетики, организации, учреждения всех форм собственности и их объединения, которые прямо или косвенно участвуют в разработке, обсуждении, реализации решений, в той или иной степени затрагивающих экологические проблемы.

Экологическая политика предприятий электроэнергетики представляет собой систему, которая в качестве подсистем должна включать: политику управления воздействием на водный бассейн, политику в области защиты недр и почвы от загрязнения, засорения и истощения; политику, политику в области защиты воздушного бассейна, руководящие принципы оценки соответствия объектов электроэнергетических предприятий требованиям экологического законодательства, санитарно-гигиеническим критериям, обоснование необходимости и целесообразности разработки санитарно-защитных зон и др.

## Методы

Теоретической и методологической основой исследования послужили положения политического менеджмента, теории управления, экологии, монографии, материалы и разработки Института энергетических исследований Российской академии наук, научные труды отечественных и зарубежных авторов по проблемам формирования и реализации экологической политики. Вопросы формирования и реализации экологической политики актуальны для всех промышленных предприятий, но с учетом выраженной зависимости мировой экономики от энергетического сектора они становятся наиболее острыми для предприятий этой отрасли.

Различные аспекты исследуемой проблемы освещены в научных трудах многих ученых. Дан Чжан, Минбо Чжэн, Ген-Фу Фенг и Чун-Пин Чанг в статье «Energy policy and green innovation: A quantile investigation into renewable energy» изучили влияние строгого соблюдения экологических требований на зеленые инновации в технологиях использования возобновляемых источников энергии [1, с. 1166]. Томас Уокер, Нортроп Спринг-Мач и Шериф Губран в своей книге «Экологическая политика» исследуют влияние различных экологических стратегий на мировую экономику [2, с. 17]. Экологическая политика Натальи Чечерской-Холмс в Индии представляет исторические траектории и динамику экологической политики и управления в Индии [3, с. 60]. Кристина П. Турцева в статье «Заинтересованные стороны российской региональной экологической политики» выделяет четыре основные группы заинтересованных сторон [4, с. 20].

Несмотря на достаточно полное изучение влияния содержания и инструментов экологической политики, в исследованиях практически не показаны особенности формирования и реализации экологической политики предприятиями электроэнергетики.

Методологической основой исследования послужили методы экономического, статистического, логического, сравнительного анализа.

## Результаты

Для повышения качества деятельности в области формирования и реализации экологической политики и структурирования работы в области охраны окружающей среды, снижения рисков негативного воздействия электроэнергетических предприятий на окружающую среду и обеспечения соблюдения международного и национального экологического законодательства энергетические компании разрабатывают и внедряют различные местные нормативные акты, основными из которых являются:

- Руководство «Организация работ в области охраны недр и почв от загрязнения, засорения и истощения».
- Руководство «Организация работ в области охраны воздушного бассейна».
- Методическое пособие «Организация работ по оценке соответствия объектов требованиям природоохранного законодательства, санитарно-гигиеническим критериям, обоснование необходимости и целесообразности разработки санитарно-защитных зон».
- Реестр «Нормативных требований в области охраны окружающей среды и рационального природопользования в отношении объектов электроэнергетики» и др. [5, с. 61].

В процессе своей деятельности предприятия электроэнергетического комплекса оказывают следующие виды воздействия на недра и почву:

- управление отходами производства и потребления;
- эксплуатация артезианских скважин подземных источников для бытовых и промышленных нужд.

Образование отходов происходит в результате следующих видов деятельности:

- новое строительство (реконструкция), техническое обслуживание, наладка и ремонт электросетевых объектов;
- эксплуатация, техническое обслуживание, мелкий ремонт транспортных средств и спецтехники;
- эксплуатация и техническое обслуживание помещений и территории Компании;
- функционирование склада;
- жизнь персонала.

Поскольку в результате производственной и иной деятельности электроэнергетических предприятий устанавливаются нормативы образования отходов (далее — нормативы) и лимиты на их удаление (далее — лимиты). Обобщая нормы международного и национального экологического права, вышеуказанные понятия можно определить следующим образом:

- лимит на захоронение отходов — максимально допустимое количество отходов определенного типа, которое разрешается размещать определенным образом в течение определенного периода на объектах по захоронению отходов с учетом экологической ситуации на данной территории;
- норма образования отходов — установленное количество отходов определенного типа при производстве единицы продукции.

Разработка и утверждение нормативов образования отходов и лимитов на их захоронение включает в себя следующие основные этапы:

- инвентаризация отходов;
- получение сертификата класса опасности отходов, сертификация отходов I–IV классов опасности;
- проведение расчетов и разработка нормативов образования отходов и лимитов для их утверждения;
- утверждение проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение в государственном исполнительном органе, уполномоченном в области охраны окружающей среды, и получение лимитов [6].

Мониторинг и производственный контроль в области обращения с отходами, как инструменты реализации экологической политики предприятий электроэнергетики, включают:

- порядок организации мониторинговой работы;
- порядок осуществления производственного контроля в области обращения с отходами;
- организация работы по производственному контролю на объектах электроэнергетики [7, с. 265; 8, с. 156].

Производственный контроль в области обращения с отходами осуществляется в рамках общего производственного экологического контроля. Программа производственного контроля в области обращения с отходами может быть разработана как часть общей программы производственного экологического контроля в качестве ее части (раздела).

В целом, производственный экологический контроль должен быть интегрирован во внутреннюю систему технического контроля.

Программа производственного контроля должна содержать:

- перечень объектов проверки — мест и объектов образования и накопления отходов, а также других видов обращения с отходами;
- список должностных лиц, ответственных за обращение с отходами;
- описание процедуры проверки соответствия лицензионным требованиям;
- периодичность проверок;
- критерии проверки — установленные стандарты образования отходов и требования к обращению с отходами на конкретных производственных площадках;
- лица, уполномоченные на проведение проверок;
- инструкции по документированию результатов испытаний.

Деятельность электроэнергетических предприятий, занимающихся передачей электрической энергии, предполагает использование водных ресурсов для технических нужд [9, с. 67].

В рамках реализации экологической политики в области охраны водных ресурсов электроэнергетические предприятия участвуют в государственном мониторинге, осуществляя следующие мероприятия:

- вести учет объемов забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объемов сброса сточных и (или) дренажных вод, их качества;
- проводить регулярные наблюдения за водными объектами (их морфометрическими особенностями) и их водоохранными зонами;
- предоставлять (бесплатно) государственным органам информацию, полученную в результате такого учета и наблюдений, в соответствии с установленной формой и периодичностью.

Важным инструментом формирования и реализации экологической политики электроэнергетических предприятий является производственный экологический контроль в области охраны водных бассейнов, который включает:

- проверка соблюдения требований, условий, ограничений, установленных законами, экологическими нормами, государственными стандартами и другими нормативными документами в области охраны водных бассейнов;
- ведение первичного учета водопотребления и водоотведения;
- контроль за соблюдением допустимых объемов забираемой, используемой и возвращаемой воды;

- контроль за проведением аналитических исследований качественного и количественного состава вод, в том числе на фоновых и контрольных участках водных объектов, в которые поступают сточные воды;
- предотвращение устранения вреда, причиняемого окружающей среде деятельностью подразделений энергетического предприятия;
- контроль за исполнением поручений должностных лиц, осуществляющих государственный и муниципальный экологический контроль;
- проверка выполнения планов и мер по охране водного бассейна и т. д.

Целью деятельности электроэнергетических предприятий в области охраны атмосферного воздуха является обеспечение сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу [10, с. 238].

Основными инструментами формирования и реализации экологической политики электроэнергетических предприятий в области охраны воздушного бассейна являются:

- инвентаризация стационарных источников выбросов (организованных и неорганизованных);
- сертификация установок подготовки газа;
- нормирование выбросов;
- разработка корпоративных инструкций (по соблюдению требований по охране атмосферного воздуха при выполнении конкретных работ; ведение первичного учета; эксплуатация установок подготовки газа; мероприятия по снижению выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ); мониторинг; осуществление производственного контроля);
- обучение (инструктаж) персонала, проверка знаний;
- расчет и внесение платежей за выбросы (как часть общих платежей за негативное воздействие на окружающую среду);
- мониторинг;
- производственный контроль за охраной атмосферного воздуха и т. д.

Все перечисленные выше инструменты экологической политики предприятий электроэнергетики должны быть описаны в соответствующих документах, которые составляют основу экологической политики энергетических предприятий.

### Обсуждение

Несмотря на обширный перечень инструментов, используемых электроэнергетическими компаниями в процессе формирования и реализации экологической политики, она, являясь единственным документом, доступным для общественности, носит слишком общий характер.

Кроме того, существуют проблемы, связанные с регулированием государством вредного воздействия энергетических предприятий на окружающую среду. Например, для электромагнитного излучения и шума еще не разработаны уровни допустимого воздействия на окружающую среду, установлены только санитарные нормы для жилого района. Соответственно, многие электроэнергетические компании не стремятся уменьшить этот тип воздействия своей производственной деятельностью на окружающую среду.

Снижение антропогенного воздействия на окружающую среду достигается следующими способами:

- осуществление производственного экологического контроля за строгим выполнением существующих правил эксплуатации оборудования и правил и мер при выполнении работ по эксплуатации и распределению электроэнергии;
- проведение специальных производственно-технических мероприятий.

Следующей проблемой при формировании и реализации экологической политики предприятиями электроэнергетики является мотивация. Часто экологическая политика носит очень формальный характер с единственной целью сертификации. Многие предприниматели даже не подозревают о существовании таких инструментов и документов. Причины этого определяются следующими положениями:

- менталитет топ-менеджмента и владельцев старой советской закладки, привыкших к строгому централизованному административному управлению с потребительским отношением к природной среде и не готовых рассматривать альтернативные методы;
- отсутствие какой-либо реальной поддержки неправительственных организаций со стороны местных властей (за исключением ряда пилотных проектов в нескольких регионах);
- низкая активность со стороны населения и конечного потребителя. Сегодня только желание непосредственного руководителя электроэнергетического предприятия и/или собственника использовать все имеющиеся ресурсы для улучшения производственной деятельности может послужить толчком к реальному формированию и реализации экологической политики.

Также необходимо учитывать возможные проблемы после формирования энергетической компанией экологической политики:

- Недостаточная осведомленность руководства о необходимости постоянного совершенствования инструментов экологической политики. Это похоже на ситуацию: документ сформирован, они заявили о себе, и этого достаточно. У таких энергетических компаний нет шансов добиться стабильной работы, они закрыты для публики. Это означает, что система экологической политики нежизнеспособна.
- Отсутствие внимания к заявленной стратегии развития и фактическим действиям персонала. Здесь возможны две причины: неправильное определение ожиданий и неосознанность в действиях персонала по достижению целей. В обоих случаях успешное формирование и реализация экологической политики, а следовательно, и организации в целом, невозможны. При постановке целей необходимо определить этапы их достижения.
- Отсутствие сплоченности команды по отношению к достижению целей, что приводит к тому, что все замыкаются на выполнении ограниченных функций. В то же время у каждого отдела есть подробные планы, и это позволяет увидеть вклад каждого сотрудника.

В таблице перечислены наиболее распространенные мнения противников формирования и реализации экологической политики на предприятиях электроэнергетики, а также их опровержение.

Таблица

Основные заблуждения о системах экологического менеджмента

Заблуждения	Опровержения
Формирование и реализация экологической политики носит второстепенный вспомогательный характер по сравнению с производственными проблемами предприятия.	Экологическая политика встроена в общую структуру управления предприятием, став одним из его главных приоритетов.
Формирование и реализация экологической политики является очень трудоемким и очень дорогостоящим процессом.	Формирование и реализацию экологической политики можно начинать с небольших достижимых целей, постепенно усложняя их.
Деятельность по формированию и реализации экологической политики для России неактуальна, поскольку есть масса более насущных практических задач.	Если сегодня не будут предприняты усилия по разработке экологической политики, это приведет к еще большим потерям и упущенным возможностям.

Составлено автором

Для достижения максимальной эффективности в реализации экологической политики предприятий электроэнергетики необходимо осуществлять те меры, которые обеспечивают максимальное достижение указанных показателей и удовлетворяют условию ограниченных ресурсов предприятий.

Для обеспечения эффективного взаимодействия между предприятиями электроэнергетики и окружающей средой необходимо указать в экологической политике основные планируемые направления природоохранной деятельности энергетического предприятия, которые должны соответствовать поставленным экологическим целям. Запланированные области природоохранной деятельности, которые затем не раскрываются в экологических целях, не должны включаться в политику, это может быть расценено как несоответствие требованиям международного стандарта ISO 14001.

Экологическая политика должна быть задокументирована и одобрена руководством электроэнергетической компании. Все сотрудники энергетической компании должны знать ее основные положения, при этом они не обязаны знать политику наизусть, но необходимо, чтобы сотрудники понимали инструменты экологической политики применительно к своей деятельности.

Таким образом, формирование и реализация инструментария экологической политики позволяет предприятиям электроэнергетической отрасли совмещать достижение целей основной производственной и природоохранной деятельностью, обеспечивая тем самым экономически эффективное снижение и предотвращение воздействия на окружающую среду.

Реализация мероприятий экологической политики способна принести предприятиям электроэнергетики широкий спектр преимуществ, которые достаточно легко позволяют окупить затраты на ее внедрение.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Yang Energy policy and green innovation: A quantile investigation into renewable energy / Yang, Qi-Cheng & Zheng, Mingbo & Chang, Chun-Ping. — DOI: 10.1007/s11356-020-07644-4 // Renewable Energy, Elsevier, 2022. — vol. 189(C). — P. 1166–1175.
2. Терпугов А.Е. Развитие ESG-концепции в российской электроэнергетике / А.Е. Терпугов, А.К. Титов // E-Management. — 2022. — Т. 5, № 4. — С. 12–22.

3. Жаворонкова Н.Г. Зарубежная нормативная экспансия в экологическом регулировании / Н.Г. Жаворонкова, Ю.Г. Шпаковский. — DOI: 10.17803/17295920.2021.175.6.056-067 // Lex russica. — 2021. — Т. 74, № 6. — С. 56–67.
4. Подоба З.С. Энергетическая стратегия и переход к зелёной энергетике в Японии / З.С. Подоба. — DOI: 10.24412/2500-2872-2021-1-6-24 // Японские исследования. — 2021. — № 1. — С. 6–24.
5. Ивановский Б.Г. Проблемы и перспективы перехода к «зеленой» энергетике: опыт разных стран мира (Обзор) / Б.Г. Ивановский // Экономические и социальные проблемы России. — 2022. — № 1. — С. 58–78.
6. Гурков А. Электроэнергетика России в будущем: ветер и солнце вместо газа и атома? / А. Гурков // DW Academia. — 2021. — 22.10. — URL: <https://www.dw.com/ru/jelektrojenergetika-rossii-veter-i-solnce-vmesto-gaza-i-atoma/a-59572983> (дата обращения: 10.02.2023).
7. Хайруллин Р.З. Внедрение системы экологического менеджмента на предприятии как способ повышения его экономической эффективности / Р.З. Хайруллин, М.А. Чижова // Вестник Казанского технологического университета. — 2013. — Т. 16, № 17. — С. 265–268.
8. Шпаков А.С., Бурдонов А.Е. Основные проблемы на пути внедрения экологического менеджмента в Российской Федерации / А.С. Шпаков, А.Е. Бурдонов // Экономика и экологический менеджмент. — 2019. — № 1. — С. 154–162.
9. Чиканова Е.С. Исследование феномена новой экономической реальности с учетом экологических аспектов модернизации основного капитала / Е.С. Чиканова. — DOI 10.34822/2312-3419-2021-3-62-69 // Вестник Сургутского государственного университета. — 2021. — № 3. — С. 62–69.
10. Арзамасова Г.С., Эсаулова И.А. Экологическая ответственность персонала: эмпирический анализ и типология / Г.С. Арзамасова, И.А. Эсаулова. — DOI: 10.15838/esc.2022.6.84.14 // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2022. — Т. 15, № 6. — С. 232–242.

**Solodukhina Olga Ivanovna**

Southwest State University, Kursk, Russia

E-mail: [kuznecova\\_olja@mail.ru](mailto:kuznecova_olja@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8611-1320>

RSCI: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=736053](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=736053)

**Degtev Alexey Ivanovich**

Southwest State University, Kursk, Russia

E-mail: [olga-ivanovna46@yandex.ru](mailto:olga-ivanovna46@yandex.ru)

## Features of the formation and implementation of the environmental policy of electric power enterprises

**Abstract.** The article is devoted to the study of tools for the formation and implementation of the environmental policy of electric power enterprises. Global climate change, caused by the negative impact of industrial activities on the environment, can cause more damage to the economy, even if production processes do not change. This assumption implies that optimal environmental policies can help reduce the intensity of environmental pollution. Optimal environmental policies allow environmental damage with greater consumption of goods and less pollution.

Power generation enterprises are the sources of the following factors affecting the environment: emissions of pollutants into the air; discharges of pollutants into water bodies; disposal of production and consumption waste; electromagnetic radiation; noise. The need to develop and implement the environmental policy of electric power enterprises is due to the need to overcome the consequences of the negative impact of the production activities of energy companies on the environment. One of the main conditions for the development of an effective environmental policy is the analysis of tools for the formation and implementation of environmental policy by electric power enterprises. The article presents the main features and problems of the formation and implementation of the environmental policy of electric power enterprises in modern conditions. due to the need to overcome the consequences of the negative impact of the production activities of energy companies on the environment. One of the main conditions for the development of an effective environmental policy is the analysis of tools for the formation and implementation of environmental policy by enterprises of the electric power industry. The article presents the main features and problems of the formation and implementation of the environmental policy of electric power enterprises in modern conditions. due to the need to overcome the consequences of the negative impact of the production activities of energy companies on the environment. One of the main conditions for the development of an effective environmental policy is the analysis of tools for the formation and implementation of environmental policy by electric power enterprises.

**Keywords:** electric power industry; electric power industry enterprises; environmental policy; environment; pollution sources; waste; environmental control