

# ОСОБЕННОСТИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ГОРОДАХ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

М. И. Дроздов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Уральский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы (Екатеринбург, Россия)

## АННОТАЦИЯ

**Введение.** Экологическое состояние территории – это крайне значимый фактор, играющих одну из ключевых ролей при оценке инвестиционного потенциала или качества жизни в муниципальном образовании. Ключевую роль, определяющую состояние экологии на территории, играет наличие промышленного производства. И здесь необходимо соблюдать баланс между экономической и экологической составляющей. С одной стороны, на территории должна быть экономическая основа, потому что только она обеспечивает социальную стабильность в долгосрочном и краткосрочном периоде. С другой стороны, необходимо сохранить природное благополучие и комфортность проживания на территории, это играет ключевую роль для привлечения инвесторов и сохранения положительного имиджа территории.

Основной устойчивого развития территории является стратегия социально-экономического развития, которая устанавливает баланс между экономическими и экологическими интересами.

**Материалы и методы.** В работе использованы универсальные методы научного познания: анализ, синтез, обобщение и другие. В ходе исследования проводился сбор и анализ статистических данных, использован метод статистического анализа, метод анализа текстов и данных.

**Результаты и выводы.** Информационную базу исследования составили стратегии социально-экономического развития муниципальных образований Свердловской области, где исторически был развит металлургический комплекс, а также публикации в научных журналах в предметной области исследования, что позволило прийти к результату исследования и установить особенности формирования экологической политики муниципальных образований с традиционно сильно развитым металлургическим комплексом.

**Обсуждение.** Особое значение экологическое состояние среды имеет в муниципальных образованиях, где традиционно развито металлургическое производство. Металлургия – одна из наиболее грязных отраслей экономики, с сильным антропогенным воздействием. Однако вопросы влияния металлургического комплекса на экологическое состояние территории редко рассматриваются в комплексе документов, регулирующих социально-экономическое развитие территории.

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Муниципальная экологическая политика, устойчивое развитие территорий, металлургический комплекс.

## ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Дроздов М. И. Особенности муниципальной экологической политики в городах металлургической специализации // Муниципалитет: экономика и управление. 2024. № 4. С. 47–57. DOI 10.22394/2304-3385-2024-4-47-57. EDN HUZVGM.



## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Дроздов Максим Игоревич** – ООО «АльфаТранс» (620085, г. Екатеринбург, пер. Коллективный, д. 19 офис 76) – *генеральный директор*; Уральский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, д. 66) – *аспирант*; drozdov1maxim@gmail.com.

Статья поступила: 26.07.2024; рецензия получена: 26.12.2024; принята к публикации: 14.01.2024

# MUNICIPAL ENVIRONMENTAL POLICY FEATURES IN METALLURGICAL SPECIALIZATION CITIES

M. I. Drozdov<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ural Institute of Management – a branch of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Yekaterinburg, Russia)

## ABSTRACT

**Introduction.** The ecological condition of a territory is a highly significant factor that plays a key role in assessing the investment potential or quality of life in a municipality. The presence of industrial production is crucial in determining the ecological state of the area. It is essential to maintain a balance between economic and ecological components. On one hand, there must be an economic foundation in the territory, as it ensures social stability in both the long and short term. On the other hand, it is necessary to preserve the natural well-being and comfort of living in the area, which plays a key role in attracting investors and maintaining a positive image of the territory. The main strategy for sustainable development of the territory is the socio-economic development strategy, which establishes a balance between economic interests and ecological considerations.

**Materials and Methods.** This study used universal methods of scientific knowledge: analysis, synthesis, generalization, and others. During the research, data collection and analysis were conducted, employing statistical analysis methods, as well as text and data analysis methods.

**Results and Conclusions.** The informational basis of the research consisted of socio-economic development strategies of municipalities in the Sverdlovsk region, where the metallurgical complex has historically been developed, as well as publications in scientific journals in the subject area of the study. This made it possible to achieve the research results and to establish the features of ecological policy formation in municipalities with a traditionally well-developed metallurgical complex.

**Discussion.** The ecological condition of the environment holds particular significance in municipalities where metallurgical production is traditionally developed. Metallurgy is one of the dirtiest sectors of the economy, with a strong anthropogenic impact. However, the issues related to the influence of the metallurgical complex on the ecological state of the territory are rarely considered within the comprehensive documents regulating the socio-economic development of the area.

## KEYWORDS

Municipal ecological policy, sustainable development of territories, metallurgical complex.

## FOR CITATION

Drozдов, M. I. (2024) Features of municipal environmental policy in cities of metallurgical specialization. Municipality: Economics and Management, (4), 47–57. <https://doi.org/10.22394/2304-3385-2024-4-47-57>. <https://elibrary.ru/huzvgn>.

## AUTHORS' INFORMATION

**Maxim I. Drozdov** – LLC «AlphaTrans» (620085, Yekaterinburg, Collective Lane, 19, Office 76) – General Director; Ural Institute of Management – branch of the Russian Academy of National Economy and Public Administration (620144, Yekaterinburg, 8 Marta Street, 66) – PhD student; drozdov1maxim@gmail.com.

The article was submitted 26.07.2024; reviewed 26.12.2024; accepted for publication 14.01.2025

## Введение

В настоящее время экология играет существенную роль в формировании государственной и муниципальной политики. Чаще всего это отдельное направление, которое связано не только с внутренними условиями, но и внешними ограничениями. В 2015 году Россия присоединилась к Парижскому соглашению согласно Рамочной конвенции по изменению климата<sup>1</sup>. В рамках данного соглашения Россия приняла обязательство достичь 70% и более выбросов парниковых газов от уровня 1990 года к 2030 году. Последние доступные данные от 2018 года демонстрируют серьезность взятых на себя обязательств, так как к тому моменту наша страна достигла уровня 52%, что свидетельствует о том, что взятые на себя обязательства выполняются. На государственном уровне принимаются нормативные документы, призванные контролировать экологическое состояние территорий, в том числе – ограничивать выбросы промышленных предприятий.

Таким образом, можно констатировать наличие предпосылок для противоречия между экономической и экологической политикой. С одной стороны, необходимость выполнять международные соглашения, которые, бесспорно, имеют значение не только как обязательства государства, но и как осознанная необходимость для обеспечения биосферного баланса и сохранения природной экосистемы для будущих поколений. С другой, государственный контроль и необходимость соблюдения экологических норм повышает финансовую нагрузку на производственные предприятия, которые часто являются основой производственного комплекса муниципального образования. Предприятия создают рабочие места, участвуют в формировании муниципального бюджета, повышают доходы бюджета муниципального образования, обеспечивают стабильное развитие региона. Таким образом, экономическая и экологическая системы находятся в состоянии постоянного взаимодействия и противодействия.

## Материалы и методы

Активный интерес к экологической тематике на уровне макрогосударственных систем, государств, регионов и муниципальных образований способствует развитию и внедрению инструментов сбалансированной экологической политики, характерной для развитой экономической системы. По мнению Д. С. Боклана, «для преодоления экологического и экономического кризисов, усугубившихся в последние годы, экономическое развитие мирового сообщества должно быть обусловлено необходимостью охраны окружающей среды. Цели экономического развития и охраны окружающей среды должны быть взаимосвязанными и взаимодополняющими, а не противоречащими друг другу» [1]. Этой же позиции придерживается автор в своем исследовании, полагая, что уже на уровне муниципальных образований должна формироваться грамотная экологическая политика, способная совместить интересы общества, органов власти и промышленных предприятий.

«Процесс формирования и реализации экологической политики происходит при участии самих природопользователей или субъектов экологической политики. К субъектам экологической политики относятся: государство, хозяйственно-экономические субъекты, политические партии, научно-исследовательские заведения, общественные организации и отдельные граждане. В последнее время практикуется также выделение трех секторов в социально-экологических отношениях – государство, бизнес, общественность» [2].

Наиболее ярко данное взаимодействие проявляется на уровне муниципальных образований, так как промышленные предприятия, оказывающие воздействие на окружающую среду, располагаются в географических границах конкретных муниципалитетов.

Воздействие, оказываемое организациями промышленного комплекса, имеет непосредственное влияние на жизнь и здоровье людей, проживающих на данной территории. Население не всегда

<sup>1</sup> Официальный сайт Организации Объединенных Наций. – URL: <https://www.un.org/ru/climatechange/paris-agreement>.

позитивно оценивает экономический эффект от организации производства в муниципальном образовании, а вот экологические проблемы, как правило, являются неким триггером, который может привести к ряду отрицательных последствий. Такими последствиями могут быть негативные высказывания в информационном поле, открытые выступления, массовые выступления, обращение к вышестоящему уровню власти. Часто такая негативная позиция населения, высказываемая активно, приводит к сворачиванию на территории инвестиционного проекта, который, по мнению жителей или отдельных активистов, вредит экологии. И в этой ситуации органы государственной власти, а особенно органы местного самоуправления, должны обеспечить качество коммуникации и своевременное доведение информации до всех контрагентов, задействованных в реализации проекта, который, в перспективе, может иметь экологические последствия.

В связи с этим чрезвычайное значение в современных условиях имеет формирование экологической политики на уровне регионов и муниципальных образований. По мнению А. В. Пугачева, на экологическую политику, формирующуюся на уровне территории, оказывает воздействие ряд факторов:

- накопленное за предыдущий период загрязнение, масштабы которого на территории могут быть различны;
- приоритеты государственной экологической политики;
- состояние экономики в регионе;
- состояние здоровья населения [3].

А. О. Захаркина предлагает рассматривать в качестве ключевых факторов контроль органов «власти за состоянием очистных сооружений, развитость системы охраны природы и экологическую культуру населения» [4]. К перечисленному, по мнению автора, можно добавить внешние факторы, к которым относятся, например, международные обязательства государства, принятые и ратифицированные соглашения, которые становятся основной экологической политики внутри страны.

На протяжении десятилетий государственная экологическая политика формировалась без учета интересов регионов и муниципальных образований. Некоторые муниципалитеты в промышленно развитых регионах – Свердловской, Челябинской, Кемеровской областях, Красноярском крае – оказались заложниками ведомственных интересов, что обусловило смещение экологической политики в

сторону повышения взаимодействия между основными акторами экономических отношений. Для промышленных регионов крайне важен баланс между экономическим развитием и экологическими интересами. Сочетание грамотной экономической и качественной экологической политики лежит в плоскости экологизации экономики.

Сам термин «экологизация» различные ученые понимают по-разному, даже контексты, в которых понятие «экологизация» используется, весьма различны. В современном контексте научного знания выделяют экологизацию экономики, промышленности, образования, бизнеса, сельского хозяйства и пр. В контексте исследования нас больше интересует аспект экологизации экономики и промышленности.

Е. Н. Абанина определяет экологизацию как «ориентированный на сохранение и улучшение качества природной среды процесс последовательного внедрения систем технологических, управленческих, юридических и других решений, позволяющих повышать эффективность использования естественных ресурсов и снижать антропогенную нагрузку на природную среду» [5, с. 12].

А. Д. Крапина при определении экологизации делает акцент на мероприятиях, направленных на снижение энергоёмкости промышленных комплексов, что позволяет снизить существующие эколого-климатические риски, негативно влияющие на состояние окружающей среды. При этом можно наблюдать рост конкурентоспособности производства, что, в частности, может благоприятно сказаться на общем имидже предприятия [6, с. 127].

М. С. Егорова и П. А. Глик определяют процесс экологизации экономики как наиболее разносторонний и системный подход к окружающей человеческое материальной среде, осознание главной роли природы в человеческом существовании. Экологизация экономики – одно из необходимых условий и главная составляющая часть экологического развития. По сути, она означает процесс экологизации всей социально-экономической структуры и развития человеческого общества [7, с. 78].

Согласно работам М. А. Яковлева, «у процесса экологизации экономики можно выделить ряд ключевых составляющих. Во-первых, изменение инвестиционной структуры экономики в направлении ресурсосбережения, рециркуляции, переработки отходов промышленного производства. Во-вторых, введение различных объектов, факторов и условий экологического характера, особенно всей совокуп-

ности возобновимых ресурсов, в ряд экономической категории как равноправной с иными категориями богатств. В-третьих, подчиненность природных ресурсов и экономической производительности экологическому ограничению и принципам сбалансированного пользования природой. В-четвертых, осуществление перехода производства в направлении роста качественных показателей, основой которого будут являться перемены в структуре отраслей и техническое переоборудование, непосредственно под контролем эколого-экономического характера. В-пятых, существенные расширения и уточнения систем платности за использование природных ресурсов, включая переход на иные принципы системы ценообразования, которые в полной мере будут учитывать экологические факторы, ущерб и риски» [8].

### Результаты

По мнению автора, каждое из приведенных определений имеет определенную научную обоснованность, однако нет единого подхода в вопросе, что можно считать экологизацией промышленности: энергоэффективность, повышенное внимание к природным ресурсам, приоритет восполняемых ресурсов и пр. В большей части исследований, посвященных экологизации промышленности, акцент делается именно на экологию, при этом экономическая составляющая, т.е. экономический эффект для предприятия при применении мер экологического воздействия не очевиден.

Государственная экологическая политика Российской Федерации основывается на том, что природные ресурсы и охрана окружающей среды в соответствии с Конституцией Российской Федерации (статьи 9, 36, 42, 72)<sup>2</sup> используются и охраняются как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории и имеющих право на благоприятную окружающую среду, а вопросы владения, пользования и распоряжения недрами, водными и другими природными ресурсами находятся в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

Стратегической целью реализации государственной экологической политики является сохранение естественных природных систем, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций для устойчивого развития общества, повышения качества жизни, улучшения здоровья населе-

ния и демографической ситуации, обеспечения экологической безопасности страны. Состояние окружающей среды служит одним из важнейших параметров, определяющих качество жизни населения на территории муниципального образования, уровень его устойчивого развития [9, с. 76].

Вопросы защиты окружающей среды на определенной территории и их решение возлагаются на органы местного самоуправления. При этом муниципальная экологическая политика должна быть ориентирована прежде всего на устойчивое развитие территории [10].

Основные задачи муниципального управления в сфере экологии:

- формирование эффективной системы мониторинга, выявление и инвентаризация хозяйствующих субъектов и производственных процессов на территории, оказывающих негативное воздействие на состояние окружающей среды;

- создание программы и механизмов управления состоянием окружающей среды и рациональным использованием природных ресурсов, выработка и реализация системы административных мер и экономических рычагов, обеспечивающих качество окружающей среды [11, с. 23].

«Свердловская область является мощным промышленным центром, где одно из ведущих мест в структуре промышленности занимает металлургия, при этом являясь отраслью с высокой антропогенной нагрузкой. Это крупнейшие предприятия чёрной металлургии – Нижнетагильский металлургический комбинат (4/5 производства чугуна и 2/3 стали в Свердловской области), металлургические заводы в городах Серов, Верхняя Салда, Алапаевск; цветной металлургии – медеплавильные комбинаты в городах Красноуральск, Ревда и Верхняя Пышма» [12]. На сегодняшний день в регионе расположено более 15 металлургических предприятий. Большая часть металлургических предприятий, независимо от вида и объемов вырабатываемой продукции, оказывает серьезное воздействие на состояние окружающей природной среды, а именно: загрязнение почв через массовое складирование отходов; значительные выбросы вредных веществ в атмосферу; сброс необработанных производственных вод в природные водоемы. Вклад черной и цветной металлургии в загрязнение окружающей среды составляет 37% от всех отраслей промышленности [13, с. 578].

<sup>2</sup> Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. (в действующей редакции) // Собрание законодательства РФ, 04.08.2014, № 31, ст. 4398.

Для развития отрасли и экологизации предприятий металлургической отрасли должен быть осуществлен трансформационный переход к Индустрии 4.0, через внедрение инноваций, к которым относится цифровая трансформация и переход к технологиям бережливого производства.

Сегодня одним из барьеров развития металлургической отрасли является относительно слабый рост спроса на продукцию, которая нередко представлена «консервативной» номенклатурой (по данным экспертов McKinsey, рост спроса на продукцию в последние десятилетия составлял не более 3% ежегодно). Это обусловлено тем, что структура спроса кардинально изменилась – потребители продукции металлургической отрасли внедряют новые решения (электромобили, инновационные строительные материалы и т. д.), что указывает на необходимость инновационной трансформации металлургов, перехода на новые продукты для создания добавленной стоимости<sup>3</sup>.

Следует также отметить, что требования к качеству и эксплуатационным характеристикам производимой российскими предприятиями стали и изделий из нее только усложняются. Это обусловлено тем, что новые конструкции в последние годы возводятся из инновационных материалов, и потребители желают видеть сталь одновременно прочной, гибкой и экологически чистой. В этой связи производителям приходится осваивать новые продукты, модернизировать мощности, переходить на автоматизированные режимы управления производством, что невозможно сделать без инновационной трансформации.

«На сегодняшний день сформировались ключевые тенденции, которые будут в дальнейшем определять вектор инновационного развития отечественных металлургических предприятий:

- высокая конкуренция (в том числе ценовая) по базовой номенклатуре металлических изделий;
- внедрение инновационных инструментов Индустрии 4.0 стало драйвером инновационной трансформации во всех отраслях экономики;
- совершенствование промышленной базы металлургических предприятий – создание единых производственных комплексов, например, литейно-прокатных или прокатно-штамповочных;

– ужесточение требований к экологической безопасности предприятий становится отправной точкой для их инновационной трансформации»<sup>4</sup>.

Отечественная металлургия имеет значительный опыт поступательной оптимизации производственных процессов, что в комплексе с богатой сырьевой базой сделало ее одним из мировых лидеров. Современным предприятиям следует не просто проводить непрерывное внедрение инноваций. Эксперты отмечают, что применение новых технологий при инновационной трансформации позволит сократить себестоимость продукции металлургических предприятий на 8–12% [14], а совокупный эффект от внедрения инноваций в металлургии к 2025 году достигнет 100 млрд долл. США добавленной стоимости.

Между тем, согласно статистике, в настоящее время удельный вес металлургических предприятий среди предприятий других отраслей составляет не более 3% (2,6%), а объемы произведенной ими инновационной продукции составляет около 2 млрд руб. ежегодно, что примерно равно 4,5% в общем объеме реализованных в России товаров, работ и услуг инновационного характера. Это вызвано тем, что со стороны металлургических предприятий наблюдается минимальный прирост инвестиций в инновации для собственного технико-экономического развития.

Внедрение инноваций в металлургическое производство – это глобальный тренд, который будет способствовать минимизации антропогенной нагрузки на территорию локализации предприятия. Для Свердловской области инновации в металлургическое производство с целью улучшения экологической ситуации в регионе и на уровне муниципальных образований – необходимое условие гармоничного и устойчивого развития. На сегодняшний день объём промышленного производства Свердловской области составляет 2487,5 млрд руб. На промышленные предприятия приходится 83,2 % объёма отгруженной продукции и 75,2 % прибыли крупных и средних организаций, кроме того, около 30% всех занятых в экономике работают на крупных производственных предприятиях<sup>5</sup>.

За 2021 год объём продукции, отгруженной обрабатывающими производствами Свердловской области составил 2072,2 млрд руб. В 2020 году ре-

<sup>3</sup> Макаренко Г. Как российской металлургии влиться в эпоху инноваций? // РБК. Тренды [сайт]. – URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/5d6533cd9a794754a5502e5c> (дата обращения: 19.03.2021).

<sup>4</sup> Степанов И. Цифровизация угля и металла // Коммерсантъ. Официальный сайт издания. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4103010> (дата обращения: 22.10.2023).

<sup>5</sup> Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/313/document/221128>.

гион занимал 4-е место среди субъектов Российской Федерации, после Москвы, Московской области и Санкт-Петербурга. В 2023 году Свердловская область занимает 15 место среди регионов,

демонстрирующих самую стабильную динамику роста уровня промышленного производства. Структура отгруженной продукции по отраслям промышленности представлена на рисунке 1.

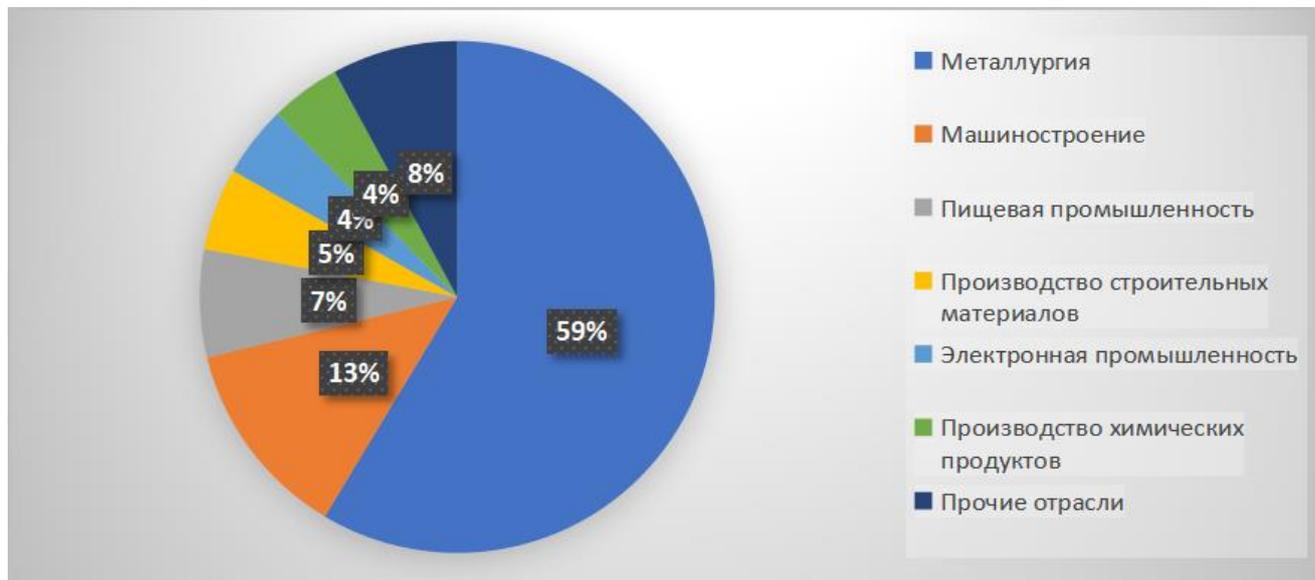


Рисунок 1 – Структура промышленности Свердловской области  
Fig. 1 – Structure of the Industry of Sverdlovsk Region

Как видно по данным, приведенным на рисунке 1, металлургическое производство занимает в структуре экономики Свердловской области почти 60%, что составляет больше половины объема всего перерабатывающего производства региона. На долю всех остальных отраслей в совокупности приходится около 40%.

«За последние годы в металлургическом производстве произошли значительные прогрессивные изменения в технологическом развитии отрасли. В частности, полностью ликвидированы производства, типичные для III-го технологического уклада (например, мартеновское производство), в структуре готовой продукции значительно возросла доля электростали, что характеризует развитие производств V-го технологического уклада, получают развитие производства так называемой белой металлургии, не только экологически чистые, но и использующие высококвалифицированные трудовые ресурсы» [15].

Тем не менее экологическая ситуация в регионе остается достаточно напряженной. Металлургическая промышленность наносит серьезный ущерб как земной, так и водной среде в местном и региональном масштабе. На металлургических заводах образуется большое количество отходов, которые

необходимо размещать на суше или в водных системах. Основные последствия деятельности металлургического производства связаны с загрязнением воздуха, почвы, речной воды и грунтовых вод тяжелыми металлами.

Показатели, характеризующие воздействие хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды Свердловской области, представлены на рисунке 2.

По данным, представленным на рисунке 2, мы видим, что начиная с 2019 года в Свердловской области незначительно, но стабильно снижается объем загрязненных сточных вод, сброшенных в поверхностные водоемы – с 567 млн м<sup>3</sup> в 2019 году до 495 млн м<sup>3</sup> в 2022 году, что составляет примерно 20%. По остальным показателям ситуация не столь однозначная. Мы видим, что с 2019 года стабильно растет уровень производства и потребления. В данную категорию попадают отходы промышленного производства, что представляет для целей данного исследования особый интерес, так как отходы металлургического производства являются их составной частью. При этом утилизация и обезвреживание отходов производства в Свердловской области имеют значительно более низкие показатели.

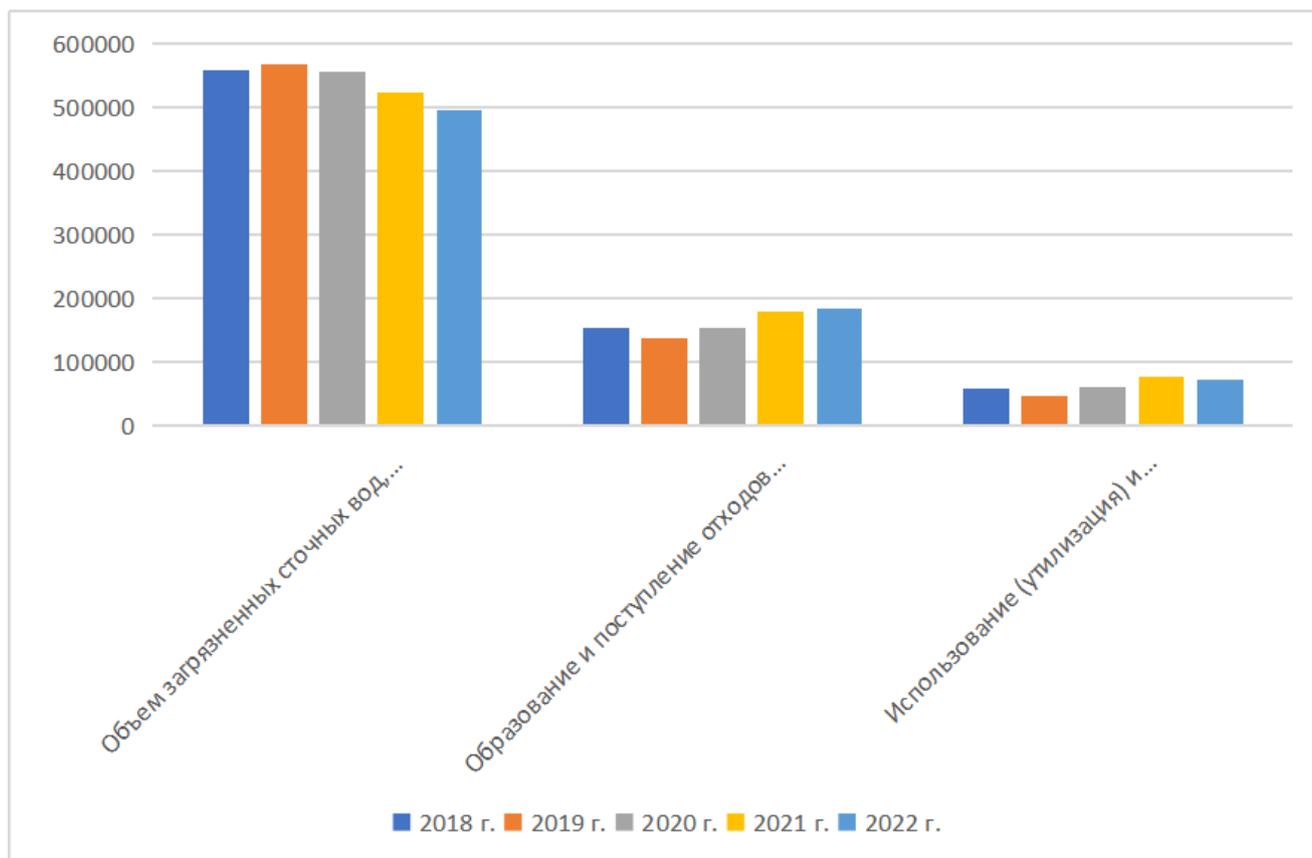


Рисунок 2 – Некоторые показатели экологического состояния Свердловской области<sup>6</sup>  
 Fig. 2 – Some Indicators of the Environmental Condition of Sverdlovsk Region

Оказать существенное влияние на процессы повышения качества природной среды, особенно касательно сферы взаимодействия с промышленными предприятиями, чья деятельность имеет негативные последствия для экологического состояния территории, возможно на федеральном и региональном уровне. Как правило, это крупный производственный бизнес. На уровне муниципальных образований необходимо создать условия, которые будут способствовать устойчивому развитию муниципалитета и достижению целей социально-экономического развития.

Все города Свердловской области имеют стратегии социально-экономического развития, где определенное внимание уделяется экологии муниципального образования. Однако необходимо заметить, что имея раздел, посвященный улучшению окружающей природной среды, в стратегиях муниципальных образований этот вопрос трактуется очень узко.

Так, в стратегии социально-экономического развития Нижнего Тагила, крупнейшего промышленного центра Свердловской области, нет направле-

ний, касающихся взаимодействия с промышленными предприятиями региона, совершенствования экологической политики. В стратегии социально-экономического развития Нижнего Тагила забота об экологии заключается в улучшении качества среды, благоустройстве, сохранении биологического разнообразия. В стратегии социально-экономического развития Белоярского городского округа тоже речь идет о комфортности проживания, качестве городской среды и уровне благоустройства. В рамках стратегической цели выделяется подзадача снижения выбросов в атмосферу, но за счет чего данная задача должна быть реализована, не уточняется. В рамках стратегии развития Серовского городского округа упоминаются местные промышленные предприятия, однако не прописаны механизмы, которые могут способствовать мотивации и повышению влияния администрации муниципального образования на экологическую обстановку<sup>7</sup>.

Для Верхнесалдинского городского округа стратегической целью в рамках направления «Экология» является создание комфортных условий городской среды, формирование экологической культуры в обществе, воспитание бережного отношения

<sup>6</sup> По данным Отдела водных ресурсов по Свердловской области Нижне-Обского бассейнового водного управления.

<sup>7</sup> Стратегия социально-экономического развития города Нижнего Тагила. Утверждена Решением Нижнетагильской городской Думы от 31.01.2019 № 2-П.

к природе. В круг задач, которые могут быть отнесены к сфере взаимодействия предприятий с муниципальным образованием, попадает лишь ведение мониторинга состояния окружающей природной среды. Все остальные задачи касаются рационального использования природных ресурсов, внедрения инструментов сбора и сортировки твердых бытовых отходов, рационального отношения к природной среде<sup>8</sup>.

Стратегия Красноуральска предполагает обеспечить повышение уровня комфорта и сформировать безопасную экологическую городскую среду для улучшения условий проживания населения городского округа путём реализации комплекса мероприятий по благоустройству<sup>9</sup>.

В стратегии муниципального образования «город Ревда» предполагается, что улучшить экологическую ситуацию на территории можно путем «стимулирования экологически ответственного поведения предприятий и населения»<sup>10</sup>.

В стратегии социально-экономического развития г. Алапаевска появляется термин «экологизация промышленного производства». В контексте стратегии муниципального образования «город Алапаевск» экологизация рассматривается как:

- внедрение экологически чистых (безотходных) технологий;
- применение современных высокоэффективных систем очистки воды и воздуха;
- утилизация отходов производства;
- модернизация промышленного производства.

Все вышеперечисленное позволит повысить конкурентоспособность выпускаемой продукции, эффективность работы промышленных предприятий, приведет к открытию новых, например, в сфере переработки промышленных и бытовых отходов<sup>11</sup>.

Проанализировав стратегии социально-экономического развития в муниципальных образованиях и учитывая экологические показатели в уральском регионе, можно сделать вывод, что во многом недостаточное внимание к экологии связано с низким уровнем экологического менеджмента, что выражается в следующем.

1. Низкий уровень общих управленческих компетенций, особенно в небольших муниципальных

образованиях и муниципальных образованиях, отдаленных от административного центра.

2. Неоправданно узкое понимание экологической деятельности и ее проявлений на территории муниципального образования.

3. Недопонимание характера стандартов в области систем экологического менеджмента.

4. Отсутствие международно признанной системы сертификации системы экологического менеджмента в России [16].

Экологически ориентированное муниципальное управление – специальная область управления, предполагающая регулирование воздействия хозяйствующих субъектов на окружающую среду для защиты интересов населения при одновременном обеспечении устойчивого, сбалансированного развития территории [17].

### Обсуждение

Для устойчивой экологической политики на уровне муниципального образования необходимо формировать проактивную позицию, внедрять управленческие инновации, выстраивать коммуникационную политику между органами исполнительной власти и предприятиями, особенно крупными, к которым как раз относятся организации металлургического комплекса, для реализации совместных проектов улучшения экологического состояния муниципального образования и региона в целом.

Представляется целесообразным связать интересы всех заинтересованных групп, проживающих на территории муниципального образования и стратегические направления, а также программы и проекты, касающиеся промышленного развития и экологии на территории, включая ключевые аспекты их взаимодействия. Экологизация открывает новые возможности для долгосрочного развития с акцентом на инновации, локализацию производства, внедрения новых форматов коммуникации между системами управления и населением. Выбор конкретных направлений экологической политики на уровне муниципального образования будет способствовать устойчивому стратегическому развитию и выбору стратегических приоритетов, включающих направления экологизации промышленной политики.

<sup>8</sup> Стратегия социально-экономического развития Верхнесалдинского городского округа до 2030 года. Утверждена Решением Думы городского округа от 25.12.2018 № 142.

<sup>9</sup> Стратегия социально-экономического развития городского округа Красноуральск на период до 2035 года. Утверждена Решением Думы городского округа Красноуральск от 20 декабря 2018 года № 151.

<sup>10</sup> Стратегия социально-экономического развития городского округа Ревда до 2035 г. Утверждена Решением Думы городского округа Ревда от 19.12.2018 г. № 264.

<sup>11</sup> Стратегия социально-экономического развития муниципального образования «город Алапаевск» до 2035 года. Утверждена Решением Думы муниципального образования «город Алапаевск» от 25 декабря 2018 года.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- [1] Боклан Д. С. «Экологизация» международных экономических отношений в контексте эволюции концепции устойчивого развития // Московский журнал международного права. 2015. № 1 (97). 117–134. DOI 10.24833/0869-0049-2015-1-117-134. EDN XAMQKD.
- [2] Шмыглева А. В. Экологическая политика западной Сибири как условие устойчивого развития региона // Стратегия устойчивого развития регионов России. 2016. № 34. С. 92–97. EDN WKYIYV.
- [3] Пугачев А. В. Экологическая политика на современном этапе: содержание, цели, задачи // Каспийский регион: политика, экономика, культура. 2009. № 2 (19). С. 81–85. EDN KXTTCL.
- [4] Захаркина А. О. Факторы, влияющие на экологическую безопасность в России // Вестник Ессентукского института управления, бизнеса и права. 2018. № 15. С. 73–78. EDN AFCTKZ.
- [5] Абанина Е. Н. Экологизация хозяйственной деятельности как средство достижения устойчивого развития // Модернизация российского общества и образования: новые экономические ориентиры, стратегии управления, вопросы правоприменения и подготовки кадров: материалы XXIV Национальной научной конференции (с международным участием), Таганрог, 21–22 апреля 2023 года. Таганрог: Таганрогский институт управления и экономики, 2023. С. 11–13. EDN HFXYKK.
- [6] Крапина, А. Д. Факторы устойчивого развития промышленного комплекса в условиях экономической нестабильности // Современные парадигмы устойчивого развития региональных социально-экономических систем в условиях роста неопределенности внешней среды: материалы Международной научно-практической конференции, Гатчина, 21 апреля 2023 года. Гатчина: Государственный институт экономики, финансов, права и технологий, 2023. С. 125–128. EDN QBMHZZ.
- [7] Проблемы обеспечения экологической безопасности региона / В. В. Куценко, Э. С. Цховребов, С. Н. Сидоренко [и др.] // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности. 2013. № 2. С. 75–82. EDN QBJHYH.
- [8] Егорова М. С., Глик П. А. Экологизация экономики и «зелёный рост» // Успехи современного естествознания. 2014. № 11-2. С. 77–80; URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=34401>. EDN SOBWIV.
- [9] Бунин М. В. Современные тенденции и проблемы реализации муниципальной экологической политики // Вестник Воронежского института экономики и социального управления. 2023. № 2. С. 21–24. EDN: UMKBGU.
- [10] Яковлев М. А. Экологизация экономики // В сборнике: Современное состояние и перспективы развития науки и образования. 2019. С. 60–66. EDN ZBNMOD.
- [11] Воссина А. Е., Кустикова М. А. Роль органов местного самоуправления в реализации экологической политики предприятия // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент» № 2. 2015. С. 292. EDN TWDBBD.
- [12] Кондаурова В. А. Муниципальная экологическая политика: цели, задачи, механизмы реализации // Вестник Воронежского института экономики и социального управления. 2018. № 1. С. 36–39. EDN YVXHJJ.
- [13] Измайлова А. С., Шаповалов А. Н. Технологические возможности сокращения себестоимости продукции металлургических предприятий на современном этапе // Тренды и управление. 2017. № 2. DOI 10.7256/2454-0730.2017.2.23040. EDN ZBMVKP.
- [14] Яковлева С. Н. Современные методы повышения экологической безопасности производственных процессов металлургического предприятия / С. Н. Яковлева, И. С. Фадеев, Н. Н. Малахов // Безопасный и комфортный город: сборник научных трудов по материалам IV международной научно-практической конференции, Орел, 16–17 июня 2020 года. Орел: Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, 2020. С. 578–582. EDN FYROSI.
- [15] Гуман Е. О. Неоиндустриализация: задачи и направления развития для металлургической отрасли Урала // Стратегическое и проектное управление: сборник научных статей. Выпуск V. Главный редактор В. Г. Прудский; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет», Пермский филиал Московского отделения ProjectManagementInstitute ООО «Парма-Телеком». Пермь, 2013. EDN TOFLDR.
- [16] Романова О. А., Сиротин Д. В. Металлургический комплекс Среднего Урала в условиях развития Индустрии 4.0: Дорожная карта перепозиционирования комплекса // Проблемы прогнозирования, 2019. № 2 EDN MDFTYE.
- [17] Карпович А. И., Карпович А. П. Содержательные аспекты муниципальной экологической политики // Вестник факультета управления Челябинского государственного университета. 2017. № 2. EDN YQPNFF.

## REFERENCES

- [1] Boklan, D. S. (2015) «Ecologization» of International Economic Relations in the Context of the Evolution of the Sustainable Development Concept. *Moscow Journal of International Law*, 1 (97), pp. 117–134. <https://doi.org/10.24833/0869-0049-2015-1-117-134>. <https://elibrary.ru/xamqkd>.
- [2] Shmygleva, A. V. (2016) Environmental Policy of Western Siberia as a Condition for Sustainable Development of the Region. *Strategy for Sustainable Development of Regions of Russia*, (34), pp. 92–97. <https://elibrary.ru/wkyiyv>.
- [3] Pugachev, A. V. (2009) Environmental Policy at the Present Stage: Content, Goals, Tasks. *Caspian Region: Politics, Economy, Culture*, 2(19), pp. 81–85. <https://elibrary.ru/kxttcl>.
- [4] Zakharina, A. O. (2018) Factors Influencing Environmental Security in Russia. *Bulletin of the Essentuki Institute of Management, Business, and Law*, (15), pp. 73–78. <https://elibrary.ru/afctkz>.
- [5] Abanina, E. N. (2023) Ecologization of Economic Activity as a Means of Achieving Sustainable Development. *Modernization of Russian Society and Education: New Economic Guidelines, Management Strategies, Issues of Law Enforcement and Personnel Training: Proceedings of the XXIV National Scientific Conference (with International Participation)*, Taganrog, April 21–22, 2023. Taganrog, Taganrog Institute of Management and Economics, pp. 11–13. <https://elibrary.ru/hfxykk>.
- [6] Krainina, A. D. (2023) Factors of Sustainable Development of the Industrial Complex in Conditions of Economic Instability. *Modern Paradigms of Sustainable Development of Regional Socio-Economic Systems in Conditions of Increasing Uncertainty of the External Environment: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Gatchina, April 21, 2023*. Gatchina, State Institute of Economics, Finance, Law and Technology, pp. 125–128. <https://elibrary.ru/qbmhzz>.
- [7] Kutsenko, V. V., Tskhovrebov, E. S., Sidenko, S. N. [et al.] (2013) Problems of Ensuring Environmental Security in the Region. *Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Ecology and Life Safety*, (2), pp. 75–82. <https://elibrary.ru/qbjhyh>.
- [8] Egorova, M. S., Glik, P. A. (2014) Ecologization of the Economy and «Green Growth». *Advances in Modern Natural Science*, (11-2), pp. 77–80. <https://elibrary.ru/sobwiv>.
- [9] Bunin, M. V. (2023) Modern Trends and Problems of Implementing Municipal Environmental Policy. *Bulletin of the Voronezh Institute*

- of *Economics and Social Management*, (2), pp. 21–24. <https://elibrary.ru/umkbgd>.
- [10] Yakovlev, M. A. (2019) Ecologization of the Economy. In *the collection: Current State and Prospects for the Development of Science and Education*, pp. 60–66. <https://elibrary.ru/zbnmod>.
- [11] Vossina, A. E., Kustikova, M. A. (2015) The Role of Local Self-Government Bodies in Implementing the Environmental Policy of Enterprises. *Scientific Journal of ITMO University. Series «Economics and Environmental Management»*, (2), pp. 292. <https://elibrary.ru/twdbbd>.
- [12] Kondaura, V. A. (2018) Municipal Environmental Policy: Goals, Tasks, Implementation Mechanisms. *Bulletin of the Voronezh Institute of Economics and Social Management*. (1), pp. 36–39. <https://elibrary.ru/yvxhjj>.
- [13] Izmailova, A. S., Shapovalov, A. N. (2017) Technological Opportunities for Reducing the Cost of Production of Metallurgical Enterprises at the Present Stage. *Trends and Management*, (2). DOI 10.7256/2454-0730.2017.2.23040. <https://elibrary.ru/zbmvpk>.
- [14] Yakovleva, S. N. (2020) Modern Methods of Increasing Environmental Safety in the Production Processes of Metallurgical Enterprises. *Safe and Comfortable City: Collection of Scientific Papers from the IV International Scientific and Practical Conference, Orel, June 16–17, 2020*. Orel, Orel State University named after I. S. Turgenev, pp. 578–582. <https://elibrary.ru/fyrosi>.
- [15] Human, E. O. (2013) Neo-Industrialization: Tasks and Development Directions for the Metallurgical Industry of the Urals. *Strategic and Project Management. Collection of Scientific Articles. Volume V. Chief Editor V. G. Prudsky; Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Perm State National Research University», Perm Branch of the Moscow Office of Project Management Institute LLC «Parma-Telecom»*. Perm. <https://elibrary.ru/tofldr>.
- [16] Romanova, O. A., Sirotnin, D. V. (2019) The Metallurgical Complex of the Middle Urals in the Context of the Development of Industry 4.0: Roadmap for the Repositioning of the Complex. *Problems of Forecasting*, (2). <https://elibrary.ru/mdftye>.
- [17] Karpovich, A. I., Karpovich, A. P. (2017) Substantive Aspects of Municipal Environmental Policy. *Bulletin of the Faculty of Management of Chelyabinsk State University*, (2). <https://elibrary.ru/yqpnff>.