

EDN: CQDQAU

Е.М. Ключникова – к.э.н., ведущий научный сотрудник, Институт проблем промышленной экологии Севера Кольский научный центр Российской академии наук, Апатиты, Россия, e.klyuchnikova@ksc.ru,

Е.М. Klyuchnikova – PhD Economics, Leading Researcher, Institute of Industrial Ecology Problems in the North, Kola Science Centre Russian Academy of Sciences, Apatity, Russia;

А.В. Лосев – инженер, Полярный геофизический институт Российской академии наук, Апатиты, Россия, alexandrthelosev@gmail.com,

A.V. Losev – engineer, Polar Geophysical Institute Russian Academy of Sciences, Apatity, Russia;

В.В. Максимова – младший научный сотрудник, Центр наноматериаловедения Кольского научного центра Российской академии наук, Институт проблем промышленной экологии Севера Кольского научного центра Российской академии наук, Апатиты, Россия, v.maksimova@ksc.ru,

V.V. Maksimova – junior researcher, Nanomaterials Research Centre, Institute of Industrial Ecology Problems in the North, Kola Science Centre Russian Academy of Sciences, Apatity, Russia;

В.А. Маслобоев – д.т.н., главный научный сотрудник, Институт проблем промышленной экологии Севера Кольский научный центр Российской академии наук, Апатиты, Россия, v.masloboev@ksc.ru,

V.A. Masloboev – Doctor of Sciences (Technical), Head Researcher, Institute of Industrial Ecology Problems in the North, Kola Science Centre Russian Academy of Sciences, Apatity, Russia;

К.А. Щелчков – к.т.н., начальник отдела, Научно-исследовательский институт «Центр экологической промышленной политики», Москва, Россия, k.shchelchkov@eipc.center,

K.A. Shchelchkov – PhD (Technical), head of department, Research Institute “Environment Industrial Policy Center”, Moscow, Russia.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИРОДООХРАННОГО ТРАНСГРАНИЧНОГО ДИАЛОГА В АРКТИКЕ. ЧАСТЬ 2 METHODOLOGICAL JUSTIFICATION OF THE ENVIRONMENTAL CROSS-BORDER DIALOGUE IN THE ARCTIC. PART 2

Аннотация. Представленное в статье исследование посвящено разработке процедур трансграничного природоохранного взаимодействия. Вопросы охраны окружающей среды, прочно интегрированные в совокупность императивов государственной политики РФ в Арктике, все чаще используются в качестве механизмов глобальной конкурентной борьбы. Перед лицом проблемы интернационализации Арктического региона, с ее возможными конфликтами создание научно обоснованных подходов к международному взаимодействию являются своевременными и актуальными. В качестве основного метода используется ситуационный анализ. В качестве примера (ситуации) предмета и процесса трансграничного природоохранного диалога рассматривается взаимодействие России и Скандинавских стран в рамках обсуждения проблемы экологических «горячих точек» Баренцева Евро-Арктического региона (БЕАР). Опираясь на изученный пример (сообщение 1), авторы создали методику и процедуры включения и исключения в/из списка предприятий – экологически значимых источников загрязнения. Методика создавалась исходя из следующих приоритетов: простота, универсальность для всех стран, доступность данных, лаконичность и наглядность представления на карте полученных результатов.

Abstract. The study presented in the article develops procedures for transboundary environmental cooperation. Environmental protection issues, firmly integrated into the set of imperatives of the state policy of the Russian Federation in the Arctic, are increasingly used as mechanisms of global competition. In the face of the problem of internationalization of the Arctic region, with its possible conflicts, the creation of scientifically based approaches to international cooperation are timely and relevant. Situational analysis is used as the main method. As an example (situation) of the subject and process of transboundary environmental dialogue, the interaction of Russia and the Scandinavian countries in the context of discussing the problem of environmental "hot spots" of the Barents Euro-Arctic Region (BEAR) is considered. Based on the studied example (message 1), authors worked out a methodology and procedures for including and excluding industrial installations in / from the list of environmentally significant sources of pollution. The methodology was created based on the following priorities: simplicity, universality for all countries, data availability, brevity and clarity of presentation of the results on the map.

Ключевые слова: трансграничный природоохранный диалог, Арктика, экологическая безопасность, законодательство, экологическая политика, интерактивная карта.

Keywords: environmental transboundary dialogue, Arctic, environmental safety, legislation, environmental policy, interactive map.

Благодарности: исследование выполнено в рамках темы НИР 1021051803680-5 «Процессы трансформации природных и техногенных систем в условиях изменения климата в Арктической зоне Российской Федерации (на примере Мурманской области)».

Acknowledgments: the work was supported by the research project 1021051803680-5 titled “Processes of transformation of natural and man-made systems in the context of climate change in Russia’s Arctic (on the territory of the Murmansk region)”.

Введение

По мнению экспертов трансграничное природоохранное сотрудничество в его практическом качестве есть коллективное знание о негативном воздействии на окружающую среду (НВОС), коллективное преодоле-

ние этого воздействия и его последствий и коллективная оценка того и другого [1]. Изучение экологического сотрудничества в Баренц-регионе (часть 1 сообщения) показало, что за прошедшие 30 лет все три аспекта сотрудничества были сконцентрированы на территории только одного участника трансграничного диалога – России. Три четверти территории Баренц-региона так и не были описаны с точки зрения наличия объектов экологической опасности. В современных условиях такой перекоп должен быть признан абсолютно неприемлемым. Тем более, что вопросы охраны окружающей среды, системно и прочно интегрированы в совокупность императивов государственной политики РФ в Арктике [2], что говорит об их важности для РФ, а с другой стороны, все чаще используются в качестве механизмов глобальной конкурентной борьбы [3]. Неарктические страны, стремящиеся в Арктику, должны на самом первом этапе встретиться с природоохранными принципами Российской Федерации в Арктике. Таким образом, перед лицом проблемы интернационализации Арктики [4], с ее возможными конфликтами создание научно обоснованных подходов и разработка процедур осуществления трансграничного природоохранного диалога являются своевременными и актуальными.

Цель представленного в статье исследования состоит в методической поддержке природоохранного диалога, а именно обоснование и разработка процедур отнесения объектов к экологически значимым источникам загрязнения. Для достижения цели решаются задачи по созданию критериев градации опасности экологически опасных объектов, конструирования процедур включения и исключения объектов из списка экологически значимых источников, совершенствования способа визуализации собранной информации в виде интерактивной карты экологической опасности.

Для демонстрации приемлемости рекомендованных подходов проведен анализ характеристик выбранных промышленных объектов, расположенных в Арктической зоне Российской Федерации на предмет отнесения их к той или иной степени (градации) экологической опасности.

Метод и материалы

В качестве основного метода используется ситуационный анализ. В качестве примера (ситуации) предмета и процесса трансграничного природоохранного диалога рассматривается взаимодействие России и Скандинавских стран в рамках обсуждения проблемы экологических «горячих точек» Баренцева Евро-Арктического региона (БЕАР). Опираясь на изученный пример (сообщение 1), авторы создают методику и конструируют процедуры включения и исключения предприятий в/из списка экологически значимых источников загрязнения. Трансграничный диалог ведется специалистами из различных областей знания, поэтому методика должна быть проста, понятна, универсальна для всех стран, данные для оценки должны быть доступны из открытых источников, результаты оценки могут быть наглядно и лаконично представлены на карте.

Разработанная методика основывается на концепции экологической безопасности, являющейся базой экологической политики РФ. Сравнение подходов в обеспечении экологической безопасности Российской Федерации и Европейского союза, выявило, что в российском законодательстве, критерии оценки экологических рисков закреплены нормативно правовыми актами, тогда как в европейском законодательстве таких формальных критериев нет, а оценку экологической опасности осуществляют эксперты. Формализованность российского подхода позволяет вести диалог о включении (исключении) объектов в(из) список(а) значимых источников загрязнения, опираясь на научно обоснованные и утвержденные критерии. Тогда как европейский подход, основанный на экспертной оценке, базируется только на профессионализме и беспристрастности выбранных экспертов. Следуя цели достижения приемлемого компромисса, авторы исследования делают акцент на применении российских подходов, то есть формализованных критериев и степени внедрения НДТ в рамках процедуры исключения промышленных объектов из списка значимых источников загрязнения, как существенных с точки зрения целей национальной политики Российской Федерации, так и общепонятных в рамках трансграничного диалога.

Визуализация информации об экологической опасности региона осуществляется с помощью интерактивной карты [*Карта экологических проблем Баренц-региона*, <https://barentsmap.com/>], которая позволяет жителям увидеть реальную экологическую ситуацию с географической привязкой. Карта дает информацию о статусе предприятия, дате его открытия, положении в рейтинге устойчивого развития компаний, о количественных характеристиках выбросов вредных веществ в воздух и их сбросов в водные объекты, об уровнях эмиссий парниковых газов и загрязнении почвы в зоне влияния предприятия, располагающихся в непосредственной близости особо охраняемых природных территориях. Это важный источник информационной поддержки природоохранного диалога нуждается в некотором усовершенствовании, предлагаемом ниже.

Критерии степеней экологической опасности

В международном определении экологических «горячих точек» говорится о том, что это объекты, которые представляют значительную опасность для окружающей среды. Для учета позиций Российской Федерации целесообразно новое определение основывать на концепции экологической безопасности. Кроме того, в законодательстве Российской Федерации закреплены научно обоснованные критерии отнесения предприятий к той или иной категории негативного воздействия на окружающую среду [*Статьи 4.1 и 4.2 Федерального закона Российской Федерации от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»; ГОСТ 12.1.007-76; Приказ Минприроды России от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2015 № 40330)*]. К тому же, как уже отмечено, законодательство Российской Федерации гармонизировано с законодательством Северных стран в части перехода на НДТ. Пройден большой путь по модернизации управленческих подходов, а крупные компании демонстрируют соответствие требованиям НДТ и внедряют системы экологического и энергетического менеджмента.

В Российской Федерации к I категории ОНВОС относятся объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящиеся к областям применения наилучших доступных технологий [Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 (ред. от 07.10.2021) «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»]. В интересующем нас регионе расположены следующие ОНВОС I категории: металлургические комплексы; предприятия химической промышленности; предприятия по добыче и переработке (обогащению) руд, а также предприятия, обеспечивающие очистку коммунальных сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселковых или городских округов. Все они до конца 2024 г. должны будут получить комплексные экологические разрешения и, согласно экспертным оценкам, 15-20% предприятий будут получать такие разрешения с обременением, заключающемся в разработке и реализации программ повышения экологической эффективности (ППЭЭ).

Экологическое законодательство Российской Федерации более формализовано, чем законодательства Швеции, Финляндии и Норвегии, что позволяет компаниям прогнозировать свои экологические издержки, и это благоприятно сказывается на экономических показателях компаний [5]. Следствием того, что российское экологическое законодательство основано на системном подходе, является также меньшее количество конфликтов и проблем между предприятиями горнопромышленного комплекса и оленеводческими хозяйствами [6].

При разработке критериев отнесения промышленных предприятий к экологически значимым источникам загрязнения необходимо учитывать также тот факт, что природа является неотъемлемой частью повседневной жизни во всех частях Арктики (БЕАР в частности), где распространено традиционное натуральное хозяйство (сбор грибов, ягод, охота и рыбная ловля). Поэтому социальная устойчивость во много зависит от наличия непрерывной и надежной экологической информации и взаимодействия промышленной компании с местными сообществами, соблюдения предприятиями экологических, социальных и экономических прав местных жителей [7]. В работах исследователей Кольского научного центра РАН показано, что максимальное влияние на экосистемы осуществляется в 30-ти километровой зоне действия предприятий [8, 9, 10, 11].

Таким образом, исходя из законодательства РФ и на основании исследований [5,6,7,12, 13], потенциально экологически опасные объекты отвечают следующим критериям: добыча и переработка природных ресурсов; отвечает критериям объектов I категории опасности, сформулированным законодательством РФ; могут иметь экологические конфликты с особо охраняемыми природными территориями (ООПТ), субъектами традиционного природопользования и местными сообществами.

Методику оценки и критериев признания экологически направленной деятельности хозяйствующих субъектов, расположенных на территории Баренц-региона, положительной или отрицательной, основанной на равноправии и равной ответственности всех участников трансграничного природоохранного диалога, целесообразно формировать исходя из понятия экологической безопасности и концепции достижения «зеленого роста» через механизмы НДТ как понятные и приемлемые для всех сторон переговоров. Это мотивировано тем, что природоохранное законодательство РФ основано на концепции экологической безопасности, и это является уникальным отличием российской правовой системы [2, 5, 6]. При осуществлении приграничного природоохранного диалога Российская Федерация имеет право опираться на сформировавшиеся в стране подходы. Законодательство об НДТ корреспондирует с правовыми подходами многих государств, в том числе Европейского союза и Норвегии. Подходы повышения экологической эффективности, основанные на принципах внедрения наилучших доступных технологий, приводят к эффектам «зеленого роста», могут составлять основу зеленой экономики и, следовательно, находятся в фарватере глобальной политики в области устойчивого развития. Данное обстоятельство должно позитивно сказаться на достижении консенсуса при ведении приграничного природоохранного диалога.

Изначальный список экологически опасных объектов «горячих точек» следует составлять, опираясь на следующие критерии: занимаются добычей и/или переработкой природных ресурсов; отвечают критериям ОНВОС I категории, установленным законодательством РФ; в 30-ти километровой зоне предприятия находятся ООПТ, субъекты традиционного природопользования и населенные пункты.

Для стимулирования предприятий разрабатывать и внедрять программы повышения экологической эффективности, а также вести конструктивный диалог с субъектами традиционного природопользования и местными сообществами предлагается ввести три градации объектов в зависимости от происходящего процесса, используя принцип соревновательности. Первая градация – ОНВОС, деятельность которого потенциально может привести к необратимому разрушению экосистем. Вторая градация – ОНВОС, для которого разработана и реализуется ППЭЭ, при этом предприятие ведет конструктивный диалог с ООПТ, субъектами традиционного природопользования, положительно участвует в жизни местных сообществ. Третья градация – ОНВОС, для которого разработана и выполняется ППЭЭ и (или) получено КЭР без обременения, угроза экосистемам снижена, зафиксирован положительный вклад в развитие ООПТ и жизнь местных сообществ, отсутствуют конфликты с субъектами традиционного природопользования.

Таким образом, список экологически опасных объектов БЕАР, составленный по выявленным критериям, будет представлен из градации опасности (таблица 1).

Как видно из таблицы 1, изначально все ОНВОС, удовлетворяющие критериям отнесения к экологически опасным объектам, заносятся в соответствующий список. Это список предприятий, которые представляют потенциальную угрозу Арктической зоне Российской Федерации.

Таблица 1 – Градации опасности экологически опасных объектов (составлено авторами)

Градация опасности	Описание
Экологически опасные	В список (список 1) включаются все предприятия, занимающиеся добычей и/или переработкой природных ресурсов, отвечающие критериям ОНВОС I категории, расположенные в 30 км близости от ООПТ, населенных пунктов, субъектов традиционного природопользования. Список составляется экспертами на основе имеющихся в открытом доступе данных. Красные точки на карте
На пути к гармонизации	Предприятия из списка 1, разработавшие и реализующие ППЭЭ (должна быть одобрена Межведомственной комиссией, это гарантия того, что негативное воздействие на окружающую среду будет существенно снижено), получившие КЭР, ведущие конструктивный диалог с ООПТ, субъектами традиционного природопользования, позитивно участвующие в жизни местных сообществ. Список составляется экспертами. Данные берутся из открытой отчетности предприятий, сайтов близлежащих ООПТ, населенных пунктов, местных и региональных СМИ. Желтые точки на карте.
Гармония с природой и местными сообществами	Предприятия из списка 1, осуществившие ППЭЭ, продолжающие совершенствовать производственный процесс и снижать негативное воздействие на окружающую среду, внесшие вклад в развитие ООПТ, положительный вклад в жизнь местных сообществ, не имеющие конфликтов с субъектами традиционного природопользования. Данные берутся из открытой отчетности предприятий, сайтов близлежащих ООПТ, населенных пунктов, местных и региональных СМИ. Зеленые точки на карте

Однако многие из предприятий осуществляют инвестиции в эколого-технологическую модернизацию производства с целью снижения негативного воздействия на окружающую среду. Целью трансграничного диалога является стимулирование процесса повышения экологической и социальной устойчивости в регионе. Поэтому важно создать алгоритм перевода предприятий их категории «опасные» в категорию «гармоничные». Как было показано выше, законодательство РФ, регулирующее (определяющее) критерии отнесения загрязняющих веществ и промышленных объектов к экологически особо опасным, наилучшим образом подходит для учета количества и степени опасности выбросов/сбросов загрязняющих веществ. Процедура получения КЭР [Ст. 31.1. ФЗ от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «Об охране окружающей среды»] включает в себя добровольную экспертную оценку соответствия НДТ и в ряде случаев – разработку по ее итогам проекта программы повышения экологической эффективности. Добровольная экспертная оценка НДТ – это процедура, в ходе которой эксперты проводят обследование ОНВОС и изучают разрешительную документацию с тем, чтобы получить объективные свидетельства соответствия (или несоответствия) применимым требованиям НДТ [14]. В Российской Федерации разработан национальный ГОСТ Р 113.00.33-2024 Наилучшие доступные технологии. Добровольная экспертная оценка. Методические рекомендации по порядку проведения [15].

ППЭЭ требует инвестиций, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду и, для многих отраслей на повышение ресурсной эффективности производства. Факт получения КЭР (с условием реализации ППЭЭ или без обременений) показывает, что условия для исключения из списка наиболее значимых источников загрязнения соблюдены. Улучшение экологических показателей вкуче с программой Корпоративной социальной ответственности (КСО) приводит к одобрению деятельности предприятий местными сообществами [12]. Наличие и качество отчета о КСО может быть принято как показатель соблюдения условий для исключения.

Исходя из вышеизложенного, составлен алгоритм включения/исключения объектов из списка наиболее значимых источников загрязнения, который приводится в таблице 2.

Таблица 2 – Алгоритм включения и исключения в список экологически значимых источников загрязнения (составлено авторами)

Включение	
Территориальное расположение объекта	
Российская Федерация	Иные страны
Объект соответствует критериям ОНВОС I категории согласно Постановлению Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 (ред. от 07.10.2021) «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»	Объект соответствует критериям объектов I категории опасности, согласно Постановлению Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 (ред. от 07.10.2021) «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» Список составляется на основе экспертных оценок российских экспертов
Исключение	
Территориальное расположение объекта	
Российская федерация	Иные страны
1. Объект разработал ППЭЭ 2. ППЭЭ одобрена Межведомственной Комиссией 3. Объект получил КЭР – статус желтый 4. ППЭЭ выполнена в полном объеме 5. Подготовка итогового заключения региональной рабочей группой по исключению из списка ИЗИЗ (проверяется отсутствие конфликтов и оценивается вклад в развитие местных сообществ и ООПТ) 6. Обсуждение достигнутых результатов и принятие решения Международной группой экспертов	1. Формирование региональной рабочей группы по исключению «горячей точки» 2. Обследование производственной площадки 3. Выбор специальных критериев исключения на основании требований наилучших доступных технологий 4. Разработка плана повышения экологической эффективности (при необходимости) 5. Рассмотрение плана повышения экологической эффективности группой экспертов 6. Подготовка итогового заключения региональной рабочей группой по исключению «горячей точки» 7. Обсуждение достигнутых результатов и принятие решения Международной группой экспертов

Примеры анализа экологической опасности предприятий

В качестве примера реализации предлагаемой методики включения и исключения предприятий в/из списка экологически значимых источников загрязнений Баренцева региона выбраны следующие предприятия: АО «Ковдорский горно-обогатительный комбинат», АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат», АО «Карельский окатыш», ОАО «ГМК «Печенганикель». Ниже приведены примеры возможного описания состояния объектов и краткое обоснование отнесения объектов к той или иной категории. Ссылки на источники

информации приведены в сносках. Однако следует учитывать, что в случае реализации процедуры исключения объекта из списка экологически значимых источников загрязнения Баренцева региона, информационную записку о состоянии предлагается готовить компании – владельцу предприятия, у которой, вероятно, должен быть более обширный список верифицируемых, официальных источников информации.

АО «Ковдорский ГОК»

Предприятие расположено в г. Ковдоре Мурманской области (Баренцев регион). Ковдорский горно-обогатительный комбинат (ГОК) – предприятие, входящее в Горнорудный дивизион Группы «ЕвроХим». Ковдорский ГОК осуществляет добычу фосфорного и железорудного сырья [https://mcc.eurochem.ru/wp-content/uploads/2022/07/ГО-за-2021_МХК.pdf]. Производит железную руду, фосфатную руду и бадделеит. Предприятие подготовило и реализует ППЭЭ. Программа повышения эффективности водопользования признана эффективной. Социальная ответственность предприятия выражается в подписании соглашений о социально-экономическом партнерстве с Правительством Мурманской области и администрацией Ковдорского района [<https://www.eurochem.ru/media-announcements/news-01062017-3ru/>]. Масштабный проект по благоустройству городских территорий входит в программу ЕвроХимESG и реализуется во всех регионах присутствия компании. Это комплексная программа, включающая экологические, образовательные и культурные проекты [<https://www.eurochem.ru/media-announcements/evrohim-podarit-dva-novyh-murala-kovdoru-v-chest-70-letnego-yubileya/>]. Учебный центр АО «Ковдорский ГОК» осуществляет профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации для работников предприятия [<https://mcc.eurochem.ru/ru/educations/education-kgk/>]. Это показывает, что предприятие активно участвует в жизни местного сообщества. Информации о конфликтах с субъектами традиционного природопользования, ООПТ и местными сообществами за последние 3 года на региональных сайтах <https://www.murman.ru/> и <https://www.hibiny.ru/> не найдено.

Таким образом, АО «Ковдорский ГОК», как предприятие, разработавшее и реализующее ППЭЭ, которую одобрила Межведомственная комиссия, не имеющее конфликтов с субъектами традиционного природопользования и местными сообществами, на интерактивной карте может быть обозначено желтым цветом.

АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»

АО «Архангельский ЦБК» предприятие целлюлозно-бумажной промышленности, которое производит картон, целлюлозу, бумагу. Предприятие расположено в г. Новодвинске Архангельской области. Разработана ППЭЭ, получено КЭР [<https://www.appm.ru/search/?q=программа+повышения+экологической+эффективности>]. В результате выполнения ППЭЭ значительно снизилось негативное воздействие на окружающую среду. Комбинат реализует стратегию низкоуглеродного развития на период до 2030 г. [https://www.appm.ru/press-center/atsbk-formiruet-novuyu-strukturu-cherez-prizmu-e-faktora-kontseptsii-ustoychivogo-razvitiya/?sphrase_id=33678], прошел процедуру исключения из списка горячих точек Баренц-региона [https://www.appm.ru/press-center/v-2009-2019-g-atsbk-vlozhit-v-vypolnenie-prirodookhrannykh-meropriyatiy-i-ndt-14-mlrd-rub/?sphrase_id=33681]. Информации о конфликтах АЦБК с местными сообществами на региональных сайтах <https://www.dvinainform.ru/>, <https://www.pomorie.ru/> не найдено.

Таким образом, АО АЦБК как предприятие, получившее КЭР и не имеющее конфликтов с местными сообществами, на интерактивной карте может быть обозначено зеленым цветом.

АО «Карельский окатыш»

АО «Карельский окатыш» – ведущий комбинат по добыче и переработке железной руды в России. Предприятие расположено в г. Костомукша (Республика Карелия, Баренц регион), производит 20 % всех российских железорудных окатышей. Предприятие входит в горнодобывающий дивизион сталелитейной и горнодобывающей компании ПАО «Северсталь». Предприятие инвестирует в экологические проекты, разработку технологий снижения выбросов загрязняющих веществ [<https://severstal.com/rus/media/archive/v-2023-godu-karelskiy-okatysh-planiruet-napravit-bole-800-millionov-rublej-na-okhranu-okruzhayushch/>], активно сотрудничает с заповедником «Костомукшский» [<https://severstal.com/rus/media/archive/v-2023-godu-karelskiy-okatysh-planiruet-napravit-bole-800-millionov-rublej-na-okhranu-okruzhayushch/>], положительно участвует в жизни местных сообществ [<https://64parallel.ru/slajder/karelskiy-okatysh-prodolzhit-realizaciyu-blagotvoritelnyx-proektov-i-socialnyx-programm/>]. Информации о конфликтах с местными сообществами в региональных СМИ не найдено. По данным на ноябрь 2024 г. АО «Карельский окатыш» разработало и получило одобрение ППЭЭ и подало заявку на получение КЭР в Росприроднадзор.

Таким образом, учитывая проводимые мероприятия по охране окружающей среды и биоразнообразия, реализацию программы корпоративной социальной ответственности, получение одобрения разработанной ППЭЭ на интерактивной карте предприятие должно быть обозначено желтым цветом.

ОАО «ГМК Печенганикель».

Является горно-металлургическим производством по добыче и обогащению сульфидных медно-никелевых руд, подразделение компании «Норникель». Расположен в поселках Никель и Заполярный (Мурманская область, Баренцев регион). Компания реализует комплексную экологическую программу [<https://www.kolagmk.ru/sustainability/environment/>], тесно взаимодействует с заповедником «Пасвик» [<https://pasvik-reserve.ru/post/jzui49ohd1-ekomonitoring-cto-novogo>], позитивно участвует в жизни местных сообществ, посредством организованного совместно с Администрацией Печенгского муниципального округа центра Вторая Школа, являющегося драйвером и организатором программы социально-экономического развития поселка Никель и Печенгского района [<https://the2school.com/>]. Компания разработала ППЭЭ, которая была одобрена Межведомственной комиссией. По промплощадке в пос. Никель в мае 2023 г. получено КЭР, по промплощадкам в Мончегорске и Заполярном по состоянию на ноябрь 2024 г. КЭР также получены. Упоминания о конфликтах с

субъектами традиционного природопользования и местными сообществами в региональных СМИ не найдено.

Таким образом, учитывая большую работу по улучшению экологической ситуации в районе и позитивное взаимодействие с местными сообществами, полученные площадками КЭР, на интерактивной карте предприятие должно быть обозначено зеленым цветом.

Заключение

Поскольку предполагается, что изменение градации экологической опасности предприятия является предметом международных переговоров, предлагается проект процедуры включения и исключения (изменения градации опасности) предприятий в/из списка экологически значимых источников загрязнений («горячих точек») Баренц-региона

Все предприятия европейской части Баренцева региона, соответствующие критериям экологической особой опасности, включаются в соответствующий список и должны быть отмечены на карте красным цветом. Таким образом, в рамках переговорного процесса Российская Федерация выражает свою обеспокоенность возможными угрозами экологической безопасности Российской Арктики. Это является предметом переговоров, в рамках которых иностранные компании, желающие быть исключенными из списка экологически особо опасных, должны предоставить соответствующую заявку и информационную записку. Информационная записка должна содержать сведения о взаимодействии с местными сообществами и субъектами традиционного природопользования, сведения о массах выбросов в атмосферу и сбросов в природные водные объекты загрязняющих веществ. Информационная записка изучается группой экспертов на предмет соответствия критериям экологического законодательства РФ, как более формализованного и научно обоснованного. Формирование экспертных групп предполагается проводить с учетом подходов, разработанных Бюро наилучших доступных технологий. Минпромторг России и Минприроды России совместным приказом утверждают состав экспертного совета по «горячим точкам»; в рамках межправительственных соглашений российские эксперты включаются в международные экспертные группы.

Российские компании, реализовавшие ППЭЭ и получившие КЭР, либо выполнившие добровольную экспертную оценку, не имеющие конфликтов с местными сообществами, ООПТ, субъектами традиционного природопользования, активно участвующие в жизни местных сообществ получают зеленую отметку на карте и не включаются в список экологически особо опасных. Если компания имеет утвержденную, но еще не реализованную ППЭЭ, то эта компания отмечается желтым цветом, но в список включается. Остальные компании в российской части Баренц-региона, подпадающие под критерии объектов I категории опасности и остальные критерии экологически особо опасных, включаются в список и отмечаются на карте красным цветом. Для исключения из списка компания должна предоставить заключение о реализации ППЭЭ и информационную записку о взаимодействии с ООПТ, субъектами традиционного природопользования и местными сообществами.

В качестве рекомендации по развитию процесса визуализации экологической информации в следующей итерации интерактивной карты предусмотреть использование технологии общественного участия (Public Participatory GIS - PPGIS), чтобы граждане могли вносить информацию о деятельности компаний в регионе и мотивированные предложения по включению компаний в список экологически особо опасных. Это даст возможность международной группе инициировать процедуру включения, запросив необходимую информацию у компании и других заинтересованных сторон (ООПТ, Субъекты традиционного природопользования, надзорные органы). Технология PPGIS предполагает настройку под конкретную задачу и местность, а в дальнейшем и верификацию полученных результатов. Разработка (отладка, настройка) и использование данного инструмента может быть хорошим развитием работ по интерактивной карте.

С точки зрения авторов, результаты проведенной работы являются новыми с позиции постановки исследовательских задач, методологии анализа и интерпретации полученных результатов. Задача обоснования и разработки процедур отнесения объектов к экологически значимым источникам загрязнения на основе общих принципов как российского законодательства, так и глобальных документов до настоящего момента не ставилась ни российскими, ни зарубежными авторами. Ее формализация и решение, предложенные в статье, позволят российским ученым и практикам сформировать комплексное представление о российских экологических императивах в Арктике при осуществлении трансграничного природоохранного диалога, направить усилия на выявление особенностей нашей страны в деле обеспечения экологического благополучия и продвигать национальные интересы по вопросам экологического управления. Особенно это важно в интернационализирующемся Арктическом регионе.

Источники:

1. Задворный В.А. Многоэтажный перекресток. Баренцев регион. Экологический этюд. Москва. Де'Либри, 2022. -252 с..ил.
2. Дядик В.В., Маслобоев В.А., Ключникова Е.М., Дядик Н.В., Чапаргина А.Н., Маслобоев А.В. Концептуализация экологической политики: анализ российского и зарубежного научного дискурса и государственные приоритеты развития Арктики. // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2023. Т. 26. № 1 (79). С. 7-34.
3. Шаклеина Т.А., Водопьянов К.Г., Яковенко И.Д. Феномен «Управляемой глобальной конкуренции» и интересы России: новая конкуренция в Арктике. // Право и управление. XXI век. 2022. Т. 18. № 1 (62). С. 17-29.
4. Чумляков К.С., Чумлякова Д.В. Интернационализация Арктики и национальные интересы арктических стран // Фундаментальные исследования. №6, 2023. С. 56-63
5. Söderholm K., Söderholm P., Helenius H., Pettersson M, Viklund P., Masloboev V., Mingaleva T., Petrov V. Environmental regulation and competitiveness in the mining industry: Permitting processes with special focus on Finland, Sweden and Russia. // Resources Policy. 2015. No 43. Pp. 130-142.
6. Koivurova T., Masloboev V., Hossain K., Nygaard V., Petre'tei A., Vinogradova S.. Legal Protection of Sami Traditional Livelihoods

- from the Adverse Impacts of Mining: A Comparison of the Level of Protection Enjoyed by Sami in Their Four Home States. // *Arctic Review on Law and Politics*. 2015. Vol. 6. No. 1. Pp. 1151.
7. Suopajarvi L., Poelzer G.A., Ejdemo T., Klyuchnikova E., Korchak E., Nygaard V. Social sustainability in northern mining communities: A study of the European North and Northwest Russia. // *Resources Policy*. 2016. No 47. Pp. 61-68.
 8. В. А. Даувальтер, М. В. Даувальтер, Н. В. Салтан, Е. Н. Семенов. Влияние выбросов горно-металлургического комбината на химический состав атмосферных выпадений (Мончегорский полигон) // *Геоэкология. Инженерная геология, гидрогеология, геокриология*. 2009. № 3. С. 228-240.
 9. Современное состояние экосистем в районе Кольской АЭС (Мурманская область) / В. А. Маслобоев, Е. А. Боровичев, С. А. Валькова [и др.] ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кольский научный центр РАН, Институт проблем промышленной экологии Севера. – Апатиты : Кольский научный центр Российской академии наук, 2020. – 311 с. – ISBN 978-5-91137-429-7. – DOI 10.37614/978.5.91137.429.7.
 10. Кольская горно-металлургическая компания (промышленные площадки «Никель» и «Заполярный»): влияние на наземные экосистемы / С. И. Ананьева, Е. А. Белова, А. Г. Булычев [и др.]. – Рязань : НП «Голос губернии», 2012. – 92 с. – ISBN 978-5-98436-029-6.
 11. Исаева, Л. Г. Оценка состояния зеленых насаждений в зоне воздействия комбината «Печенганикель» (Мурманская область) / Л. Г. Исаева, Т. А. Сухарева // *Вестник МГТУ. Труды Мурманского государственного технического университета*. 2021. Т. 24. № 1. С. 97-106. – DOI 10.21443/1560-9278-2021-24-1-97-106.
 12. Маслобоев В.А., Виноградова С.Н., Дидык В.В., Ключникова Е.М., Корчак Е.А., Мингалёва Т.А., Петров В.Н., Рябова Л.А. Горная промышленность в Арктике в контексте обеспечения устойчивого развития местных сообществ // *Вестник Кольского научного центра РАН*. 2015. № 4 (23). С. 82-89.
 13. Riabova L., Didyk V. Social license to operate for mining companies in the Russian Arctic: two cases in the Murmansk region. *Arctic Yearbook-2015*. URL: <http://www.arcticyearbook.com/index.php/briefingnotes2014/120-social-license-to-operate-for-mining-companies-in-the-russian-arctic-two-cases-in-the-murmansk-region>
 14. Волосатова А.А., Гусева Т.В., Скобелев Д.О., Малков А.В. Добровольная экспертная оценка соответствия российских предприятий требованиям НДТ // *Компетентность*. 2022. №7. С. 14-20.
 15. ГОСТ Р 113.00.33-2024 Наилучшие доступные технологии. Добровольная экспертная оценка. Методические рекомендации по порядку проведения. The best available techniques. Voluntary expert assessment. Methodological recommendations on the procedure for conducting. URL: <https://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&baseC=6&page=1&month=5&year=-1&search=&id=262646>.