

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бразовской Яны Евгеньевны
на тему: «Геоэкологическая оценка влияния морского судоходства на
арктическую природную среду», представленной на соискание ученой степени
кандидата географических наук по специальности 1.6.21. «Геоэкология»
(географические науки)

Диссертационная работа Бразовской Яны Евгеньевны посвящена актуальной теме. Ознакомившись работой следует отметить, что автор достаточно полно и развернуто обосновал актуальность выбранной темы и четко обозначил проблему, раскрыл основные направления ее разработки. Для Мурманской области - стратегического центра обеспечения судоходства в Западной Арктике - тема диссертации представляется крайне актуальной. Автор верно определяет на с. 3 противоречие между интенсивным развитием транспортной инфраструктуры и рисками необратимых трансформаций экосистем. В условиях неуклонного роста объемов перевозки в акватории Северного морского пути (с. 13) и дельнейшего прогнозируемого увеличения грузопотока по СМП (до 70–100 млн тонн к 2030 году, с. 7) вопросы обеспечения техносферной безопасности и минимизации аварийных разливов нефтепродуктов выходят на первый план.

Для экономики Мурманской области геоэкологическая оценка влияния морского судоходства на арктическую природную среду позволяет прогнозировать экологические и связанные с ними социальные и экономические последствия. В перспективе позволит обеспечить устойчивое эколого-экономическое развитие региона. Арктика — стратегически важный регион, обладающий запасами полезных ископаемых, и освоение этих ресурсов требует учёта экологических рисков.

Сегодня важно переходить от фрагментарных оценок к системному управлению рисками, на что указывает автор, говоря о «недостаточности традиционного методологического инструментария» (с. 3) для ранжирования альтернативных технических решений.

Несомненной новизной обладает разработанная методика сертификации судов «Арктический эко-стандарт» (FAGES-TECH), описанная на с. 3. Предложенный механизм ранжирования судов по уровню экологической безопасности и технологической пригодности может стать действенным инструментом при портовом контроле (PSC) и выдаче разрешений на плавание в акватории СМП.

Практическую ценность для служб экологического контроля представляет методика FAGES-MONITOR (с. 5, 23-24), позволяющая рассчитывать компенсацию ущерба с учетом специфики Арктики. Важно, что автор обосновывает создание целевого фонда, что создает экономическую базу для ликвидации последствий техногенных аварий.

В диссертационной работе автор демонстрирует умение работать с научными источниками: сопоставлять разные точки зрения, проводить критический анализ

специальной литературы, свободно ориентируется в ней, самостоятельно делать выводы и обобщения. В работе обоснован авторский подход к решению поставленной проблемы.

Структура работы логична, созвучна с целями и задачами исследования, что и позволило диссертанту полностью раскрыть исследуемые проблемы и достичь заявленные во введении результаты. Работа состоит из введения, четырех глав, заключения, библиографического списка и приложений.

В первой главе автор справедливо разделяет воздействие морского судоходства на арктическую природную среду на три основные категории и, в частности, акцентирует внимание на химическом загрязнении и специфике поведения нефтепродуктов в холодных водах. Указанные на с. 7 данные о том, что мазут практически не разлагается в холодной воде, подтверждают необходимость ужесточения требований к бункеровке судов в арктических портах. Радарная диаграмма на с. 8 наглядно показывает, что контейнеровозы, часто рассматриваемые как «чистые» суда, демонстрируют высокие показатели энергопотребления и выбросов, что требует пересмотра подходов к их допуску на трассы СМП.

Во второй главе анализируются природные ресурсы и транспортные возможности российской Арктики, акцентируя внимание на их взаимосвязи с изменениями климата и связанными с ними геоэкологическими рисками. Представлен визуализированный материал.

В третьей главе анализируется современное состояние и прогнозируемые изменения экологической обстановки в Арктическом регионе. Приведены критически важные для оценки качества атмосферного воздуха данные: рост выбросов оксидов азота на 115% и диоксида серы на 68% (с. 14-15), что представляется прямой угрозой для персонала портов и экипажей судов, находящихся в поле зрения специалистов по охране труда и техносферной безопасности.

В четвертой главе представлен математический аппарат (метод PROMETHEE II, с. 16-17), позволяющий формализовать процесс принятия решений при выборе судов, исключая субъективный фактор.

Работа оформлена грамотно, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к диссертационной работе. Автор демонстрирует высокий уровень языковой и стилистической грамотности.

Научная новизна работы определяется как содержанием диссертационного исследования, так и содержанием автореферата.

Представленные к защите положения, научные результаты, обоснованные в работе, свидетельствуют об ответственном и всестороннем подходе к исследованию темы. Материалы достоверны, объективны, поскольку основаны на значительном объеме научных источниках.

На основании изложенного считаю, что диссертационное исследование Бразовской Яны Евгеньевны на тему «Геоэкологическая оценка влияния морского судоходства на арктическую природную среду» является завершенной научно-квалификационной работой, содержащей новые научно обоснованные технические и методические решения, внедрение которых внесет значительный вклад в обеспечение экологической безопасности судоходства в Арктике, соответствует требованиям пп. 9-14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней». Бразовская Яна Евгеньевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата наук по научной специальности 1.6.21. Геоэкология.

Отзыв подготовил(а):

Щебарова Наталья Николаевна

Доктор экономических наук, 08.00.14 "Мировая экономика"

Профессор, заведующий кафедрой экономики и управления

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Мурманский арктический университет»

адрес: 183038, г. Мурманск, улица Капитана Егорова, д. 15

Телефон: (815-2) 21-38-01

Электронный адрес: office@mauniver.ru

Официальный сайт: www.mauniver.ru

«12» февраля 2026 г.

Согласие на обработку персональных данных

Я, Щебарова Наталья Николаевна, согласен(на) на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты кандидатской диссертации Бразовской Яны Евгеньевны, в том числе на размещение их в сети Интернет.

«12» февраля 2026 г.

/Н.Н. Щебарова/

Подпись Щебаровой Н.Н. заверяю:

Вернувший оригинал
по надписи
Должность заверяющего

Подпись

Кобин Н.Н.
ФИО заверяющего

