

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ледновой Юлии Анатольевны  
«Оценка геоэкологической ситуации в прибрежной зоне Невской губы на основе комплексно-индикаторного подхода», представленной на соискание учёной степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле)

Диссертационное исследование Ледновой Юлии Анатольевны посвящено оценке геоэкологической ситуации в прибрежной зоне Невской губы в условиях увеличивающегося антропогенного давления и ускоряющего техногенеза.

Тема диссертационной работы является актуальной ввиду интенсификации антропогенной деятельности в прибрежной зоне, с одной стороны, и формирования природно-технической системы, с другой.

Теоретическая и практическая значимость работы не вызывает сомнений. В работе разработана комплексно-индикаторная методика для оценки геоэкологической ситуации в прибрежной зоне в условиях урбанизации и техногенеза. На практике разработанная методика может применяться для оценки воздействия от процессов урбанизации и техногенеза на прибрежную зону различных водных объектов.

Диссертационное исследование проведено с использованием классических и современных методов и инструментов исследования. Количество опубликованных работ соответствует требованиям ВАК.

Результаты диссертационного исследования получены в ходе выполнения экологических мониторинговых наблюдений, проведения лабораторного исследования, в результате анализа и систематизации накопленных данных.

Научная новизна сведена к четырём пунктам: определению основных направлений комплексного индикаторного подхода для изучения локальных компонентов прибрежных природно-технических систем; разработке методики для оценки геоэкологической ситуации в прибрежной зоне; проведению расчетов для оценки геоэкологической ситуации в приморских локальных муниципалитетах Невской губы и аванпорта «Бронка»; численной оценке уязвимости биологических компонентов геосистемы Невской губы при антропогенной трансформации прибрежной зоны.

Диссертационная работа состоит из списка сокращений, введения четырех глав, заключения и списка литературы.

В Главе 1 определены границы прибрежной зоны, в рамках которой проведено исследование. Рассмотрена российская и международная практика КУПЗ. Рассмотрены системы индикаторов и индексов, их принципы, структуры и критерии разработки, применяемых при исследованиях в прибрежной зоне.

В Главе 2 приведено описание района исследования. Отмечается уникальность геосистемы Невской губы, трансформации в результате урбанизации, наиболее уязвимые компоненты при проведении гидротехнических работ.

В Главе 3 описана авторская методика комплексно-индикаторной оценки геоэкологической ситуации в прибрежной зоне, состоящая из оценки экологической уязвимости прибрежной зоны и оценки геоэкологической ситуации при проведении гидротехнических работ. Вторая часть опирается на данные эксперимента.

В Главе 4 приводятся результаты проведенной оценки геоэкологической ситуации. Для оценки взаимосвязи значений индикаторов и индексов проведена оценка корреляционной зависимости. Приведены результаты лабораторных экспериментов и

расчетов значений индексов и индикаторов. Отмечено, что при проведении гидротехнических работ, наибольшее воздействие оказывается на загрязнение воздуха и водных объектов прибрежной зоны.

В заключении даны основные результаты, соответствующие поставленным задачам. Выводы по работе полностью отражают суть работы. Даны рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

К частным замечаниям можно отнести следующее:

1. В автореферате отсутствует чёткое определение «приморского локального муниципалитета», а также не совсем ясна формулировка единицы исследования «в естественных и антропогенных границах и его прилегающая акватория».
2. Отсутствует картографический материал по результатам работы для приморских локальных муниципалитетов, а также при оценки воздействия гидротехнических работ.
3. Из автореферата не ясно, почему для оценки ситуации в прибрежной зоне Невской губы сравниваются приморские локальные муниципалитеты, выходящие за ее пределы – расположенные в Курортном районе.

Сделанные замечания не носят принципиального характера. Работа производит благоприятное впечатление, является законченным, самостоятельным и оригинальным исследованием.

Из содержания автореферата следует, что диссертационная работа Ледновой Юлии Анатольевны «Оценка геоэкологической ситуации в прибрежной зоне Невской губы на основе комплексно-индикаторного подхода» выполнена на высоком научном уровне, соответствующем требованиям ВАК. Соискатель Леднова Юлия Анатольевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле).

Домнин Дмитрий Александрович

Кандидат географических наук (спец. 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле))

Научный сотрудник Лаборатории прибрежных систем

Атлантическое отделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук (АО ИО РАН)

Рабочий адрес: 236022, Калининград, пр. Мира, дом 1

Электронный адрес: [dimanisha@gmail.com](mailto:dimanisha@gmail.com)

Телефон: +7(911)4886341

Я, Домнин Дмитрий Александрович, даю свое согласие на включение персональных данных в документы, связанные с работой Диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

20 января 2021 г.



Домнин Д.А.

*Подпись Домнина Д.А. заверяю,  
учёный секретарь*



*Маркиянова М.Ф.*