

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ
диссертации Ледновой Юлии Анатольевны
**«Оценка геоэкологической ситуации в прибрежной зоне Невской губы на основе
комплексно-индикаторного подхода»,**

представленную на соискание ученой степени кандидата географических наук
по специальности 25.00.36 – Геоэкология (Науки о Земле)

Актуальность представленной к защите диссертации не вызывает сомнения. Трансформация прибрежной зоны Невской губы полностью соответствует мировой тенденции «береговых революций»: с начала 2000-х годов здесь ведутся масштабные гидротехнические работы по формированию прибрежных природно-технических систем, в частности – аванпорта Бронка, портового комплекса «Морской Фасад Санкт-Петербурга» и др. Урбанизация, техногенезация и проведение гидротехнических работ способствуют резкому увеличению антропогенного давления на береговую зону. Изучение геоэкологической ситуации в прибрежной зоне позволяет оценить как текущее состояние, так и возможные будущие негативные последствия при воздействии на нее ведущего стрессового фактора - гидротехнических работ. Одной из актуальнейших проблем современных геоэкологических исследований является проблема комплексной оценки состояния природной среды по многим измеренным факторам. Автором диссертации как раз и предлагается комплексный индикаторный подход, позволяющий оценить геоэкологическую ситуацию в прибрежно-морской зоне урбанизированных территорий, испытывающей значительное антропогенное воздействие.

Научная новизна работы обусловлена, прежде всего, тем, что в ней разработана оригинальная комплексно-индикаторная методика оценки геоэкологической ситуации в выделенной автором единице – приморском локальном муниципалитете. Кроме того, автор количественно оценивает «дополнительное антропогенное воздействие» на прибрежную зону от проведения гидротехнических работ.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в возможности применения на практике разработанной методики для оценки воздействия на прибрежную зону конкретных гидротехнических объектов. Выделение приморского локального муниципалитета с прилегающей акваторией как единицы изучения позволяет проводить анализ локальной геоэкологической ситуации в прибрежной зоне в условиях урбанизации и техногенеза.

Наибольшее антропогенное воздействие в прибрежной зоне оказывает проведение гидротехнических работ. Автором в качестве примера выбран аванпорт Бронка, воздействие которого на южное побережье Невской губы является, без сомнения, стрессовым.

Методические разработки и результаты наблюдения уже нашли свое место в практике учебного процесса в Высшей школе гидротехнического и энергетического строительства Инженерно-строительного института Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

Основным научным содержанием предлагаемой работы является разработанная Ю.А. Ледновой собственная методика для оценки геоэкологической ситуации в прибрежной зоне на основе комплексно-индикаторного подхода. Для достижения этой цели в диссертационном исследовании, судя по автореферату, проведено сопоставление подходов к выделению прибрежной зоны (ПЗ) в международной и российской практике на основе проектов, законодательных актов и в различных науках. Подобная систематизация уже имеет важное научно-практическое значение. В работе проанализированы различные подходы к выбору индикаторных и индексных систем с использованием статистических методов и методов экспертно-статистических оценок. Показано, что осознанное сочетание и выбор различных методик и подходов дает

возможность осуществления комплексной геоэкологической оценки прибрежно-морских территорий, что важно для уязвимых компонентов геосистем. Важным представляется вывод, что исследование различных геосистем не предполагает единого однозначного подхода к выбору индикаторной и индексной систем, причем может быть выделено от 4 до 7 основных групп взаимодействий. Показано, что использование индикаторных оценок для оценки геоэкологической ситуации на локальном уровне позволяет детально охарактеризовать состояние природной среды в ПЗ и выявить зоны, наиболее уязвимые к природным и социально-экономическим процессам, а также оценить возможность развития данной зоны и предложить пути этого развития.

Предложенная диссертанткой методика оценки геоэкологической ситуации в приморском локальном муниципалитете (ПЛМ) с численностью населения менее 100 тыс. человек связи с проводящимися поблизости гидротехническими работами, оказывающими интенсивное воздействие на природную среду прилегающей акватории опробовано на примере аванпорта «Бронка», строительство которого способствовало трансформации ПЗ в районе Ломоносовской отмели. Это позволило количественно оценить воздействие строительства на прилежащую акваторию при реализации первого (МК-1) и второго (МК-2) этапов создания подходного канала аванпорта «Бронка».

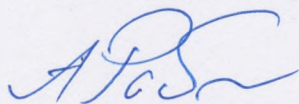
При этом можно сделать **замечание**, что автор диссертации для целей комплексной оценки природной среды не использует химических показателей ее качества в районе для получения заключений о геоэкологической ситуации на южном берегу Невской губы. Между тем известно, что проведение указанных масштабных дноуглубительных работ привело к резкому возрастанию содержания загрязняющих веществ в водной толще.

Сделанное замечание не снижает впечатления о высоком качестве выполненной работы и ее научной ценности и практической значимости.

Заключение

Диссертация Ледновой Юлии Анатольевны на тему «Оценка геоэкологической ситуации в прибрежной зоне Невской губы на основе комплексно-индикаторного подхода» является законченной научно-квалификационной работой по специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле). В работе получены новые результаты, имеющие научное и практическое значение для оценок геоэкологической ситуации в Невской губе, что принципиально важно для функционирования городской агломерации Санкт-Петербурга. Диссертация соответствует требованиям п.п. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (Науки о Земле), а ее автор – Леднова Юлия Анатольевна, заслуживает присуждения ей искомой ученой степени.

Доктор геолого-минералогических наук,
ведущий научный сотрудник
Лаборатории мониторинга геологической среды,



/Рыбалко Александр Евменьевич/

Телефон +7 911-911-8752

Электронная почта: alek-rybalko@yandex.ru

ФГБУ «ВНИИОкеангеология»

Английский проспект, д. 1

<http://www.vniio.pf/>

Тел: +7 (812) 328-20-00

