

Министерство природных ресурсов
и экологии Российской Федерации
Федеральное агентство
по недропользованию
Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«ВСЕРОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
им. А.П. КАРПИНСКОГО»
(ФГБУ «ВСЕГЕИ»)



Средний пр., 74, Санкт-Петербург, 199106
Для телеграмм: Санкт-Петербург, ВСЕГЕИ
Телефон: (812) 321-57-06
факс: (812) 321-30-23
E-mail: vsegei@vsegei.ru

« 17 » 07 2018 г. № 01-02/2021

на № _____



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертацию Дорохова Дмитрия Владимировича
«Ландшафтно-экологическое районирование субаквальных комплексов юго-восточной части Балтийского моря» на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле).

Актуальность диссертационного исследования. Активное и многопрофильное освоение российских секторов Балтийского моря обуславливает неизбежное возникновение противоречий при реализации различных видов хозяйственной деятельности (добыча полезных ископаемых, транспортные коммуникации, рыболовство, деятельность ВМФ и т.д.). Единственным возможным решением проблемы является разработка системы морского пространственного планирования, прогнозирования и комплексного управления хозяйственной деятельностью. Актуальность темы диссертации определяется тем, что именно районирование субаквальных ландшафтов может стать основой для подобного рода морского планирования.

Научная новизна. Автор впервые для российского сектора юго-восточной Балтики осуществил на основе использования абиотических факторов ландшафтно-экологическое районирование, модифицировав и адаптировав европейскую методику. На основе данных геоакустических исследований, были выявлены, изучены и охарактеризованы редкие и уникальные донные ландшафты, что легло в основу рекомендаций по обоснованию создания морских охраняемых природных акваторий. На Гданьско-Готландском пороге обнаружены формы донного ландшафта, ранее не встреченные в Балтийском море - плугмарки, интерпретированные как реликтовые борозды айсбергового выпаживания, что в значительной мере изменяет и уточняет палеогеографические реконструкции региона в позднем неоплейстоцене – раннем голоцене.

Теоретическая и практическая значимость. С теоретической точки зрения важным результатом является обоснование методики ландшафтно-экологического районирования для субаквальных площадей Российского сектора Балтики на основе абиотических факторов. Эта методика может быть положена в основу разработки системы морского пространственного планирования, прогнозирования и комплексного управления хозяйственной деятельностью в российском секторе Балтийского моря и других, активно осваиваемых морей России. В том же заключается и практическая значимость

проведенных исследований, т.к. использование ландшафтно-экологического районирования акватории и созданных автором сводных и детальных карт (литологические, фациальные, ландшафтные и др.) дна Российского сектора Балтики может существенно сократить риски и, соответственно, расходы при комплексном освоении морских пространств. Важным достижением автора является предложенная методика комплексного экологического мониторинга субаквальных комплексов, реализация которой позволит получать репрезентативные данные о состоянии Балтийских морских экосистем, оптимизируя расходы на его выполнение.

Объем и структура диссертационной работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения и списка литературы, содержит 174 страницы текста, 54 рисунка и 13 таблиц. Список литературы включает 154 наименования, в том числе 73 отечественных и 81 – на иностранных языках.

Во «Введении» сформулированы цель и задачи исследований, а также защищаемые положения диссертации, обоснованы актуальность, степень научной новизны работы и ее практическая значимость, приведены сведения об использованных методах и материалах, лежащих в основе выполненной работы, а также степени апробации ее результатов.

В главе 1 «Теоретические основы исследования субаквальных ландшафтов» рассматриваются и анализируются основные понятия, определения и подходы к изучению субаквальных ландшафтов. Этот обзор позволяет проследить историю возникновения и развитие терминологии, классификации и характеристики основных абиотических факторов, контролирующих формирование подводных ландшафтов. В целом, данный раздел позволяет достаточно полно познакомиться с историей вопроса и объективно оценить различные подходы к типизации донных ландшафтов. Автор подробно описывает современные комплексы морских исследований ландшафтов, достоинства и недостатки различных «контактных» и дистанционных методов. Стоит отметить также, что автор детально рассматривает не только, советские и российские наработки, но и зарубежный опыт классифицирования и картирования подводных ландшафтов преимущественно европейских приморских стран, далеко продвинувшихся в данном вопросе и активно внедряющих результаты подобных исследований в практику комплексного рационального природопользования морских пространств. Завершается глава краткой историей изучения донных ландшафтов собственно российского сектора юго-восточной части Балтийского моря с объективным анализом достижений и недостатков ранее проведенных работ.

Глава 2 «Материалы и методы исследования» включает в себя, вероятно слишком разнородную информацию, но в то же время позволяет оценить в целом объемы информации, обработанные автором. Для составления региональных карт субаквальных ландшафтов российского сектора Балтийского моря автор использовал многочисленные отечественные и зарубежные источники информации. Непонятно только, почему автор называет эти карты «среднемасштабными». Детально описана методика создания ГИС-слоев, характеризующих те или иные абиотические параметры морской среды, совокупность которых контролирует формирование подводных ландшафтов. Разделы 3 и 4 главы 2 целиком посвящены крупномасштабному картографированию донных трех ключевых участках. Выбор этих участков, значимо различающихся по своим ландшафтными характеристикам, вполне обоснован. В этом случае в основу карт донных ландшафтов положены детальные батиметрические съемки, выполненные автором с использованием многолучевого эхолотирования и гидролокации бокового обзора. Собственно составление карт выполнялось автором в программе ArcGIS методом выделения мезо- и микроформ рельефа субаквальных ландшафтов по результатам расчета индекса батиметрической позиции, а также литологического состава донных осадков; солености придонных вод; придонной температуры и др. В целом, можно признать, что с технологической точки зрения предложенная методика достаточно прогрессивна, эффективна и информативна. Недостатком предлагаемой методики компьютерной обработки информации является то, что производимые карты характеризуются в

значительной мере формальностью изображения. Впрочем, описательная часть главы 3 «Субаквальные ландшафты российского сектора юго-восточной части Балтийского моря и их геоэкологическое значение» сглаживает это обстоятельство. Комплексное описание подводных ландшафтов с привлечением данных о биологической составляющей позволяет получить полноценную картину. Несколько диссонирует с диссертацией, в целом, раздел «Рекомендации по проведению регионального комплексного экологического мониторинга». Учитывая весьма значительную стоимость предлагаемого экологического мониторинга, явную избыточность количества станций мониторинга и предлагаемых видов работ на судовых станциях, а также тот факт, что он отчасти дублирует мониторинг, предписанный к выполнению различным структурам Министерства природных ресурсов и экологии (Росгидромет, Росводресурсы и др.), он представляется заведомо нереалистичным.

Следует отметить, что работа хорошо проиллюстрирована, написана ясным и понятным языком, а материалы диссертации апробированы на многочисленных конференциях различного уровня.

Заключение

Прочитав и проанализировав автореферат и диссертацию Дорохова Д.В. «Ландшафтно-экологическое районирование субаквальных комплексов юго-восточной части Балтийского моря» полагаем, что полученные результаты отвечают заявленным целям и задачам и полностью соответствуют научной специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле). Выводы автора вполне обоснованы и подтверждаются результатами проведенных исследований. Основное содержание диссертации отражено в автореферате и публикациях по теме диссертационного исследования. Работа соответствует критериям п. 9-14 постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».

Работа Дорохова Д.В. является законченной научно-квалификационной работой, и полностью отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле).

17 июля 2018 г.

К.г.-м.н, ведущий научный сотрудник

Жамойда Владимир Александрович

Отдел региональной геоэкологии
и морской геологии ФГБУ «ВСЕГЕИ»
199106, г. Санкт-Петербург, Средний пр., д.74
Телефон: (812) 321-57-06, факс: (812) 321-30-23
E-mail: vsegei@vsegei.ru

Отзыв на диссертационную работу Д.В. Дорохова обсужден и утвержден на открытом заседании отдела региональной геоэкологии и морской геологии ФГБУ «ВСЕГЕИ» 16 июля 2018 г. (протокол № 3).

Ученый секретарь
ФГБУ «ВСЕГЕИ»

Т.Ю. Толмачева

Подпись руки тов. Жамойда
по месту работы удостоверяю
Зав. Общим Отделом ВСЕГЕИ
«17» 2018
С.-Петербург, В.О., Средний пр., дом 74



Я, Жамойда Владимир Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Отдел региональной геоэкологии
и морской геологии ФГБУ «ВСЕГЕИ»
199106, г. Санкт-Петербург, Средний пр., д.74
Телефон: (812) 321-57-06, факс: (812) 321-30-23
E-mail: Vladimir_Zhamoida@vsegei.ru

