

Отзыв

на автореферат диссертации Бубновой Екатерины Сергеевны «Роль взвешенного вещества в изменчивости геоэкологического состояния юго-восточной части Балтийского моря», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 - геоэкология (науки о Земле).

Взвесь является индикатором активности береговой абразии, в то время как активной абразии подвержена значительная часть побережья Калининградской области. **Актуальность** работы с геоэкологической перспективы заключается в том, что абразия берега оказывает, во-первых, заметное загрязняющее воздействие на морские воды через высокие концентрации взвешенного вещества, а во-вторых, вымывание тонкой илистой фракции с последующим перемещением более крупной фракции, что способствует формированию дефицита песчаного материала на подводном береговом склоне в районе исследований.

В работе представлены современные данные о распространении взвешенного вещества как в прибрежной зоне, так и в открытой части российского сектора Юго-Восточной Балтики. Кроме того, **научная новизна** исследования заключается в выделении конкретных зон абразии на северном побережье Калининградского полуострова, которые являются источниками не только сальтирующих крупных зерен, но и тонкодисперсных взвешенных. Это, в свою очередь, может вносить уточнения в описания вдольберегового и поперечного транспорта наносов.

Часть работы, посвященная описанию сброса отработанных мутных вод Калининградского янтарного комбината, несет несомненную **практическую значимость**, поскольку столь мощный антропогенный источник взвешенного вещества с потенциальной способностью изменять очертания береговой линии не был достаточно хорошо рассмотрен после изменения предприятием модели сброса сточных вод.

Обоснованность и достоверность научных положений подтверждается, в первую очередь, тем фактом, что результаты диссертационного исследования неоднократно докладывались на всероссийских и международных конференциях, а также были поддержаны РФФИ. Автореферат и опубликованные работы достаточно полно отражают основное содержание диссертации и характеризуют результаты проведенных исследований. Уровень решаемых задач представляется соответствующим требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата географических наук. Содержание диссертации соответствует специальности 25.00.36 - геоэкология (науки о Земле). Сформулированные в работе защищаемые положения, выводы и

предложения научно обоснованы и аргументированы, основываются на значительном массиве собственноручно собранных автором работы, а также на изучении фундаментальных и прикладных трудов отечественных и зарубежных ученых.

Несмотря на завершенность работы и большой объем выполненных исследований, необходимо отметить некоторые недостатки:

- недостаточно подробно рассмотрен механизм переноса взвешенного вещества терригенного происхождения из береговой зоны в открытую часть моря, особенно в периоды экстремальных штормовых явлений;

- для более полной картины описания ситуации в районе Юго-восточной Балтики не хватает постоянных точек геоэкологического мониторинга на западном побережье Калининградского полуострова и Вислинской косы.

В связи с этим полностью поддерживаю автора в необходимости создания новой (более детальной) схемы геоэкологического мониторинга с привязкой ее к существующим морфодинамическим участкам берега, которая позволит лучше изучить западное побережье Калининградской области, где расположены мощные антропогенные и природные источники взвеси.

Диссертационное исследование Бубновой Екатерины Сергеевны «Роль взвешенного вещества в изменчивости геоэкологического состояния юго-восточной части Балтийского моря» является завершенной научно-квалификационной работой, которая по критериям актуальности, научной новизны, обоснованности и достоверности выводов соответствует требованиям пп. 9–14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Правительством РФ 24.09.2013 № 842. Диссертант, Бубнова Екатерина Сергеевна, заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 — геоэкология (науки о Земле).

Заместитель директора ГБУ КО «Балтберегозащита»

по мониторингу и безопасности ГТС

канд. географ. наук

Бурнашов Евгений Михайлович

Россия, Калининградская область, Светлогорск, Хуторская улица, 1

Тел.: + 79114547770, + 79632939068, E-mail: burnashov_neo@mail.ru

06.12.2019 г.



Е.М. Бурнашов