

Отзыв

На автореферат диссертации Тарасова Михаила Константиновича «Картографическая оценка баланса взвешенных вещества в дельте реки Селенги по данным дистанционного зондирования», представленный на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.33 – «Картография».

Тема диссертационной работы М.К.Тарасова посвящена экологической оценке водных объектов – теме, которая становится все более актуальной с каждым годом. Сохранение водных объектов выделено в отдельный раздел в рамках Национального проекта «Экология». Дистанционные методы позволяют получать оперативную информацию о состоянии крупных акваторий и водных систем в относительно короткий срок и с меньшими затратами, чем экспедиционные работы (что, разумеется, не умаляет ценность последних, в том числе и для верификации дистанционных исследований). Научная новизна диссертации заключается в разработке комплекса картографических методик для балансовой оценки трансформации вещества в геохимическом барьере дельтового типа на основе данных дистанционного зондирования Земли. Автором разработаны оригинальные методики картографирования водной растительности на основе космических снимков с учетом многолетней динамики мутности воды, оценки биофильтрующей способности водной растительности дельты р. Селенги, оценки многолетней динамики баланса взвешенных наносов и оценки баланса тяжелых металлов по космическим снимкам. Впервые для ряда лет с помощью картографического метода исследования изучено влияние ветрового волнения на распространение взвешенных наносов р. Селенги по акватории оз. Байкал.

Оценка мутности является важным аспектом экологической оценки водных объектов, особенно это касается увеличения мутности при выполнении гидротехнических и других работ на водоемах и водотоках. Увеличение мутности, даже кратковременное, вызывает высокий риск гибели гидробионтов и молоди рыб, влияет на бентосные сообщества и др. Моделирование таких процессов и оценка ущерба является важной составной частью ОВОС для работ в водных объектах. Разработанные автором методики могут оказать помощь в данных работах.

Не менее важен и аспект изучения и картографирования водной растительности, являющейся важным очагом биоразнообразия, зачастую – нерестилищами фитофильных видов рыб, водно-болотными угодьями птиц и т.д. Однако полевое изучение этих сообществ весьма затруднено сложными условиями выполнения работ. Дистанционные методы их оценки являются прекрасной помощью в таких исследованиях, автором показана их высокая результативность, в том числе для оценки динамики водной растительности при сравнении снимков разных лет.

Недостаточно, по моему мнению, освещена в автореферате связь оценки мутности и водной растительности при картографировании – в том числе и с гидрологических и биологических позиций.

Вместе с тем, указанное замечание не умаляет значимости диссертационного исследования. Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 25.00.33 – «Картография» (по географическим наукам: пп. 9 – «Геоинформационное картографирование и компьютерные технологии» и 10 – «Тематическое дешифрирование и методы дистанционного (аэрокосмического) зондирования»), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском

государственном университете имени М.В.Ломоносова, а также оформлена, согласно приложениям № 5, 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Таким образом, соискатель Тарасов Михаил Константинович заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.33 – «Картография».

Кандидат биологических наук,
начальник отдела изысканий и мониторинга ООО «ФРЭКОМ»

ШАХИН Дмитрий Александрович

Контактные данные:

тел.: +74952800654 (доб. 113), e-mail: d.shakhin@frecom.ru

Специальность, по которой защищена диссертация:

11.00.11 - Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

Адрес места работы:

119435, Москва, ул. Малая Пироговская, д. 18, стр. 1

Общество с ограниченной ответственностью «ФРЭКОМ», отдел изысканий и мониторинга

Тел.: +74952800654 (доб. 113); e-mail: d.shakhin@frecom.ru

Подпись сотрудника

Д.А. Шахина удостоверяю:

Наталия Евгеньевна Козлова
ООО «ФРЭКОМ»

С.Ю. Орлова



06.12.2019