Отзыв

на автореферат диссертации Быстрова Антона Юрьевича «Разработка методики геоинформационного обеспечения мониторинга водоохранных зон рек и водохранилищ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 – Геоинформатика

Представленное в диссертационной работе исследование посвящено разработке методики автоматизированного мониторинга протяженных территорий средствами геоинформационных систем (ГИС) на основе данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ). Применение новых высокоэффективных способов мониторинга позволяет получать ценную информацию о территориях водоохранных зон и проводить точный анализ их экологического и хозяйственного состояния. При создании таких методик и систем важным аспектом является интерпретация полученных результатов, в особенности, в соответствии с законодательными актами. С этой точки зрения проведенные автором исследования представляются актуальными и имеющими ощутимую практическую значимость.

Структура диссертации и её содержание свидетельствуют о том, что автор свободно ориентируется в выбранном направлении исследований. Автором предложен алгоритм определения нарушения режима водоохранной зоны, в качестве математической основы для которого используются двухуровневые интегральные показатели, учитывающие размер водоохранной зоны, масштабы нарушения и превышения экологических показателей. Компоненты показателей определяются на основе материалов ДЗЗ и данных, получаемых средствами полевого сбора. Подход по получению, обработке и анализу данных описан в методике обеспечения геоинформационного

мониторинга водоохранных зон рек и водохранилищ и построенной на ее основе архитектуре.

Разработка и апробация методики выполнена с использованием корректных алгоритмов и методов обработки данных.

Автореферат изложен грамотным языком, однако, по содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1) в методике не учитываются суточные (приливные), сезонные и непериодические изменения границ водоемов, в связи с чем предлагается учесть подход по получению усредненной береговой линии на основе разновременных данных ДЗЗ;

2) автор упоминает рассмотренные работы различных авторов, однако в дальнейшем ни как не раскрывает, проводились ли ими аналогичные исследования и если такие были, то насколько они согласуются с полученными в данной работе результатами;

3) в наименовании рисунка 7 (стр. 20), вероятно, пропущено слово "работы";

4) на стр. 22 присутствует не раскрытая аббревиатура "ТБО";

5) в тексте имеется незначительное количество стилистических неточностей.

Следует отметить, что перечисленные недостатки, в целом не мешают восприятию материала и не влияют на общую положительную оценку диссертации.

Судя по автореферату, диссертация является научно-квалификационной работой, которая содержит решение задачи разработки методики геоинформационного обеспечения мониторинга водоохранных зон рек и водохранилищ, имеющей существенное значение для современной прикладной геоинформатики.

Диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, на основании чего ее автор Быстров Антон

Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 – Геоинформатика.

Даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Старший научный сотрудник лаборатории гравиинерциальных измерений (601) Федерального государственного бюджетного учреждения науки "Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН" (ИФЗ РАН),
кандидат технических наук.
Адрес: 123242, г.Москва, Б.Грузинская ул., д.10, стр. 1
Тел.: 8-499-254-24-41
e-mail: drmika88@gmail.com
Специальность
25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Дробышев Михаил Николаевич

Подпись Дробышева М.Н. заверяю
зав. канцелярией

Дата составления отзыва 30.11.2018