

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Быстрова А.Ю. на тему:
"РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ГЕОИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
МОНИТОРИНГА ВОДООХРАННЫХ ЗОН РЕК И ВОДОХРАНИЛИЩ",
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 25.00.35 – Геоинформатика

Представленный на рассмотрение автореферат диссертации Быстрова А.Ю. посвящен исследованию вопросов геоинформационного мониторинга водоохраных зон. Актуальность работы связана с высокой интенсивностью использования прибрежных районов и низкой оперативностью выявления нарушений, а также невысоким уровнем автоматизации.

Проанализирован опыт по разработке систем мониторинга водоохраных зон. Разработаны требования к системе геоинформационного мониторинга водоохраных зон. Разработана концептуальная модель геоинформационного мониторинга, представлена блок-схема и ее подробное описание. Границы водоохраных зон предлагается уточнять на основе автоматически дешифрируемых границ водных объектов. Предложена двухуровневая система критериев для комплексной оценки. Разработан алгоритм определения нарушения режима водоохранной зоны. На основе данной модели разработана архитектура и методика геоинформационного мониторинга водоохраных зон рек и водохранилищ. Разработана логическая схема работы экспертной системы. Проведены экспериментальные исследования методики, реализованы блоки геоинформационной системы.

В качестве замечаний можно выделить следующее:

1. В концептуальной модели мониторинга (рис.2) и по тексту не понятно, откуда берется рельеф для модуля ортокоррекции.
2. В схеме алгоритма определения нарушения режима водоохранной зоны (рис.3) не понятно чем заканчиваются выходы «нет» из блоков «Превышение по одному из параметров».

3. В схеме алгоритма определения нарушения режима водоохранной зоны (рис.3) верхний блок «Выявление границ водоохранного объекта» наверное должен представляться циклом.

4. Схема методики обеспечения геоинформационного мониторинга (рис.7) смотрелась бы лучше в виде схемы бизнес-процесса BPM, где каждый специалист представляется в отдельной дорожке и блоки являются действиями под отдельными номерами.

Обозначенные замечания, тем не менее, не снижают значимость выполненного автором исследования. Представленная работа Быстрова Антона Юрьевича является завершённым научным исследованием, имеет теоретическую и практическую значимость, отвечает требованиям пункта 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 - Геоинформатика.

20.11.2018

кандидат технических наук,
доцент кафедры геоинформатики, геодезии
и кадастра Нижегородского государственного
архитектурно-строительного университета (ННГАСУ)
Чечин Андрей Вячеславович

Адрес: 603950, Россия, г. Нижний Новгород,
ул. Ильинская, д.65

E-mail: chechin@nngasu.ru

Специальность 05.01.01 - Инженерная
геометрия и компьютерная графика

Подпись Чечина А.В.
удостоверяю –

Проректор по научной работе
ННГАСУ

И.С. Соболев

