

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петрова Ярослава Андреевича «Параметрическая модель оценки георисков в природно-технических системах для аналитических геоинформационных систем», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 – «Геоинформатика».

Актуальность. Диссертация посвящена важной и актуальной проблеме оценке георисков в природно-технических системах с использованием априорных данных. Возрастающий ущерб от стихийных бедствий, сложность и разнородность геоданных, точность прогнозов выводят задачи совершенствования геоинформационных технологий в сфере прогнозирования, анализа и оценки природно-техногенными рисками в на уровень современных и актуальных исследований.

Соответствие специальности. Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 25.00.35 – «Геоинформатика», в частности по областям исследований: геоинформационные системы (ГИС) разного назначения, типа (справочные, аналитические, экспертные и др.), пространственного охвата и тематического содержания; математические методы, математическое, информационное, лингвистическое и программное обеспечение для ГИС.

Текст автореферата, отражающего выполненную работу, представлен в целом логически последовательно и отражает решение поставленных задач. В автореферате достаточно полно показана актуальность темы исследования и степень ее разработанности, цель и задачи, научная новизна и практическая значимость, методы исследования, степень достоверности и апробация результатов.

Значимые результаты. Работа основывается на разработке параметрической модели управления георисками, которая позволяет лицу принимающему решение (ЛПР), находить точку и область устойчивого (оптимального) управления. Научная новизна диссертационной работы заключается в предложенных автором решениях, которые позволяют повысить точность и эффективность работы с разнородными данными, в том числе:

- модели и методики управления георисками природно-технических систем в условиях неопределенности погодных условий;
- параметрическая прогнозная модель оценки риска возникновения ущерба;
- методика оценки георисков на основе управляемых параметров.

Автором даны рекомендации для наиболее полноценного и успешного использования представленной модели. Для анализа и обработки априорных данных, а также для автоматизации расчетов, автором предлагается использовать аналитическую геоинформационную систему, концептуальную модель которой, он также предлагает и обосновывает в своей работе.

По содержанию автореферата имеются следующие замечания.

1. Автор упоминает про возможность использования разнородных (гетерогенных) данных, но не приводит алгоритм их преобразования к какому либо единому стандарту.

2. В автореферате дано не полное описание компонентов представленной концептуальной модели.

Указанные замечания не являются критичными для оценки диссертационного исследования, выполненного на достаточно высоком научном уровне. В работе решена важная научная и практическая задача – разработана параметрическая модель оценки георисков на основе использования априорных данных.

Исходя из материала автореферата, можно сделать вывод, что работа является законченным научным исследованием и удовлетворяет требованиям ВАК Министерства образования и науки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Петров Ярослав Андреевич, достоин присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 – «Геоинформатика»

Доктор технических наук (специальность 05.13.06, 05.13.11), профессор кафедры компьютерной инженерии и программотехники.

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

Фомин Владимир Владимирович

ФГБОУ ВПО РГПУ им. А.И. Герцена

Институт Компьютерных наук и технологического образования

191186, Санкт-Петербург,

Набережная реки Мойки, 48

Тел. +78125711003

РГПУ им. А.И. ГЕРЦЕНА
Email: mail@herzen.spb.ru

подпись

удостоверяю 26 12 2018 года

Отдел персонала и социальной работы
управления кадров и социальной работы



Б.В. Рубинчик