

ОТЗЫВ

на автореферат
Белозеровой Елены Алексеевны
(Ф.И.О. соискателя)

на тему: «Геоинформационная система управления геоэкологическим риском», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
1.6.20 – Геоинформатика, картография

Диссертация Е.А Белозеровой «Геоинформационная система управления геоэкологическим риском» посвящена решению задач и созданию алгоритмов для эффективного управления гидроресурсами. Целью диссертационного исследования является создание геоинформационной системы поддержки принятия решений для управления водными ресурсами муниципальных образований на основе разнородных пространственных данных.

В условиях цифровой трансформации экономики особое значение приобретает разработка интеллектуальных систем, способных использовать различные типы и виды данных об окружающей среде для принятия эффективных решений в области управления используемых объемов воды. Тема диссертации является актуальной исследовательской областью, где автор проводит теоретическое исследование в области прогнозирования расхода воды в реках с недостаточной изученностью. В работе автор излагает подход к прогнозированию расхода воды на основе классификации рек по размеру.

Автор проводит широкий обзор литературы и анализирует существующие методы, инструменты и геоинформационные системы, а также их применение в оценке и управлении геоэкологическими рисками.

В автореферате описан объект и предмет исследования. В работе автор подробно рассматривает теоретические и методологические основы геоинформатики, а также предлагает эффективные подходы и методы для решения задач, связанных с пространственным анализом и обработкой геоданных.

Текст автореферата изложен логично, грамотным научным языком. Автореферат оформлен в соответствии с требованиями государственных стандартов.

Основные результаты диссертационной работы в достаточной мере апробированы автором в материалах докладов на 16 конференциях российского и международного уровней. Основные положения диссертации опубликованы в 22 работах, в том числе статьи в журналах, включенных в перечень рекомендованных ВАК, в изданиях, индексируемых в реферативных базах Web of Science и Scopus, имеются базы данных и программы для ЭВМ.

По работе имеются следующие замечания и комментарии:

- Может ли фрактальная размерность учитывать другие важные факторы, такие как гидрологические процессы или экологические свойства речной системы?
- Геоинформационная система управления геоэкологическим риском требует доступа к различным источникам данных, таким как карты, спутниковые снимки, датчики и т. д. Не влияют ли форматы представленной информации на интеграцию данных?
- Из автореферата не ясно, может ли метод корреляции карт привести к упусанию важных взаимосвязей и факторов из-за его способности обнаруживать сложные и нелинейные связи между переменными?

Замечания и комментарии носят рекомендательный характер и могут быть учтены автором при подготовке работы к защите.

В заключении следует отметить, что рассматриваемая работа соответствует специальности 1.6.20 – «Геоинформатика, картография» и отрасли наук, по которым она представлена к защите; её автор, Белозерова Елена Алексеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

ФИО: Туктарова Ирэн Ольвертовна

Ученая степень: кандидат технических наук

Специальность: 02.00.13 «Нефтехимия»

Ученое звание: доцент

Должность: заведующий кафедрой

Структурное подразделение: кафедра охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов

Полное наименование организации:

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Адрес: 450064, г. Уфа, ул. Космонавтов, д. 1

Интернет сайт организации: <https://rusoil.net/>

e-mail: info@rusoil.net, oosripr@rusoil.net

раб. тел.: +7 (347) 228-57-96

Я, Туктарова Ирэн Ольвертовна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«29» сентября 2023 г.

М.П.


подпись

Туктарова И.О.
доктор технических наук

