

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Белозеровой Елены Алексеевны**  
**«Геоинформационная система управления геоэкологическим риском»**,  
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 1.6.20. Геоинформатика, картография

Современная специфика теории и практики природопользования связана с использованием больших массивов информации. Учитывая значительные масштабы антропогенной деятельности и негативные последствия с ней связанные, от правильности принятого решения зависит не только эффективность производства, но и качество жизни человека. В этой связи использование геоинформационных технологий, обеспечивающих, в том числе оперативную обработку, хранение, визуализацию пространственных данных, обеспечивает процесс поддержки принятия решения на основе риск-ориентированных подходов. Это обуславливает актуальность представленной к защите диссертации.

В результате выполненных исследований автором разработана методология моделирования гидрографической среды с учетом ряда неопределенностей, связанных с недостаточной изученностью водосборной территории, разработана база данных, что стало фундаментом геоинформационной системы поддержки принятия решений при управлении геоэкологическим риском в пределах водной акватории. Автором установлены зависимости между фрактальной зависимостью гидрографической сети и ее гидродинамическими характеристиками. Созданный инструмент вполне может быть использован для решения аналогичных задач на других водных объектах, а разработанная методология может быть экстраполирована на иные природные среды.

Следует отметить большой объем экспериментальных исследований, проведенных автором, в результате чего не только разработаны модели расхода воды и их графические интерпретации, но и создана геоинформационная система поддержки принятия для управления геоэкологическими рисками, апробированная в муниципальных образованиях Башкирии.

Представленное к защите исследование обладает внутренним единством, основные положения обоснованы, достоверность и апробация полученных результатов не вызывает сомнения, выводы последовательны и логичны.

Несмотря на явные достоинства диссертационного исследования, необходимо отметить следующие замечания к тексту автореферата.

- Содержание рисунка 1 сложно назвать структурой данных, использованных при исследовании. Это скорее картографическая основа / базовая карта, которая легла в основу геоинформационной системы.

- На стр. 9 автореферата автор ссылается на рисунок 2, в котором представлена систематизация исходной информации, однако как таковая она отсутствует. Как справедливо звучит подрисуночная запись – это набор исходных данных для построения геоинформационной системы. Хотя его можно определить как элемент каталогизации.
- Результатом третьей главы исследования является важное достижение диссертанта: методика геомоделирования расхода воды, которую автор мастерски завуалировал в тексте автореферата. Работа смотрелась бы более выигрышно, если бы вместо громоздкой таблицы 2 был приведен алгоритм или концептуальное описание методики.
- В качестве полиграфической погрешности стоит отметить плохо читаемые рисунки. С точки зрения классической картографии и геоинформатики это недопустимо.
- В пятой главе автор описывает геоинформационную систему управления рисками, однако не дает обоснование основных его критериев. Что легло в основу ранжирования?

Вышеуказанные замечания не снижают значимость и общую положительную оценку диссертационного исследования. Представленная работа на тему «Геоинформационная система управления геоэкологическим риском» отвечает требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук в соответствии с п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор, Белозерова Елена Алексеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.20 – Геоинформатика, картография.

Профессор департамента природно-технических  
Систем и техносферной безопасности  
Политехнического института (Школы)  
ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный  
Университет»,  
Доктор технических наук  
(специальность 03.02.08 – Экология  
(в химии и нефтехимии), доцент

Я.Ю. Блиновская

Блиновская Яна Юрьевна, тел.: 8(914)7054001  
e-mail: [blinovskaia.iaiu@dvfu.ru](mailto:blinovskaia.iaiu@dvfu.ru)  
ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный Университет»  
URL: <https://dvfu.ru>  
Адрес: 690022, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10

05.10.2023

