

## ОТЗЫВ

### на автореферат диссертации Дзюба Е.А.

«Геохимическая идентификация антропогенной трансформации природной среды на территории Пермского края», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности

#### 1.6.21. Геоэкология (географические науки)

Пермский край является интенсивно развивающимся субъектом Российской Федерации, на территории которого сосредоточены месторождения многих полезных ископаемых. В связи с чем, изучение особенностей распределения химических элементов и выявления факторов формирования геохимии почв региона является актуальной темой исследований.

Задачи, поставленные Екатериной Алексеевной, вполне позволяют раскрыть указанную цель.

При выполнении диссертационного исследования Екатерина Алексеевна использовала современные методы, умело сочетая полевые работы с возможностями ГИС и ДЗЗ, а также лабораторные апробирования образцов (РФА, ИК-спектрометрия и пр.). Объем собранных образцов (более 1000), статистическая обработка первичных данных позволили Екатерине Алексеевне получить достоверные результаты, не вызывающие сомнений. Сформулированные защищаемые положения вполне подтверждаются всей совокупностью полученных результатов.

По моему мнению, формулировка четвертого защищаемого положения не вполне корректна – "Геохимическая дифференциация природной среды Пермского края обусловлена совместным воздействием техногенных и природных факторов". У кого-то есть сомнения по этому поводу? Более того, автор считает "нецелесообразным учитывать распространение добычи углеводородов для природно-техногенного районирования края". Следовательно, указанное защищаемое положение не распространяется на

месторождения нефти газа и тогда данное положение нуждается в корректировке.

Особую значимость имеют результаты дифференциации территории Пермского края по геохимическому фону и предлагаемое природно-техногенное геохимическое районирование (рисунок 9 автореферата), что позволяет устанавливать региональные фоновые уровни для различных элементов и, в дальнейшем, выявлять техногенные аномалии.

Ознакомившись с представленным авторефератом, считаю, что диссертационная работа Дзюба Екатерины Алексеевны «Геохимическая идентификация антропогенной трансформации природной среды на территории Пермского края» удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и её автор, Дзюба Екатерина Алексеевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21. Геоэкология.

Доктор биологических наук (03.00.16 – экология),  
доцент, директор НИИ экологии и рационального  
использования природных ресурсов ФГАОУ ВО  
"Тюменский государственный университет"

Соромотин Андрей Владимирович  
+7 908 874 50 08  
asoromotin@mail.ru

Печать

«24» 01

2023 г.

