

## Отзыв

на автореферат диссертации Почечун Викторией Александровны  
на тему: «Региональный геоэкологический анализ природно-техногенной геосистемы горно-металлургического комплекса Среднего Урала», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности  
25.00.36 — Геоэкология (науки о Земле)

Известно, что минеральные ресурсы Среднего Урала имеют длительную историю промышленного освоения с необычайно высокой для природных систем концентрацией тяжелых металлов, которые имеют высокую миграционную способность и заражают собой окружающую среду. В связи с этим в данном районе возникают соответствующие экологические проблемы, которые требуют незамедлительного решения. Поэтому работа соискателя по разработке методологических основ геоэкологического анализа, используемого при решении региональных проблем управления и экологической оптимизации природно-техногенной геосистемы, находящейся под воздействием предприятий горно-металлургического комплекса представляется весьма актуальной.

К заслугам автора следует отнести следующее:

1. Разработаны управленческие решения по оптимизации экологического состояния природно-техногенной геосистемы на основе анализа ее возможного развития

2. Предложен ряд новых трактовок понятий: региональный геоэкологический анализ, критерий оценки загрязнения окружающей среды, природно-техногенная геосистема горно-металлургического комплекса, меднорудная геосистема III уровня, железорудная геосистема III уровня.

3. Установлены региональные фоновые концентрации для экологической тест-системы *Drosophila melanogaster* и доказана возможность использования данного тест-объекта для оценки экологического состояния биологической составляющей геосистемы.

4. Предложен метод и проведен расчет биогеохимического баланса, включающий приход, накопление и вынос загрязняющих элементов из отходов горно-металлургических предприятий в компоненты природной среды (атмосферный воздух, природные воды, почвы, почвообразующий горизонт, биоту).

5. Приведена экономическая эффективность использования биогеохимических барьеров для очистки поверхностных вод предприятий горно-металлургического комплекса.

В то же время, при чтении автореферата возникает ряд вопросов. К ним относятся:

1) Почему в качестве индикатора экологического состояния природной подсистемы выбран почвообразующий горизонт? Ведь известно, что на почвообразующий горизонт влияет и техногенез.

2) Почему для исследования выбраны только меднорудная и железорудная промышленности? Хотя мы знаем, что перечень природозагрязняющих производств на Среднем Урале значительно шире.

В целом, следует констатировать, что на защиту представлено завершённое исследование, научная значимость которого и выводы апробированы в докладах, сделанных на отечественных и международных конференциях, и получили освещение в научных статьях, опубликованных в реферируемых журналах. Данная работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Виктория Александровна Почечун заслуживает присуждения ей искомой ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология.

федеральное государственное бюджетное учреждение науки Оренбургский научный центр Уральского отделения Российской академии наук (ОНЦ УрО РАН) 460000, г. Оренбург, ул. Пионерская, 11 (отдел геоэкологии). Телефон +7(3532)770660, E-mail: geocol-onc@mail.ru

Старший научный сотрудник отдела геоэкологии ОНЦ УрО РАН,  
зав. кафедрой геологии Оренбургского государственного университета,  
доктор геолого-минералогических наук, профессор

П.В. Панкратьев

12.09.2014  
Личную подпись старшего научного сотрудника отдела геоэкологии ОНЦ УрО РАН, доктора геолого-минералогических наук профессора Панкратьева Петра Владимировича заверяю

Начальник отдела кадров ОНЦ УрО РАН

И.В. Турленко