

**Отзыв на автореферат диссертационной работы**  
**На автореферат диссертации Стефунько Марии Сергеевны**  
**«Обоснование методов предупреждения и ликвидации загрязнения**  
**горнопромышленного региона кадмием»**  
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата  
технических наук по специальности 25.00.36 - Геоэкология  
(горно-перерабатывающая промышленность)

Диссертационная работа Стефунько Марии Сергеевны «Обоснование методов предупреждения и ликвидации загрязнения горнопромышленного региона кадмием» посвящена актуальной задаче – разработке и обоснованию рекомендаций по прогнозированию, предупреждению и ликвидации загрязнения кадмием поверхностных вод и почв Сибайского горнопромышленного района.

На основе значительного объема экспериментальных данных с привлечением современных методов химического анализа, математического моделирования и геоинформационных систем диссертантом изучены закономерности распределения кадмия в депонирующих средах и предложена система технологических разработок по предупреждению и ликвидации загрязнения горнопромышленного региона кадмием.

Несомненным достоинством работы является разработанная в ее рамках компьютерная программа «Интерактивный выбор комплекса мероприятий для очистки сточных вод горно-перерабатывающего предприятия», позволяющая проводить моделирование технологической цепочки процессов очистки техногенных вод и разрабатывать оптимальные пути их очистки с экологической и экономической позиций.

В качестве замечаний по автореферату, не влияющих на общую положительную оценку работы, необходимо отметить следующее:

1. По материалам автореферата достаточно сложно судить об эффективности предложенного диссертантом сорбента иона кадмия - полых стеклянных микросфер, поскольку отсутствует его сравнение по сорбционной емкости, полноте извлечения, стоимости и др. характеристикам с применяющимися в настоящее время сорбентами.

2. Из материалов автореферата следует, что повышенным концентрациям кадмия в абиотических компонентах изученных экосистем сопутствуют высокие содержания цинка. В этой связи, не понятно учитывалось ли высокие концентрации цинка в водах при разработке технологических решений их очистки с использованием сорбентов, и проводились ли эксперименты по изучению сорбции цинка и кадмия из модельных растворов и реальных образцов вод в совместном присутствии.

Судя по автореферату, диссертационная работа «Обоснование методов предупреждения и ликвидации загрязнения горнопромышленного региона кадмием» является законченной научно-квалификационной работой, удовлетворяющей требованиям ВАК, а ее автор – Стефунько Мария Сергеевна, безусловно, заслуживает искомой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.36 - Геоэкология (горно-перерабатывающая промышленность).

Петренко Дмитрий Борисович  
кандидат химических наук  
(03.02.08 – Экология (химия)),  
доцент кафедры теоретической  
и прикладной химии  
Московского государственного  
областного университета

141014, Московская область, г. Мытищи,  
ул. Веры Волошиной, д.24.

Московский государственный  
областной университет

т. 8 495 780 0943, e-mail: DBPetrenko@yandex.ru

Подпись  
удостоверяю



ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА  
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ  
МГОУ  
САЙФУЛЛИНА А.Ю.