

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук Безбердой Лилии Александровны на тему «Экогеохимия тяжелых металлов, металлоидов и бенз(а)пирена в почвах и дорожной пыли курортных (Алушта, Ялта) и промышленных (Севастополь) городов Крыма»

Диссертация Л.А. Безбердой посвящена решению важной фундаментальной и прикладной проблемы охраны и оптимизации состояния окружающей среды в городах. Автор диссертации выполнил комплексный эколого-геохимический анализ состояния Алушты, Ялты и Севастополя путем исследования таких компонентов городской среды, как городские почвы и дорожная пыль, содержащих в разных концентрациях металлы, металлоиды и бенз(а)пирен. Автором была решена важная для геохимии техногенеза задача, заключающаяся в определении содержания загрязняющих веществ в разных гранулометрических фракциях почв и дорожной пыли. Впервые была выполнена комплексная эколого-геохимическая оценка загрязнения городов Алушта, Ялта и Севастополь неорганическими и органическими поллютантами. Был исследован широкий спектр тяжелых металлов и металлоидов, включая слабоизученные в геохимическом плане элементы.

Важной заслугой Л.А. Безбердой считаю использование в работе широкого комплекса методов исследования и правильно подобранных способов подачи материала, включающих расчеты разнообразных геохимических показателей, их картографирование, статистические и графические интерпретации. В результате были решены все задачи исследования и достигнута главная цель работы - на основе анализа фракционирования тяжелых металлов, металлоидов и бенз(а)пирена в почвах и дорожной пыли выполнить комплексный эколого-геохимический анализ состояния Алушты, Ялты и Севастополя.

Полученные Л.А. Безбердой результаты и выводы с научной точки зрения хорошо обоснованы. Один из важных выводов заключается в констатации наибольшего антропогенного воздействия во всех трех городах со стороны автотранспорта.

К небольшому методическому недостатку следует отнести отсутствие пробоотбора в двух средах – городских почвах и дорожной пыли, - во всех точках эколого-геохимического обследования территорий. Также вызывает вопрос слишком малое расстояние от города до места отбора почвенных проб в качестве регионального фона в Севастополе.



Вместе с тем, представленные автором результаты и в целом, качество выполненной работы позволяют считать, что диссертация Л.А. Безбердой выполнена на высоком научном уровне. Диссертационное исследование характеризуется актуальностью, научной новизной, фундаментальным и прикладным научным значением. Ряд выводов автора углубляет теорию геохимии ландшафтов.

Выполненная Л.А. Безбердой работа соответствует критериям, отмеченным в пунктах 2.1.-2.5. «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова».

На основании вышеизложенного считаю, что автор диссертации, Л.А. Безбердая заслуживает присвоения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.12 – физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.

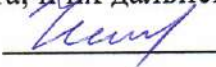
Доктор географических наук,  
профессор кафедры природопользования  
и земельного кадастра  
Института наук о Земле ФГАОУ ВО  
«Белгородский государственный национальный  
исследовательский университет»

  
Чендев Юрий Георгиевич  
подпись

«25» ноября 2022 г.

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»,  
Институт наук о Земле, кафедра природопользования и земельного кадастра,  
Адрес: 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85.  
Интернет сайт-организации: <https://bsuedu.ru/bsu/>  
E-mail: [Chendev@bsu.edu.ru](mailto:Chendev@bsu.edu.ru)  
Раб.тел. 8 (4722) 30-11-76

Я, Чендев Юрий Георгиевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку  
«25» ноября 2022 г.

  
Чендев Ю.Г.

М.П.

