

**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)

Геохимическая обстановка подвержена изменениям, причиной которых являются как природные, так и антропогенные факторы. Многие исследователи склоняются к тому, что антропогенное воздействие в данном процессе является превалирующим. В Пермском крае масштабно представлена добывающая отрасль, а также переработка полезных ископаемых, что, в свою очередь, не может не отражаться на геохимических особенностях территории. В связи с этим исследования, проведенные автором, являются актуальными.

Исследования являются масштабными, поскольку отобрано и проанализировано более тысячи проб почвы (включая разные ее горизонты), отобранных во всех природных районах края, а также на основных территориях, подверженных интенсивному антропогенному влиянию (Кизеловский угольный бассейн, Верхнекамское месторождение калийных солей, нефтяные месторождения).

Результаты исследований могут служить основой анализа тенденций развития геохимической обстановки территории Пермского края (мониторинг), в том числе в разрезе конкретных видов хозяйственной деятельности.

Результаты исследований, проведенных автором используются в учебном процессе, а также широко освещены в научных изданиях (опубликована 21 научная работа).

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.

Кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.01 – Общее земледелие), доцент, доцент кафедры экологии

ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ

614025, Россия, Пермский край, г. Пермь,  
ул. Героев Хасана, 113 (инженерный корпус ПГАТУ);  
тел. 8(342) 217-92-26, 8(342) 217-92-28;

сот. тел. 89068891068

E-mail: [slichachev@yandex.ru](mailto:slichachev@yandex.ru)

Лихачев Сергей  
Васильевич

Подпись Лихачева С.В. заверяю



специалист по персоналу  
E. A. Суслеева  
20.02.2023