

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Юсупова Дмитрия Валерьевича
«Методология биогеохимической индикации урбанизированных и
горнопромышленных территорий на основе анализа древесной растительности»,
представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических
наук по специальности 1.6.21. – Геоэкология

Диссертация Д.В. Юсупова посвящена методологии биохимической индикации факторов негативного воздействия на природную окружающую среду, где в качестве индикатора этого воздействия определено распределение химических элементов в листьях одного из широко распространенных представителей древесной растительности - тополя. Актуальность исследования определяется применением, помимо депонирующих поллютантов сред непосредственно биохимической индикации с использованием методов, которые уже в какой-то мере применяются в России, но требуют дальнейшей разработки методических подходов.

Для этих целей в результате многолетних исследований диссертантом получено и изучено значительное количество аналитических данных, характеризующих геохимию отдельных элементов и вещественный состав минеральных фаз листьев тополя по территории 65 городов РФ и республики Казахстан, что позволило охарактеризовать аккумуляцию химических элементов, источником которых являются промышленные предприятия различных отраслей, и охарактеризовать их влияние на загрязнение прилегающих территорий. В результате анализа полученных данных и их статистической обработки были обоснованы средние региональные уровни содержания химических элементов в листьях тополя и даны интегральные оценки экологического состояния изученных территорий, что определяет практическую значимость работы – возможность использования результатов исследования для проведения регионального мониторинга.

Замечания сводятся к следующему:

- 1) Не показана роль одного из главных тяжелых металлов – свинца, весьма характерного для урбанизированных территорий.
- 2) Не указано количество керновых проб и результаты их изучения

В целом работа в достаточной мере апробирована, защищаемые научные положения можно полагать обоснованными, результаты исследований доложены на конференциях различного ранга и опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК.

Диссертация соответствует п.2.1. Порядка присуждения ученых степеней в Национальном Томском политехническом университете, а её автор – Юсупов Дмитрий Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

Макаров Анатолий Борисович
Профессор кафедры геологии, поисков и разведки
месторождений полезных ископаемых
ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный
университет», д.г.-м.н., доцент

620144, Екатеринбург, ул.Куйбышева, 30 УГГУ,
кафедра ГПР МПИ
Тел. 283-08-67, E-mail: gpr mpi@ursmu.ru

А. Б. Макаров

11.04.22

Я, Макаров А.Б. даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

А. Б. Макаров

Подпись А.Б. Макарова заверяю
Начальник отдела кадров УГГУ

Т. Б. Сабанова