ОТЗЫВ

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

Экологическая безопасность населения – актуальнейшая проблема современности. На сегодняшний день экологические факторы считаются ведущими в патогенезе развития большинства заболеваний. В решении этой многогранной проблемы важная роль принадлежит специалистам геологического профиля, поскольку эколого-геохимические сведения представляют собой базовую информацию в оценке регионального элементного статуса.

В диссертационном исследовании Д.В. Юсупова поднята сложная тема биогеохимической индикации территорий. Научная и практическая значимость научного исследования не вызывает сомнений. Автором разработано и обосновано использование анализа элементного и минерального состава листьев древесной растительности для контроля регионального геоэкологического состояния. Установлены закономерности распределения химических элементов в зависимости от геологических условий. Впервые выделена Кулунда-Среднеиртышская бромная биогеохимическая субпровинция биосферы. Выявлен техногенный биогеохимический мегаореол рудной ассоциации элементов на территории Горного Алтая и Восточно-Казахстанской области. Установлены специфичные изменения в химическом составе листьев тополя в зонах различного техногенного воздействия. Показана зависимость уровня химических элементов от численности и плотности населения.

Практическая значимость работы очевидна: результаты исследования позволили определить источники эмиссии на урбанизированных территориях и оценить степень их воздействия; нацелили на необходимость разработки ориентировочно допустимых концентрация химических элементов в растительных объектах для экологического контроля; могут служить основой для проведения районирования урбанизированных территорий; разработанный методологический подход может быть включен в программы экологического мониторинга.

Автореферат написан по классическому плану, хорошим языком. Выводы и практические рекомендации в полной мере отражают основные положения диссертационной работы. Достоверность результатов исследования подтверждается применением современных лабораторных и инструментальных методик, большим

объемом исследований, корректной интерпретацией полученных данных и адекватными методами статистического анализа. Принципиальных замечаний по работе нет.

По теме диссертационного исследования опубликовано 28 научных работ, в том числе 11 – в изданиях, рекомендованных ВАК, а также монография.

Заключение. Диссертационное исследование Дмитрия Валерьевича Юсупова «Методология биогеохимической индикации урбанизированных и горнопромышленных территорий на основе анализа древесной растительности» является законченной, самостоятельно выполненной работой, содержит решение актуальной научной проблемы и полностью соответствует требованиям пункта 2.1 Порядка присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском Томском политехническом университете, а ее автор Д.В. Юсупов заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

Д.м.н., профессор кафедры терапии
и общей врачебной практики с курсом гериатрии
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский
университет» Минздрава России, профессор Фархутдинова Лейла Муратовна

«_18__» _апреля__ 2022 года

Подпись профессора Фархутдиновой Л.М. заверяю

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
«Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России
Адрес: 450077, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3

Телефон: 8 7
e-mail: farkhutdinova@gmail.com

Даю свое согласие на обработку персональных данных.