## ОТЗЫВ

## НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ТУРСУНАЛИЕВОЙ ЕЛЕНЫ МУРАТОВНЫ, ВЫПОЛНЕННОЙ НА ТЕМУ «ЭКОГЕОХИМИЯ РТУТИ В ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЯХ РОДА ТОПОЛЬ (ЛИСТЬЯХ И ГОДОВЫХ КОЛЬЦПАХ), УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА», ПРЕДСТАВЛЕННОЙ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИХ НАУК

по специальности 1.6.21. – «Геоэкология» (геолого-минералогические науки)

Тема диссертационной работы **актуальна**, потому что решение проблемы заключалось в эколого-геохимической оценке ртути в древесных растениях на примере тополя урбанизированных территорий Сибири и Дальнего Востока для обеспечения экологической безопасности.

Диссертантом выполнен большой исследовательский цикл работ, имеющих **научную новизну** результатов, определяемой оригинальностью проанализированного материала в следующих направлениях:

1. Автором впервые детально исследовано влияние различных факторов на накопление токсичных соединений загрязняющих веществ в листьях тополя; 2. Выявлены территории с повышенными валовыми концентрациями соединений ртути и определены источники загрязнения. Получены новые данные, свидетельствующие о современном состоянии компонентов окружающей среды; 3. Установлена динамика накопления соединений ртути на сеймическии активной территории Тункинской котловины. Выявлена зависимость между датами крупных и мелких землетрясений и валовым содержанием соединений ртути в годовых кольцах деревьев рода тополь.

Практическое значение работы состоит в возможности : 1. Использования полученных результатов в дальнейшей оценке современного геоэкологического состояния урбанизированных территорий и эмиссии соединений ртути в атмосферу; 2. Организации и проведении экологического мониторинга изменения компонентов окружающей среды; 3. Использования результатов исследования в образовательном процессе, например, в учебных курсах «Геоэкология», «Геохимия живого вещества», «Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании» в отделении геологии университета.

Достоверность и степень обоснованности выводов и полученных результатов обеспечена полным и квалифицированным критическим анализом опубликованной литературы, корректностью постановки задач, применением современных методов исследования, адекватных цели и задачам работы, большим объемом выборки

фактического экспериментального материала, стабильным характером выявленных связей. Приведенные в работе аналитические и экспериментальные результаты согласуются и дополняют новейшие данные, опубликованные по названной проблеме другими исследователями. Полученные результаты автором опубликованы в открытой печати и апробированы на международных конференциях. Публикации Е.М. Турсуналиевой по теме диссертации полностью отражают идеи и раскрывают научные положения, выносимые на защиту.

Основные результаты и выводы диссертации доложены на международных конференциях и отражены в 6 печатных работах, 2 из них, – в изданиях, рекомендуемых ВАК, 2 – входят в системы цитирования Web of Science или Scopus, в том числе 1 статья – 2 квартиля (Q2), 2 – в материалах конференций.

Оценивая в целом положительно представленную к защите диссертационную работу Е.М. Турсуналиевой желательно было бы в автореферате представить информацию об объемах выполненных работ. Указанное замечание по автореферату не снижают научную и практическую ценность работы, не умаляют научную и практическую значимость работы, которая в целом представляет законченный научный труд. Оно не принципиально, не имеет отношения к квалификационным качествам работы. Судя по автореферату, следует сказать, что самостоятельно написанная диссертантом работа обладает необходимыми признаками актуальности, научной новизны, теоретической и практической значимости и обоснованности полученных данных и сделанных выводов.

Диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 и другим требованиям, предъявляемым Высшей аттестационной комиссией Министерства науки и высшего образования Российской Федерации к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Елена Муратовна Турсуналиева, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 - «Геоэкология (геолого-минералогические науки)».

«У» ВЗ 2022 г.

Доктор биологических наук по специальности 03.02.13 — «Почвоведение», профессор по специальности 25.00 .36 — «Геоэкология», «Заслуженный эколог РФ», Лауреат Премии РАН им. академика Н.В. Мельникова, Главный научный сотрудник Дальневосточного НИИ лесного хозяйства «ДальНИИЛХ»

Л.Т. Крупская

Крупская Людмила Тимофеевна, доктор биологических наук по специальности 03.02.13 – «Почвоведение», профессор по специальности 25.00.36 – «Геоэкология», «Заслуженный эколог РФ», Лауреат Премии РАН им. академика Н.В. Мельникова, главный научный сотрудник Дальневосточного НИИ лесного хозяйства «ДальНИИЛХ».Телефон 8 77 8

E-mail – ecologiva 2010 (a yandex.ru

Подпись Крупской Людмилы Тимофеевны, доктора биологических наук по специальности 03.02.13 — «Почвоведение», профессора по специальности 25.00.36 — «Геоэкология», «Заслуженного эколога РФ», Лауреата Премии РАН им. академика Н.В. Мельникова, главного научного сотрудника Дальневосточного НИИ лесного хозяйства «ДальНИИЛХ» — Заверяю

юрисконсульт О.О. Городилова

0903 2022