

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Алексеенок Юлии Владимировны «Бриоиндикация атмосферных выпадений металлов и металлоидов в Республике Беларусь», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21. Геоэкология (географические науки)

Диссертация соискателя посвящена актуальной проблеме – исследованию воздействия загрязнения атмосферного воздуха на естественные растения и сельскохозяйственные культуры.

В данной работе на основе результатов бриоиндикации впервые проведена комплексная оценка уровней загрязнения тяжелыми металлами и металлоидами территории Республики Беларусь в 2005, 2010 и 2015 гг., а также установлены фоновые значения содержания элементов во мхах.

Научная новизна состоит в комплексном и многолетнем исследовании территории страны, что позволило определить пространственное распределение тяжелых металлов и других элементов, а также выявить временную динамику в содержании этих элементов. В исследовании рассмотрены территории, как подверженные антропогенному воздействию, так и фоновые, максимально удаленные от источников загрязнения.

Картографическое отображение и статистическая обработка полученных данных позволили выявить закономерности пространственного распределения многих токсичных элементов (кадмий, свинец, мышьяк и др.)

Практическая значимость работы заключается в возможности использования полученных данных в программах долговременного геоэкологического мониторинга загрязнения атмосферного воздуха на территории Республики Беларусь.

По теме диссертации автор опубликовал 11 работ, в том числе, 3 статьи в журналах, индексируемых в международных базах цитирования Scopus и Web of Science, 2 статьи - в изданиях, рекомендованных ВАК.

Замечание: на рисунке 18 желательно было бы четче обозначить границы Республики Беларусь.

Цель и задачи, поставленные перед соискателем, полностью выполнены. По научной новизне, достоверности, практическому значению работа полностью соответствует требованиям ВАК. Считаю, что Юлия Владимировна Алексеенок заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности – 1.6.21. Геоэкология (географические науки).

Рагулина Изумруд Рамазановна  
кандидат географических наук, доцент  
кафедры судовождения и безопасности  
мореплавания, Морской институт  
Балтийской государственной академии  
рыбопромыслового флота ФГБОУ ВО  
«Калининградский государственный  
технический университет»

236029, г. Калининград, ул. Молодежная, д. 6  
<https://www.bgarf.ru/>  
e-mail: izragulina@mail.ru  
тел: 8(4012)925078

Я, Рагулина Изумруд Рамазановна, даю согласие на включение моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

08.02.2022 г.



И.Р. Рагулина

Подпись заверяю  
Нач. отдела кадров БГАРФ



Лукьянова Т.Н.

