

ОТЗЫВ

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

В диссертации изложены результаты работы по определению пространственных закономерностей атмосферных выпадений металлов и металлоидов на территории Беларуси с использованием бриоиндикации. Актуальность работы обусловлена необходимостью дальнейшего изучения и оценки состояния воздушных бассейнов с использованием наземных мхов *in situ*. Диссертация содержит новые сведения об уровнях выпадений различных металлов, их распределении на исследуемой территории, а также показаны временные изменения в содержании элементов во мхах.

Практическая значимость состоит в том, что результаты исследования были внесены в базу данных Международной программы по оценке воздействия загрязнения воздуха на естественную растительность и сельскохозяйственные культуры, а также включены в отчеты для Европейской Экономической комиссии ООН за разные годы (2005, 2010 и 2015 гг.). Результаты исследования можно использовать для изучения тенденций загрязнения атмосферного воздуха в Республике Беларусь и близлежащих территориях.

Нужно отметить, что работа изложена логично, достоверность экспериментальных данных обеспечивается использованием современных средств и методик проведения исследований. Автор достаточно корректно использует известные научные методы обоснования полученных результатов и выводов.

Из замечаний: Измеренные концентрации во мхах состоят как из вклада национальных источников выбросов, так и поступления с трансграничным переносом. Изменения этих концентраций могут объясняться изменениями вкладов этих компонент, как по отдельности, так и вместе. Поэтому из текста автореферата остаётся неясным, каким образом измеренные концентрации во мхах позволяют определить временные изменения трансграничного переноса металлов и металлоидов. Отмеченный недостаток не снижает научной ценности полученных результатов.

Автореферат достаточно полно отражает суть исследования и отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней. Соискатель

Алексеенок Ю. В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

Старший научный сотрудник
Метеорологического Синтезирующего Центра «Восток»
программы ЕМЕП
кандидат географических наук,

Ильин Илья Сергеевич

31 » 01 2022 г.

Почтовый адрес: 115419, г. Москва, 2-й Рощинский проезд, 8/5.
Тел.: +7 (926) 906 91 78
E-mail: ilia.ilyin@msceast.org

Подпись Ильина И.С. заверяю:

Заместитель директора МСЦ-Восток



Травников О.Ю.