

## **Отзыв**

на автореферат диссертации Курятниковой Натальи Александровны «Мониторинг адвектических пыльцевых зерен в твердых атмосферных осадках на юго-востоке Западной Сибири», выдвинутой на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология (географические науки).

Выбранная для исследования тема представляет собой большой интерес, поскольку объясняет происхождение и распространение аллергенов в виде зерен пыльцы на территории Алтайского края, указывает на возможные пути перемещения других болезнетворных или иных летучих веществ.

Данная работа включает все требуемые при ее оформлении разделы и характеризуется успешным применением методов анализа, включая разработку и реализацию алгоритма, базирующегося на траекторном моделировании, отражающего атмосферные межгеосистемные связи. Представленные в автореферате рисунки (диаграммы и схемы) выполнены на высоком уровне, хорошо читаемы и понятны. Выдвинутая автором цель - выделение адвектических пыльцевых трассеров в твердых атмосферных осадках, отобранных в ходе мониторинга на юго-востоке Западной Сибири, для идентификации атмосферных межгеосистемных связей достигнута при выполнении грамотно поставленных задач. Материалы и методы изложены кратко и сжато, что обусловлено форматом написания автореферата, но в ходе дальнейшего знакомства с работой все вопросы по методам исследования проясняются. Научная новизна и значимость выполненной автором работы не оставляет сомнения. Положения, выносимые на защиту Натальей Александровной, логичны и подтверждаются проведенными исследованиями. Сама работа изложена научным, в тоже время понятным не специалистам языком. Из текста автореферата очевидна высокая доля личного участия автора на всех этапах исследования. Траекторное моделирование дало интересные результаты о направленности адвектического переноса пыльцевых зерен. По моему мнению, более ожидаем, перенос пыльцы полыни и других видов растений из Горного Алтая, где также как и в Казахстане в зимний период отсутствие снежного покрова нормальное явление, к тому же выражены феновые процессы, но исследование автора указывает превалирование переноса из Казахстана. На рисунке 8 отображается регистрация адвектического переноса пыльцы с гор Алтая до ОТ №1, но, видимо, его роль не так велика. В целом работа оставляет хорошее впечатление и выполнена на высоком уровне.

Диссертация оформлена с учетом требований ВАК, прошла достаточную апробацию и, по нашему мнению, Курятникова Наталья Александровна заслуживает степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология (географические науки).

Калинкин Юрий Николаевич

Кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник отдела науки  
ФГБУ «Алтайский государственный заповедник»

Почтовый адрес: 649000 г. Горно-Алтайск, пер. Набережный, д. 1, а/я 91

Интернет-сайт:

Электронный адрес: agpzmain@mail.ru

Личный электронный адрес: kalinkin72@mail.ru

Телефон: 8 (388-22) 2-14-19

Я, Калинкин Юрий Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

23 ноября 2022 г.

Калинкин

подпись



М.П.

Подпись Калинкина Ю.Н. заверяю

*Вспоминается РК* Ю.Н. Калинкин  
*23.11.2022г.*