

В диссертационный совет  
24.2.352.05, созданный на базе  
ФГБОУ ВО «Оренбургский  
государственный университет»

Ознакомившись с диссертационной работой **Туктамышева Ильшата Ринатовича** на тему **«Эколого-биологические аспекты формирования лесных экосистем на неиспользуемых пашнях Башкирского Предуралья»**, представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки), даю согласие на его оппонирование.

#### СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации **Туктамышева Ильшата Ринатовича** **«Эколого-биологические аспекты формирования лесных экосистем на неиспользуемых пашнях Башкирского Предуралья»**, представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки)

|                                                       |                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Фамилия, имя, отчество                                | Моисеев Павел Александрович                                                                                                                                                                        |
| Гражданство                                           | Российская Федерация                                                                                                                                                                               |
| Ученая степень (с указанием шифра специальности)      | Доктор биологических наук 03.02.08 «Экология»                                                                                                                                                      |
| Ученое звание (по кафедре, специальности)             | -                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Основное место работы</b>                          |                                                                                                                                                                                                    |
| Полное наименование организации                       | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт экологии растений и животных Уральского отделения Российской академии наук»                                                       |
| Почтовый адрес, телефон, e-mail, web-сайт организации | 620144 г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, д. 202,<br>+7 (343) 2103858,<br><a href="mailto:moiseev@ipae.uran.ru">moiseev@ipae.uran.ru</a> ,<br><a href="https://ipae.uran.ru/">https://ipae.uran.ru/</a> |
| Наименование подразделения, кафедры                   | Лаборатория геоинформационных технологий                                                                                                                                                           |
| Должность                                             | Заведующий лабораторией геоинформационных технологий                                                                                                                                               |

### Основные публикации по профилю оппонируемой диссертации

1. Plant–soil interactions alter nitrogen and phosphorus dynamics in an advancing subarctic treeline / Ja. Fetzner, P. Moiseev, E. Frossard [et al.] // *Global Change Biology*. – 2024. – Vol. 30, No. 3. – DOI 10.1111/gcb.17200.
2. Tree Stand Structure in the Forest–Mountain Steppe Transition Zone on the Slopes of the Kraka Massif (Southern Urals) and Its Determining Factors / I. K. Gaisin, P. A. Moiseev, I. B. Vorobyov, A. A. Konstantinov // *Russian Journal of Ecology*. – 2024. – Vol. 55, No. 3. – P. 166-177. – DOI 10.1134/S1067413624700024.
3. Structural Changes of Stands on Their Upper Limit at the Polar Urals over the Last 60 Years and Factors Effecting on Tree Establishment Rate / P. A. Moiseev, V. S. Mazepa, D. S. Balakin [et al.] // *Russian Journal of Ecology*. – 2024. – Vol. 55, No. 6. – P. 415-427. – DOI 10.1134/S106741362360146X.
4. Структура древостоев в переходной полосе лесо-горная степь на склонах массива Крака (Южный Урал) и определяющие ее факторы / И. К. Гайсин, П. А. Моисеев, И. Б. Воробьев, А. А. Константинов // *Экология*. – 2024. – № 3. – С. 173-184. – DOI 10.31857/S0367059724030021.
5. Рост и дифференциация деревьев ели в высокогорьях Южного Урала / З. Я. Нагимов, Т. С. Воробьева, И. В. Шевелина, П. А. Моисеев // *Международный научно-исследовательский журнал*. – 2024. – № 1(139). – DOI 10.23670/IRJ.2024.139.149.
6. Комплексная оценка климатогенной трансформации высокогорных лесных экосистем Южного Урала (на примере массива Ирмель) / А. А. Григорьев, Ю. В. Шалаумова, Е. В. Болотник, Д.С. Балакин, П.А. Моисеев // *Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Биология*. – 2022. – Т. 15, № 2. – С. 148-166. – DOI 10.17516/1997-1389-0380.
7. Assessment of Past Decadal Dynamics of Tree Stands in Forest–Tundra Transition Zone on the Polar Ural Mountains Calibrated Using Historical and Modern Field Measurements / N. F. Nizametdinov, Yu. V. Shalaumova, V. S. Mazepa, P. A. Moiseev // *Forests*. – 2022. – Vol. 13, No. 12. – P. 2107. – DOI 10.3390/f13122107.
8. Низаметдинов, Н. Ф. Лазерное сканирование и аэрофотосъемка с БПЛА в исследовании структуры лесотундровых древостоев Хибин / Н. Ф. Низаметдинов, П. А. Моисеев, И. Б. Воробьев // *Известия высших учебных заведений. Лесной журнал*. – 2021. – № 4(382). – С. 9-22. – DOI 10.37482/0536-1036-2021-4-9-22.
9. Гайсин И.К., Моисеев П.А., Балакин Д.С., Нагимов З.Я. Структура древостоев и особенности накопления ими фитомассы на остепненных склонах массива гор Крака (Южный Урал) // *Вестник Томского государственного университета. Биология*. – 2021. – №. 56. – С. 125-151.
10. Экспансия древесной растительности в экотоне лес–горная степь на Южном Урале в связи с изменениями климата и влажности местообитаний / И. К. Гайсин, П. А. Моисеев, И. И. Махмутова [и др.] // *Экология*. – 2020. – № 4. – С. 251-264. – DOI 10.31857/S0367059720040071.

11. Структура и динамика древостоев верхней границы леса в западной части плато Путорана / А. А. Григорьев, Н. М. Дэви, В. В. Кукарских [и др.] // Экология. – 2019. – № 4. – С. 243-254. – DOI 10.1134/S0367059719040073.

*Достоверность вышеприведенной информации подтверждаю.*

*Согласен на обработку персональных данных.*

Заведующий лабораторией геоинформационных технологий ИЭРиЖ УрО РАН, д.б.н.  
Моисеев Павел Александрович

