

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
СИБИРСКИЙ ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ И БИОХИМИИ РАСТЕНИЙ
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(СИФИБР СО РАН)**

664033, Иркутск-33, а/я 317. Для телеграмм: Иркутск-33, Физиология.
Тел. 42-67-21, Факс: (3952) 51-07-54, ИНН 3812010449
E-mail: matmod@sifibr.irk.ru

от _____ № _____

Председателю диссертационного
совета Д 999.119.02
ак.РАН Е.А.Ваганову

Я, Воронин Виктор Иванович, согласен выступить официальным оппонентом по диссертации Кирдянова Александра Викторовича на тему: «Радиальный прирост хвойных в лесотундре и северной тайге Средней Сибири. Роль факторов внешней среды» по специальности 03.02.08 – Экология (биология) (биологические науки) на соискание ученой степени доктора биологических наук.

Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество (последнее - при наличии) официального оппонента)	Воронин Виктор Иванович
Ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, и наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация	Доктор биологических наук 03.00.16 - Экология
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент представления им отзыва в диссертационный совет, и занимаемая им в этой организации должность (в случае осуществления официальным оппонентом трудовой деятельности)	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Сибирский институт физиологии и биохимии растений Сибирского отделения Российской академии наук, директор
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных	1. Voronin V., Oskolkov V., Ivlev A.A., Boettger T. Intra-seasonal dynamics in metabolic processes of ¹³ C/ ¹² C and ¹⁸ O/ ¹⁶ O in components of Scots pine twigs from Southern Siberia interpreted with a conceptual framework based on the carbon metabolism oscillatory model / BMC Plant Biology. 2012.12:76.

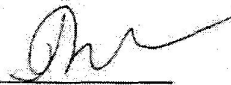
изданиях за последние 5 лет
(не более 15 публикаций)

2. Tartakovsky V.A., Markelova A.N., Voronin V.I. 2012. External forcing factor reflected in the common signals of $\delta^{18}\text{O}$ tree-ring series of *Larix sibirica* Ledeb. in the Lake Baikal region. *Dendrochronologia*. Т. 30. № 3. С. 199-208.
3. A.P. Sizykh and V. I. Voronin. Spatial Variability of Vegetation in the Changing Climate of the Baikal Region // *Current Progress in Biological Research* : InTech, 2013, pp.149-168 <http://dx.doi.org/10.5772/45632>
4. A. P. Sizykh and V. I. Voronin. 2013. Soil-Geobotanical Profiling in Studies on Communities of the Forest-Extrazonal Steppe Junction and Zonal Forest-Steppe (the Baikal Region). *Russian Journal of Ecology*. Т. 44. № 2. С. 93-99.
5. Sizykh A., Voronin V. 2013. Current vegetation dynamics of the "forest-mountain tundra" ecotones of lake Baikal coastal ranges. *Natural Science*. Т. 5. № 2. С. 187.
6. Воронин В.И. Экология нарушенных лесных систем: анализ методологии и методов изучения / *Инженерная экология*. 2014. №6. С.43-51.
7. Сизых А.П., Воронин В.И. Белозерцева И.А. Почвенно-геоботаническое профилирование в изучении сообществ, формирующихся в условиях экстразональности степей Баргузинской котловины (северо-восточное Прибайкалье) / *Сиб.экол.журнал*.-2013.№5. С.675-679.
8. Воронин В.И., Хантемиров Р.М., Наурызбаев М.М. Сверхдлительные сибирские древесно-кольцевые хронологии – надежные архивы для палеоклиматических реконструкций. Развитие жизни в процессе абиотических изменений на Земле. 2014. № 3. С. 409-415.
9. Леви К.Г., Воронин В.И., Задонина Н.В., Язев С.А. Малый ледниковый период. Часть 2. Гелиофизические и природно-климатические аспекты / *Известия Иркутского государственного университета*. 2014. Т. 9. Серия «Геоархеология. Этнология. Антропология». С. 2–33
10. Воронин В.И. Техногенная экологическая ситуация и мониторинг наземных (в частности, лесных) экосистем / *Инженерная экология*.- 2015. №1. С. 24-29.
11. Леви К.Г., Мирошниченко А.И., Козырева Е.А., Лухнева О.Ф., Лухнев А.В., Воронин В.И. Погодно-климатические изменения в Байкало-Монгольском регионе: анализ и прогноз до 2050 г. *Евразия в кайнозое. Стратиграфия, палеоэкология, культуры*. 2016. № 5. С. 28-37.
12. Воронин В.И., Осколков В.А., Буйнтуев В.А., Сизых А.П. Тенденции динамики верхней границы леса в высокогорьях Северного Прибайкалья. *Сибирский лесной журнал*. 2016. № 4. С. 77-85.

	<p>13. Arzhannikov S.G., Ivanov A.V., Arzhannikova A.V., Demonterova E.I., Jolivet M., Buyantuev V.A., Oskolkov V.A., Voronin V.I.. 2016. The most recent (682–792 CE) volcanic eruption in the Jombolok lava field, East Sayan, Central Asia triggered exodus of Mongolian pre-Chinggis Khaan tribes (778–786 CE). Journal of Asian Earth Sciences 125: 87-99</p> <p>14. R.A. Ziganshin, V. I. Voronin, Yu. M. Karbainov Condition of forest ecosystems in the zone of aerial emissions' impact of the Norilsk mining and metallurgical industrial complex. First communication / Сибирский лесной журнал. № 3. 2017. С.47-59.</p> <p>15. S.G. Arzhannikov, A.V. Ivanova, A.V. Arzhannikova, E.I. Demonterova, M. Jolivet, V.I. Voronin, V.A. Buyantuev, V.A. Oskolkov 2017. Age of the Jombolok lava field (East Sayan): evidence from dendrochronology and radiocarbon dating / Russian Geology and Geophysics 58 (2017) 20–36.</p>
--	--

Директор, д.б.н

должность



личная подпись

В.И.Воронин

расшифровка подписи

Подпись заверяю




Одобрено *ст. 2017* *кадров* *15.11.2017*