

Председателю диссертационного совета  
Д 999.119.02  
д-р биол. наук, проф., акад. РАН  
Ваганову Е.А.

Я, Кирдянов Александр Викторович, согласен выступить официальным оппонентом по диссертации Белокопытовой Лилианы Владимировны на тему «Трахеидограммы как инструмент анализа влияния внутренних и внешних факторов на формирование анатомической структуры годичных колец хвойных деревьев» по специальности 03.02.08 – экология (биология) (биологические науки) на соискание ученой степени кандидата биологических наук.

#### Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество (последнее - при наличии) официального оппонента	Кирдянов Александр Викторович
Ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, и наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация	доктор биологических наук, специальность 03.02.08
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)	Институт леса им. В.Н. Сукачева Сибирского отделения Российской академии наук - обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН, ст. науч. сотр.
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. <b>Kirdyanov, A.V.</b> , Ecological and conceptual consequences of Arctic pollution / 1. <b>Kirdyanov, A.V.</b> , Krusic, P.J., Shishov, V.V., Vaganov, E.A., Fertikov, A.I., Myglan, V.S., Barinov, V.V., Browse, J., Esper, J., Ilyin, V.A., Knorre, A.A., Korets, M.A., Kukarskikh, V.V., Mashukov, D.A., Onuchin, A.A., Piermattei, A., Pimenov, A.V., Prokushkin, A.S., Ryzhkova, V.A., Shishikin, A.S., Smith, K.T., Taynik, A.V., Wild, M., Zorita, E., Büntgen, U. // Ecology Letters. – 2020. – No. 23. – P. 1827-1837

2. Popkova, M.I. Contribution of xylem anatomy to tree-ring width of two larch species in permafrost and non-permafrost zones of Siberia / Popkova M.I., Shishov V.V., Vaganov E.A., Fonti M.V., Kirdyanov A.V., Babushkina E.A., Huang J.-G., Rossi S. // *Forests*. – 2020. – Vol. 11. – No. 12. – Article 1343.

3. Büntgen, U. Prominent role of volcanism in Common Era climate variability and human history / Büntgen, U., Arseneault, D., Boucher, É., Churakova (Sidorova), O.V., Gennaretti, F., Crivellaro, A., Hughes, M.K., Kirdyanov, A.V., Klippel, L., Krusic, P.J., Linderholm, H.W., Ljungqvist, F.C., Ludescher, J., McCormick, M., Myglan, V.S., Nicolussi, K., Piermattei, A., Oppenheimer, C., Reinig, F., Sigl, M., Vaganov, E.A., Esper, J. // *Dendrochronologia*. – 2020. – No. 64. – Article 125757.

4. Tabakova, M.A. Climatic factors controlling *Pinus sylvestris* radial growth along a transect of increasing continentality in southern Siberia / Tabakova M.A., Arzac A., Martínez E., Kirdyanov A.V. // *Dendrochronologia*. – 2020. – No. 62. – Article 125709.

5. Büntgen, U. No Age Trends in Oak Stable Isotopes / Büntgen, U., Kolář, T., Rybníček, M., Koňasová, E., Trnka, M., Alexander, A.č., Krusic, P.J., Esper, J., Treydte, K., Reinig, F., Kirdyanov, A., Herzig, F., Urban, O. // *Paleoceanography and Paleoclimatology*. – 2020. – Vol.35. – Iss. 4. – Article e2019PA003831.

6. Ljungqvist, F.C. Ranking of tree-ring based hydroclimate reconstructions of the past millennium / Ljungqvist F.C., Piermattei A., Seim A., Krusic P.J., Büntgen U., He M., Kirdyanov A.V., Luterbacher J., Schneider L., Seftigen K., Stahle D.W. // *Quaternary Science Reviews*. – 2020. – No. 230. – Article 106074.

7. Kirdyanov, A.V. Long-term ecological consequences of forest fires in the continuous permafrost zone of Siberia / Kirdyanov A.V., Saurer M., Siegwolf R., Knorre A.A., Prokushkin A.S., Churakova O.V., Fonti M.V., Büntgen U. // *Environmental Research Letters*. – 2020. – Vol. 15. – No. 3. – Article 034061.

8. Büntgen, U. Limited capacity of tree growth to mitigate the global greenhouse effect under predicted warming / Büntgen U., Krusic P.J., Piermattei A., Coomes D.A., Esper J., Myglan V.S., Kirdyanov A.V., Camarero J.J., Crivellaro A., Körner C. // *Nature Communications*. – 2019. – Vol. 10. – Iss. 1. – Article 2171.

9. Churakova, O.V. Siberian tree-ring and stable isotope proxies as indicators of temperature and moisture changes after major stratospheric volcanic eruptions / Churakova O.V., Fonti M.V., Saurer M., Guillet S., Corona C., Fonti P., Myglan V.S., Kirdyanov A.V., Naumova O.V., Ovchinnikov D.V., Shashkin A.V., Panyushkina I.P., Büntgen U., Hughes M.K., Vaganov E.A., Siegwolf R.T.W., Stoffel M. // *Climate of the Past*. – 2019. – Vol. 15. – No. 2. – P. 685-700.

10. Knorre, A.A. Tree ring-based reconstruction of the long-term influence of wildfires on permafrost active layer dynamics in Central Siberia / Knorre A.A., Kirdyanov A.V., Prokushkin A.S., Krusic P.J., Büntgen U. // *Science of The Total Environment*. – 2019. – No. 652. – P. 314-319.

11. Kirdyanov, A.V. Notes towards an optimal sampling strategy in dendroclimatology / Kirdyanov A.V., Piermattei A., Kolář T.,

