

**Сведения об официальных оппонентах  
по диссертации Шурыгина Бориса Михайловича  
«Неинвазивная оценка состояния растительных объектов посредством  
пространственно-разрешённого анализа их оптических свойств»**

**1. Ф.И.О.:** Погосян Сергей Иосифович

**Ученая степень:** доктор биологических наук

**Ученое звание:** доцент

**Научные специальности:** 03.00.02 – биофизика; 03.00.16 – экология

**Должность:** профессор кафедры биофизики

**Место работы:** биологический факультет МГУ имени М.В.Ломоносова

**Адрес места работы:** 119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1

**Тел.:** +7 495 939 51 50

**E-mail:** pogosyan@biophys.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике  
оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Fursova P.V., Riznichenko G.Yu., Konyukhov I.V., **Pogosyan S.I.** The model of the phytoplankton population functioning in the arctic regional seas in the summer period // *Biophysical Reviews*. – 2023. – Vol. 15. – P. 1733–1734.
2. Yushmanova A., Sheberstov S., Glukhovets D., **Pogosyan S.** Numerical Simulation of a Light Field Structure in an Integrating Sphere via the Monte Carlo Method // *Photonics*. – 2023. – Vol. 10, № 5. – P. 593–593.
3. Volgusheva A.A., Todorenko D.A., Konyukhov I.V., Voronova E.N., **Pogosyan S.I.**, Plyusnina T.Yu., Khrushev S.S., Antal T.K. Acclimation Response of Green Microalgae *Chlorella sorokiniana* to 2,3',4,4',6-Pentachlorobiphenyl // *Photochemistry and Photobiology*. – 2023. – Vol. 99. – P. 1106–1114.
4. Khrushev S.S., Plyusnina T.Yu., Antal T.K., **Pogosyan S.I.**, Riznichenko G.Yu., Rubin A.B. Machine learning methods for assessing photosynthetic activity: environmental monitoring applications // *Biophysical Reviews*. – 2022. – Vol. 14. – P. 821–842.
5. Колюхов И.В., Котикова А.Ф., Белевич Т.А., Кравчишина М.Д., **Погосян С.И.** Функциональное состояние фитопланктона и оптические характеристики взвеси Онежского залива Белого моря // *Океанология*. – 2021. – Т. 61, № 2. – С. 264–275.

**2. Ф.И.О.:** Дымова Ольга Васильевна

**Ученая степень:** доктор биологических наук

**Ученое звание:** без звания

**Научная специальность:** 03.01.05 – физиология и биохимия растений

**Должность:** ведущий научный сотрудник лаборатории экологической физиологии растений

**Место работы:** Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук – обособленное подразделение Федерального бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук»

**Адрес места работы:** 167982 г.Сыктывкар ГСП-2, ул Коммунистическая, д.28

**Тел.:** 8(8212)249687

**E-mail:** dymovao@ib.komisc.ru

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Софронова В.Е., Чепалов В.А., **Дымова О.В.**, Головки Т.К. Функциональное состояние ФСII в листьях ярового овса при снижении температуры в осенний период // Физиология растений, 2020. – Т.67, №4. – С. 417-427.
2. Garmash E. V., **Dymova O. V.**, Silina E.V., Malyshev R.V., Belykh E.S., Shelyakin M.A., Velegzhaninov I.O.. AOX1a Expression in *Arabidopsis thaliana* Affects the State of Chloroplast Photoprotective Systems under Moderately High Light Conditions // Plants, 2022. – V. 11. – P. 3030. <https://doi.org/10.3390/plants11223030>
3. Шелякин М.А., Захожий И.Г., Далькэ И.В., **Дымова О.В.**, Малышев Р.В., Головки Т.К. Фотосинтетическая и дыхательная способность талломов крупнолистоватого лишайника *Lobaria pulmonaria* в годичном цикле // Физиология растений, 2021. – Т. 68, №6. – С. 600-611. DOI: 10.31857/S001533032106018X
4. **Дымова О.В.**, Захожий И.Г., Головки Т.К. Возрастные и адаптивные изменения фотосинтетического аппарата листьев зимне-зеленого травянистого растения *Ajuga reptans* L. в природных условиях таёжной зоны // Физиология растений, 2023. – Т.70, № 6. – С. 577-587.
5. **Dymova O. V.**, Parshukov V.S., Novakovskaya I. V., Patova E. N. Content of Primary and Secondary Carotenoids in the Cells of Cryotolerant Microalgae *Chloromonas reticulata* // Biochemistry (Moscow), 2024. – V. 89, № 7. – P. 1251-1259.

**3. Ф.И.О.:** Сухов Владимир Сергеевич

**Ученая степень:** Кандидат биологических наук

**Ученое звание:** Доцент

**Научная специальность:** 03.00.12 – физиология и биохимия растений

**Должность:** доцент кафедры биофизики института биологии и биомедицины

**Место работы:** Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского"

**Адрес места работы:** 603022, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, д. 23. корп. 1

**Тел.:** 8(831)462-32-13

**E-mail:** sukhov@unn.ru

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике  
оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Sukhova E., Zolin Y., Popova A., Yudina L., **Sukhov V.** The influence of soil salt stress on modified photochemical reflectance indices in pea plants // Remote Sensing, 2023. – № 15. – P. 3772.
2. Sukhova E., Kior D., Kior A., Yudina L., Zolin Y., Gromova E., **Sukhov V.** New normalized difference reflectance indices for estimation of soil drought influence on pea and wheat // Remote Sensing, 2022. – № 7. – P. 1731.
3. Sukhova E., Yudina L., Kior A., Kior D., Popova A., Zolin Y., Gromova E., **Sukhov V.** Modified photochemical reflectance indices as new tool for revealing influence of drought and heat on pea and wheat plants // Plants, 2022. – № 10. – P. 1308.
4. **Sukhov V.**, Sukhova E., Khlopkov A., Yudina L., Ryabkova A., Telnykh A., Sergeeva E., Vodeneev V., Turchin I. Proximal imaging of changes in photochemical reflectance index in leaves based on using pulses of green-yellow light // Remote Sensing, 2021. – № 9. – P. 1762.
5. Yudina L., Sukhova E., Gromova E., Nerush V., Vodeneev V., **Sukhov V.** A light-induced decrease in the photochemical reflectance index (PRI) can be used to estimate the energy-dependent component of non-photochemical quenching under heat stress and soil drought in pea, wheat, and pumpkin. // Photosynthesis Research, 2020. – № 1-3. – P. 175-187.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.015.5,  
*П.В. Фурсова*

---

*Подпись, печать*