

Сведения об официальных оппонентах:

Криворотов Сергей Борисович

Доктор биологических наук, профессор, докторская диссертация (2001 г.) по специальности 03.00.05 – «Ботаника»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет», профессор.

Основные публикации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. **Криворотов С.Б.**, Рагульская Е.А. Эпифитные лишайники как биоиндикаторы загрязнения тяжелыми металлами горно-лесных фитоценозов Лагонакского нагорья (Северо-Западный Кавказ) // Экология: рациональное природопользование и безопасность жизнедеятельности: Всеросс. Научно-практ. конф. с междунар. участием. Майкоп, 2017. Ч.1. С. 41–43.

2. **Криворотов С.Б.**, Рагульская Е.А. Лишайники как индикаторы лесных экосистем Северо-Западного Кавказа (монография). -Краснодар: КубГАУ, 2018. 199с.

3. **Криворотов С.Б.**, Князева А.Ю. Эпифитные лишайники и лишеносинузии как биоиндикаторы состояния атмосферной среды горожа Усть-Лабинска Краснодарского края //Экология городской среды: история, современность и перспективы: Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции с междунар. участием (25–26 октября 2018 г, г. Астрахань). - Изд. дом. Астраханский университет, 2018. С. 36–41.

4. **Криворотов С.Б.**, Микаэлян Л.А., Рагульская Е.А. Лишайники как индикаторы состояния лесных экосистем южного склона Маркхотского хребта (Северо-Западный Кавказ) // Сб. мат-лов: Международная научная конф. «Биосфера и человек» 24–25 октября 2019 г. Майкоп, 2019. С. 50–51.

5. **Криворотов С.Б.**, Нагалецкий М.В., Ахмаджонова К.Р. Грибы ксилосапротрофы восточной части Лагонакского нагорья (Северо-Западный Кавказ) // Проблемы ботаники: история и современность: материалы Международной научной конференции, посвященной 130-летию со дня рождения проф. Б.М. Козо-Полянского, 80-летию со дня рождения проф. К.Ф. Хмелёва, IX научного совещания «Флора Средней России» (Воронеж, 3–7 февраля 2020 г.) / под ред. В.А. Агафонова. – Воронеж: Цифровая полиграфия, 2020. С. 218–222.

6. **Криворотов С.Б.**, Нагалецкий М.В., Кассанелли Д.П. Редкие виды макромикетов восточной части Лагонакского нагорья (Северо-Западный Кавказ) // Проблемы ботаники: история и современность: материалы Международной научной конференции, посвященной 130-летию со дня рождения проф. Б.М. Козо-Полянского, 80-летию со дня рождения проф. К.Ф. Хмелёва, IX научного совещания «Флора Средней России» (Воронеж, 3–7 февраля 2020 г.) / под ред. В.А. Агафонова. – Воронеж: Цифровая полиграфия, 2020. С. 277–280.

7. **Криворотов С.Б.**, Манилова О.Ю. Влияние атмосферных загрязнителей на изменение эпифитной лишенобиоты урбоэкосистем // Инновационное развитие и потенциал современной науки (Innovative Development and Potential of Modern

Science): Мат-лы Международной научно-практической конференции 17 февраля 2020 г., г. Прага, Чехия. Vydavatel "Osviceni". НИЦ «Мир науки», 2020. С 21–24.

8. **Криворотов С.Б.,** Манилова О.Ю. Жизненные формы и географическое распространение лишайников урбозкосистемы г. Тимашевска Краснодарского края // Вестник НВГУ, №1. 2020. С. 10-14.

9. **Криворотов С.Б., Шумкова О.А.** Новая находка веселки Адриана (*Phallus Hadriani* Pers.) – редкого вида гастеромицетов для Краснодарского края // Современная микология в России. 2020. Т.8, вып.2, гл. 3. С. 91. DOI: 10.14427/cmr.2020.viii.03.

Нотов Александр Александрович

Доктор биологических наук, профессор, докторская диссертация (2012 г.) по специальности 03. 02. 01 – «Ботаника»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный университет», профессор.

Основные публикации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. **Нотов А.А.,** Гимельбрант Д.Е. Материалы к лишенофлоре Тверской области. 1 // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2017. № 1. С. 246–254.

2. **Нотов А.А.,** Мейсурова А.Ф., Зуева Л.В., Нотов В.А., Андреева Е.А., Иванова С.А. Некоторые итоги реализации модели комплексного биомониторинга экосистем Верхневолжья // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2017. № 2. С. 244–269.

3. **Нотов А.А.,** Нотов В.А., Фертиков В.И. О распространении некоторых редких и охраняемых видов лишайников в московской части национального парка «Завидово» // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2018. № 1. С. 138–150.

4. Григорьева Е.А., **Нотов А.А.** Изменение климата и динамика биоразнообразия: прогнозы для территории Европейской и Дальневосточной России // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2018. № 3. С. 165–177. DOI: 10.26456/vtbio11. Жукова Л.А., Нотов А.А. Организация биоценозов с позиции представлений о поливариантности // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2018. № 3. С. 178–193. DOI: 10.26456/vtbio12.

5. Коткова В.М., **Нотов А.А.** Новые данные об афиллофоровых грибах (Basidiomycota) национального парка «Завидово» (Московская и Тверская области). III // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2018. № 3. С. 65–70. DOI: 10.26456/vtbio5.

6. Meysurova A.F., **Notov A.A.,** Pungin A.V. Photosynthetic pigments in *Hypogymnia physodes* with different metal contents // Journal of Applied Spectroscopy. 2018. Vol. 84, № 6. P. 1037–1043. DOI: 10.1007/s10812-018-0583-y.

7. Czernyadjeva I.V. (ed.), Kotkova V.M., Zemlyanskaya I.V., Novozhilov Yu.K., Vlasenko A.V., Vlasenko V.A., Blagoveshchenskaya E.Yu., Georgieva M.L., **Notov A.A.,** Himelbrant D.E., Muchnik E.E., Urbanavichene I.N., Aristarkhova E.A., Bocharnikov M.V., Ismailov A.B. New cryptogamic records. 2 // *Novosti sistematiki nizshikh rastenii*. 2018. Т. 52 (1). С. 209–223. DOI: 10.31111/nsnr/2018.52.1.209.

8. **Notov A.A.**, Himelbrant D.E., Stepanchikova I.S. New records of lichens and lichenicolous fungi from the Tver Region // *Novosti sistematiki nizshikh rastenii*. 2019. T. 53 (1). P. 157–166. DOI: 10.31111/nsnr/2019.53.1.157.

9. Czernyadjeva I.V. (ed.), Afonina O.M., Ageev D.V., Baisheva E.Z., Bulyonkova T.M., Cherenkova N.N., Doroshina G.Ya., Drovkina S.I., Dugarova O.D., Dulepova N.A., Dyachenko A.P., Filippova N.V., Ginzburg E.G., Gogorev R.M., Himelbrant D.E., Ignatov M.S., Kataeva O.A., Kotkova V.M., Kuragina N.S., Kurbatova L.E., Kushnevskaya E.V., Kuzmina E.Yu., Melekhin A.V., **Notov A.A.**, Novozhilov Yu.K., Popov S.Yu., Popova N.N., Potemkin A.D., Stepanchikova I.S., Stepanova V.A., Tubanova D.Ya., Vlasenko A.V., Vlasenko V.A., Voronova O.G., Zhalov Kh.Kh. New cryptogamic records. 4 // *Novosti sistematiki nizshikh rastenii*. 2019. T. 53 (2). P. 431–479. DOI: 10.31111/nsnr/2019.53.2.431.

10. Czernyadjeva I.V. (ed.) Afonina O.M., Davydov E.A., Doroshina G.Ya., Dugarova O.D., Etylina A.S., Filippov I.V., Freydin G.L., Galanina O.V., Himelbrant D.E., Ignatov M.S., Ignatova E.A., Kotkova V.M., Kukurichkin G.M., Kuragina N.S., Kuzmina E.Yu., Lapshina E.D., Lavrentiev M.V., Makuha Ju.A., Moroz E.L., **Notov A.A.**, Novozhilov Yu.K., Popov S.Yu., Popova N.N., Potemkin A.D., Stepanchikova I.S., Storozhenko Yu.V., Tubanova D.Ya., Vlasenko V.A., Yakovchenko L.S., Zyatnina M.V. New cryptogamic records. 5 // *Novosti Sistematiki Nizshikh Rastenii*. 2020. T. 54 (1). P. 261–286. DOI: 10.31111/nsnr/2020.54.1.261.

11. Gagarina L.V., Chesnokov S.V., Konoreva L.A., Stepanchikova I.S., Yatsyna A.P., Kataeva O.A., **Notov A.A.**, Zhurbenko M.P. The lichens of former manors in Smolensk Region of Russia // *Novosti Sistematiki Nizshikh Rastenii*. 2020. T. 54 (1). P. 93–116. DOI: 10.31111/nsnr/2020.54.1.93.

12. Meysurova A.F., **Notov A.A.** Estimated indicator ability of several lichens for ecological monitoring of metals using atomic emission spectral analysis // *Journal of Applied Spectroscopy*. 2020. Vol. 87. № 1. P. 83–91. DOI: 10.1007/s10812-020-00967-7.

13. Meysurova A.F., **Notov A.A.**, Pungin A.V., Skrypnik L.N. Complex physicochemical analysis of *Hypogymnia physodes* in different phytocenoses // *Journal of Applied Spectroscopy*. 2020. Vol. 87. № 5. P. 877–887. DOI: 10.1007/s10812-020-01084-1.

14. Meysurova A.F., **Notov A.A.** Metal and metalloid contents in lichens from specially protected conservation areas // *Theoretical and Applied Ecology*. 2020. № 3. P. 58–65. DOI: 10.25750/1995-4301-2020-3-058-065.

15. Czernyadjeva I.V. (ed.) Davydov E.A., Efimova A.A., Gogorev R.M., Himelbrant D.E., Kotkova V.M., Kuzmina E.Yu., Leostrin A.V., Moroz E.L., Neshataeva V.Yu., **Notov A.A.**, Novozhilov Y.K., Paukov A.G., Popova N.N., Potemkin A.D., Stepanchikova I.S., Storozhenko Yu.V., Yakovchenko L.S., Yurchak M.I., Volosnova L.F., Zhurbenko M.P., Zyatnina M.V. New cryptogamic records. 7 // *Novosti Sistematiki Nizshikh Rastenii*. 2021. T. 55 (1). P. 249–277. DOI: 10.31111/nsnr/2021.55.1.249.

Сони́на Анжелла Валерьевна

Доктор биологических наук, доцент, докторская диссертация (2014 г.) по специальности 03. 02. 08 – «Экология (в биологии)»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петрозаводский государственный университет», заведующий кафедрой.

Основные публикации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Тарасова В. Н., **Сони́на А. В.**, Андросова В. И. Лишайники Водлозерского национального парка (Россия) // Nature Conservation Research. Заповедная наука. 2021. 6 (1):32–46. <https://dx.doi.org/10.24189/ncr.2021.003>
2. Tarasova V. N., **Sonina A. V.**, Androsova V. I., Valekzhanin A. A., Konoreva L. A. The lichens and allied fungi of forest rocky communities of the Vysokaya (Volda) Mountain (Windy Belt Ridge, Arkhangelsk Region, NW Russia) // Folia Cryptogamica Estonica. 2020. 57:133–146. <https://doi.org/10.12697/fce.2020.57.12>
3. Tarasova V. N., Konoreva L. A., Zhurbenko M. P., Pystina T. N., Chesnokov S. V., Androsova V. I., **Sonina A. V.**, Semenova N. A., Valekzhanin A. A. New and rare species of lichens and allied fungi from Arkhangelsk region, North-West Russia // Folia Cryptogamica Estonica. 2020. 57:85–100. <https://doi.org/10.12697/fce.2020.57.10>
4. **Sonina A. V.**, Androsova V. I. Coastal Lichens / Handbook of Halophytes. Springer, Cham. 2020. https://doi.org/10.1007/978-3-030-17854-3_34-1.
5. Курбатов А. А., **Сони́на А. В.** Рост и оценка возраста эпилитного лишайника *Protoparmeliopsis muralis* (Schreb.) M. Choisy в южной Карелии // Принципы экологии. ПетрГУ. 2020. 1:84-94. <http://ecopri.ru/journal/article.php?id=9742>. - ISSN 2304-6465.
6. Tarasova V. N., Ahti T., Vitikainen O., **Sonina A. V.**, Myllys L. The revision of lichen, lichenicolous and non-lichenized fungi from the Vodlozersky National Park (Republic of Karelia, Russia) in the Herbarium of the Botanical Museum, University of Helsinki (H) // Novosti sistematiki nizshikh rastenii. 2019. 53(2):337–348. DOI: <https://doi.org/10.31111/nsnr/2019.53.2.337>
7. Тарасова В. Н., Андросова В. И., **Сони́на А. В.** New species of lichens and allied fungi from Vodlozersky National Park and Arkhangelsk region (NW Russia) // Folia Cryptogamica Estonica. 2019. 56:87–98. <https://doi.org/10.12697/fce.2019.56.09>
8. **Sonina A. V.**, Androsova V. I., Tsunskaya A. ., Suroeva L. E. Comparative study of structural and ecophysiological features of lichens of different ecological groups in rocky forest communities of northernmost boreal zone (Karelia, Russia) // Czech Polar Reports. 2018. 8(2):186–197. DOI:10.5817/CPR2018-2-15
9. **Sonina A. V.**, Rumjantseva A. D., Tsunskaya A. A., Androsova V. I. Adaptations of epilithic lichens to the microclimate conditions of the White Sea coast // Czech Polar Reports. 2017. 7(2):133–143. DOI: 10.5817/CPR2017-2-13
10. Серапионова О. И., **Сони́на А. В.** Эпилитные лишайники в скальных сообществах на территории Ботанического сада ПетрГУ // Hortus botanicus. 2017. 12:2–12. DOI: 10.15393/j4.art.2017.4482
11. **Сони́на А. В.** Эпилитные лишайники в прибрежных и скальных экосистемах на Северо-западе России. Петрозаводск : ПетрГУ, 2017. 150 с.

Сведения о ведущей организации: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт экологии растений и животных Уральского отделения Российской академии наук (ИЭРиЖ УрО РАН)

Место нахождения: г. Екатеринбург

Почтовый адрес: Россия, 620144, Екатеринбург, ул. 8 Марта 202

Тел.: (343) 210-38-53

Факс: (343) 210-29-54

Адрес электронной почты: info@ipae.uran.ru

Адрес официального сайта в сети «Интернет»: <https://ipae.uran.ru/>

Публикации сотрудников Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт экологии растений и животных Уральского отделения Российской академии наук в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет, наиболее близкие теме диссертации Цурикова Андрея Геннадьевича:

1. Рябицева Н.Ю. Исследование распределения лишайников на стволах лиственницы сибирской в водораздельных редколесьях Западно-Сибирской равнины // Проблемы научной мысли / [ред. С. В. Екимов]. Днепропетровск : Каллистон, 2017. Т. 12, N 3. С. 31–35.

2. Рябицева Н.Ю. Особенности структуры сообществ эпифитных лишайников Западно-Сибирской равнины // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. 2018. N 1. С. 155–163.

3. Филиппова Н.В., Арефьев С.П., Бульонкова Т.М., Звягина Е.А., Капитонов В.И., Макарова Т.А., Мухин В.А., Ставищенко И.В., Тавшанжи Е.И., Ширяев А.Г. История микологических исследований в Ханты-Мансийском автономном округе. 2. Изучение макромицетов, лишайников и миксомицетов, состояние коллекций и региональная база находок видов // Динамика окружающей среды и глобальные изменения климата. 2017. Т. 8. N 2. С. 29–45.

4. Михайлова И.Н. Начальные этапы восстановления сообществ эпифитных лишайников после снижения выбросов медеплавильного завода // Экология. 2017. N 4. С. 277–281. DOI: 10.7868/S0367059717030118.

5. Рябицева Н.Ю. Состав и структура сообществ лишайников лиственницы в водораздельных редколесьях Западно-Сибирской равнины // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. 2016. N 10. С. 59–66.

6. Булдаков М.С. Новые находки редких лишайников в Удмуртской Республике // Вестник Удмуртского университета. Биология. Науки о Земле. 2015. Вып. 4. С. 151–152.

7. Михайлова И.Н. Динамика сообществ эпифитных лишайников в начальный период после снижения выбросов медеплавильного завода // Экология. 2020. N 1. С. 43–50. DOI: 10.31857/S0367059720010072.

8. Соковнина (Абдульманова) С.Ю., Эктова С.Н. Прирост кормовых видов лишайников рода *Cladonia* (Cladoniaceae) на пастбищах домашнего северного

оленя // Растительные ресурсы. 2020. Т. 56. Вып. 3. С. 221–240. DOI: 10.31857/S0033994620030085.

9. Мухин В.А., Патова Е.Н., Киселева И.С., Неустроева Н.В., Новаковская И.В. Мицетобионтные водоросли-симбиоты дереворазрушающих грибов // Экология. 2016. № 2. С. 103–108.

10. Неустроева Н.В., Мухин В.А., Новаковская И.В., Патова Е.Н. Гостальная изменчивость мицетобионтных водорослей // Вестн. Удмурт. ун-та. Сер. Биол. Науки о Земле. 2017. Т. 27. Вып. 3. С. 291–296.

11. Мухин В.А., Патова Е. Н., Сивков М. Д., Новаковская И. В., Неустроева Н.В. Разнообразие и азотфиксирующая активность фототрофных мицетобионтов ксилотрофных грибов // Экология. 2018. № 5. С. 368–375.

12. Mukhin V.A., Neustroeva N.V., Patova E.N., Novakovskaya I.V. Lichen-like Symbiotic Associations of Wood-decaying Fungi and Algae. I. Biodiversity and Ecology of Photobionts // The fourth International Scientific Conference on Ecology and Geography of Plants and Plant Communities. KnE Life Sciences, 2018. P.134–142.

13. Neustroeva N.V., Mukhin V.A., Novakovskaya I.V., Patova E.N. Biodiversity of algae inhabiting the basidiocarps of wood-decaying Basidiomycetes in the Central Ural // Proceedings BDI. 2020. P. 83-92. doi: 10.3897/ap.2.e57555