



Издатель

ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»
Российская Федерация, г.Петрозаводск, пр.Ленина,33

Научный электронный журнал

ПРИНЦИПЫ ЭКОЛОГИИ

<http://ecopri.ru>

№ 2 (52). Июнь, 2024

Главный редактор

А. В. Коросов

Редакционный совет

В. Н. Большаков
А. В. Воронин
Э. В. Ивантер
Н. Н. Немова
Г. С. Розенберг
А. Ф. Титов
Г. С. Антипина
В. В. Вапиров
А. М. Макаров

Редакционная коллегия

Т. О. Волкова
Е. П. Иешко
В. А. Илюха
Н. М. Калинкина
J. P. Kurhinen
А. Ю. Мейгал
J. B. Jakovlev
B. Krasnov
A. Gugotek
В. К. Шитиков
В. Н. Якимов

Службы поддержки

А. Г. Марахтанов
Е. В. Голубев
С. Л. Смирнова
Н. Д. Чернышева
М. Л. Киреева

ISSN 2304-6465

Адрес редакции

185910, Республика Карелия, г.Петрозаводск, пр. Ленина, 33. Каб. 453

E-mail: ecopri@psu.karelia.ru

<http://ecopri.ru>





ЮБИЛЕЙ СЕРГЕЯ АНДРЕЕВИЧА ОСТРОУМОВА (К 75-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

Казалось, совсем недавно мы поздравляли Сергея Андреевича Остроумова (О.С.А.) с 60-летием (Toderas et al., 2009; Розенберг, Саксонов, 2010), с 70-летием (Розенберг, Саксонов, 2019)... И вот пролетело еще пять лет – и уже не «круглая дата», а настоящий юбилей.

О.С.А. родился 21 июня 1949 г. в г. Корсакове (на Сахалине). Окончил Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова с отличием (именной стипендиат) и был оставлен в аспирантуре. Защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата (1975), затем доктора биологических наук (2000). Многие годы О.С.А. работает на биологическом факультете МГУ.

Активно в 90-х, нулевых годах и далее О.С.А. повышал квалификацию по специальности «разнообразии микроорганизмов» в Морской биологической лаборатории (Marine Biological Laboratory, Вудс-Хоул, США) и Университете Кардиффа (по приглашению Royal Society, Великобритания), по вопросам экологии и окружающей среды в университетах Нью-Йорка, Мэриленда, Джорджии, Массачусетса, в лаборатории Агентства по охране окружающей среды США и в National Science Foundation, США; по водной токсикологии в Plymouth Marine Laboratory, Великобритания.

Творческая деятельность О.С.А. включает научно-исследовательскую, лекционную, учебно-методическую, издательскую работу, активное участие в распространении экологических знаний. Он опубликовал инновационные работы в области экологии, вносящие вклад в биохимическую экологию, научные основы сохранения окружающей среды, водных систем и биоразнообразия.

О.С.А. прекрасный экспериментатор, что позволило ему разработать новые методы биотестирования и экологически существенной характеристики водных организмов с

использованием проростков растений, моллюсков и других организмов. Благодаря использованию разработанных им методов О.С.А. получил новые интересные факты о негативном воздействии загрязняющих веществ (ПАВ, тяжелых металлов, смесевых препаратов, пестицидов и др.) на разнообразные организмы – бактерии (морские простекобактерии), цианобактерии (водные и почвенные), зеленые водоросли (водные и почвенные), несколько видов высших растений (наземные и водные), водные моллюски (легочные и двустворчатые). В частности, при использовании моллюсков он разработал новые варианты оценки способности химических веществ снижать фильтрационную активность моллюсков. Полученные им новые факты о действии ПАВ и ПАВ-содержащих препаратов на фильтрационную активность моллюсков послужили основой для экологически важных выводов и после соответствующей экспертизы были признаны научным открытием (Диплом 274, 31 января 2005 г.). О.С.А. предложил новый алгоритм и формулу для проведения сопоставлений и сравнений при оценке биологической активности веществ; вычисляемый показатель был им назван «коэффициентом корреспондирования».

Как и у большинства естествоиспытателей, знакомство с О.С.А. началось у нас с монографии по охране природы (Яблоков, Остроумов, 1983), в которой впервые было дано многостороннее систематизированное изложение, научный анализ, проблемы, охрана живой природы, сохранение биоразнообразия. Кроме того, в работе впервые были четко сформулированы основные направления экологизации жизни общества, заложены научные основы охраны живой природы, впервые сформулировано понятие биосфероцентризма (акцент сделан не на «человеческое», а на «биосферное» измерение

бытия). Эта книга, написанная в соавторстве с будущим (через год) членом-корреспондентом АН СССР А. В. Яблоковым, сразу стала настольной для большинства специалистов по охране природы. Положительные рецензии на нее были опубликованы в ряде авторитетных научных журналов («Ботанический журнал», «Природа», «Человек и природа», «Биология в школе», «Научные доклады высшей школы. Биологические науки»), а также в СМИ («Московская правда» и др.). Книга до сих пор широко используется в преподавании экологических дисциплин, включена в программы кандидатского минимума, университетских курсов по ряду биологических, экологических и географических дисциплин, вступительных экзаменов в аспирантуру. Она была переведена на болгарский, чешский, испанский и английский языки; фрагменты книги переведены на румынский язык.

Потом была интересная монография (одна из первых) по биохимической экологии (Остроумов, 1986), в которой автор ввел в науку новые понятия и термины: экологические хемомедиаторы, экологические хеморегуляторы (некоторые химические вещества, вырабатываемые живыми организмами, играют роль факторов переноса информации и сигналов в экосистемах; О.С.А. показал, что эти вещества могут выполнять функцию регуляторов экологически важных процессов и явлений), новую концепцию биосферы как эколого-биохимического континуума, впервые сформулировал список основных биосферных и экологических функций вторичных метаболитов. Из предисловия химика-органика, чл.-корр. АН СССР И. В. Торгова: «Становится ясным, что на стыке биохимии и экологии <...> возникает новое направление науки, важное и теоретически, и практически <...> осуществляется интенсивный научный поиск и быстрое накопление новых интересных фактов, которые нуждаются в систематизации и осмыслении. Данная книга представляет собой работу именно в этом направлении». На книгу также были опубликованы положительные рецензии в журналах «Природа», «Вестник Московского университета. Сер. 16. Биология», «Физиология и биохимия культурных растений», «Экология», «Агрехимия», «Физиология растений», «Известия АН СССР. Сер. Биологическая», «Studia Univ. Babeş-Bolyai. Biologia» (Румыния), «Экологические ведомости – Wiadomości Ecologiczne» (Польша), «Журнал общей биологии»; книга была

переведена на болгарский и польский языки.

Представляют интерес и работы О.С.А. в области теоретической экологии, где он расширил сферу использования фундаментально важной концепции биокосного вещества, выдвинутой В. И. Вернадским (Остроумов, 2013, 2019). Он предложил рассматривать, наряду с биокосным веществом, и биокосную регуляцию перемещений вещества в экосистемах. Он также сформулировал и обосновал новые модернизированные варианты определения экосистемы и биогеоценоза, отметив при этом, что они «отражают современное видение основ экологии и в своих формулировках избегают порочного круга использования других терминов, в свою очередь требующих пояснений» (Остроумов, 2003, с. 43).

О.С.А. активно работает и как преподаватель: он разработал и читает новые учебные курсы в нескольких университетах («Биохимическая экология», «Актуальные проблемы гидробиологии», «Проблемы химического загрязнения среды» в МГУ, курсы по вопросам окружающей среды в РУДН, курс «Ecological Safety» читался в ряде университетов КНР). Он разработал программу новой междисциплинарной научной дисциплины на стыке экологии, биохимии и других наук – биохимической экологии водно-пищевого рациона человека, опубликовал программы по устойчивому развитию, экологической безопасности, экологической инженерии. Для демонстрации широты его научных интересов назовем коллективную работу, в которой он принимал активное участие, – учебное пособие «Гуманитарная биология и экология» (Олескин и др., 2011) и работу по экосистемным услугам (Остроумов, Котелевцев, 2017).

Нельзя не отметить и подвижническую деятельность О.С.А.: с 1999 г. он бессменный председатель оргкомитета ежегодных международных конференций под общим названием «Экосистемы, организмы, инновации», в которых принимает участие много молодых естествоиспытателей; организатор издания серии сборников «Ecological Studies, Hazards, Solutions» (издаются с 2000 г., вышло уже 30 выпусков); в последние годы он активно участвует в работе Московского общества испытателей природы (секция гидробиологии и ихтиологии). Кроме того, О.С.А. активный член редколлегий и редсоветов ряда отечественных и зарубежных изданий. Среди них можно отметить следу-

ющие: «Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии», серия книг под общим названием «Ecological Studies, Hazards, Solution»; журналы «Экологическая химия», «Вода: технология и экология», «Internat. J. Oceans and Oceanography» (Индия), «Internat. J. Phytoremediation» (США), «Ekologia» (Литва), журнала «Hydrobiologia» (Нидерланды); журнала «Экология окружающей среды» (Украина) и др.

Работы О.С.А. отмечены дипломами и премиями, он избран членом нескольких общественных академий (Российской академии естественных наук, Академии проблем водохозяйственных наук, Международной академии авторов научных открытий и изобретений, Международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности, ассоциированной с ООН). Он член Научного совета РАН по гидробиологии и ихтиологии, Гидробиологического общества, Московского общества испытателей природы, Международной ассоциации теоретической и прикладной лимнологии и других международных научных обществ; О.С.А. – председатель московского отделения Междуна-

родного союза экологической этики (ISEE) и почетный член этого общества; член международной комиссии по выдвижению кандидатов на почетное звание «Водный эколог года».

Наше заочное знакомство получило очное продолжение. Мы неоднократно встречались в Москве, на годовых собраниях РАН, разного рода конференциях и пр. О.С.А. посещал и наш Институт экологии (в качестве оппонента на защите диссертаций) и принимал активное участие в проводимой в Самаре (на базе Самарского государственного экономического университета) и Тольятти международной конференции «Размышления натуралиста. Академические чтения, посвященные 150-летию со дня рождения академика Владимира Ивановича Вернадского» (март, 2013 г.). И всегда он оставался вдумчивым, доброжелательным и приятным лектором и собеседником.

От всей души поздравляем с юбилеем доктора биологических наук Сергея Андреевича Остроумова, желаем ему здоровья, новых творческих удач, успешного продолжения его служения делу науки и образования.

Библиография

- Олескин А. В., Карташева Е. Р., Ботвинко И. В., Остроумов С. А., Лукьянов А. С., Шульга Е. Н. Гуманитарная биология и экология: Учебно-методическое пособие для средней общеобразовательной школы, лицеев, колледжей, университетов / Под ред. проф. А. В. Олескина. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2011. 96 с.
- Остроумов С. А. Введение в биохимическую экологию. М.: Изд-во МГУ, 1986. 176 с.
- Остроумов С. А. Концепции экологии «экосистема», «биогеоценоз», «границы экосистем»: поиск новых определений // Вестник Московского университета. Сер. 16: Биология. 2003. № 3. С. 43–50.
- Остроумов С. А. Новое в современном развитии некоторых идей В. И. Вернадского и экологические аспекты использования природных ресурсов // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2013. № 3. С. 65–74.
- Остроумов С. А. Дополнения к некоторым концепциям, содержащимся в работах В. И. Вернадского о биосфере // Экологическая химия. 2019. Т. 28, № 5. С. 287–290.
- Остроумов С. А., Котелевцев С. В. Анализ концепции «услуги экосистем», «устойчивое развитие» // Изучение биосферы и окружающей среды. М.: МАКС Пресс, 2017. С. 113–117. (Сер.: Ecological Studies, Hazards, Solutions. Vol. 24).
- Розенберг Г. С., Саксонов С. В. Сергей Андреевич Остроумов (к 60-летию со дня рождения) // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2010. Т. 19, № 2 (32). С. 189–195.
- Розенберг Г. С., Саксонов С. В. Сергей Андреевич Остроумов (к 70-летию со дня рождения) // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2019. Т. 28, № 3. С. 270–273.
- Яблоков А. В., Остроумов С. А. Охрана живой природы: проблемы и перспективы. М.: Лесн. пром-сть, 1983. 268 с.
- Toderas I. K., Kriksunov E. A., Rozenberg G. S., Ermakov V. V. Scientific activity of S. A. Ostroumov, Doctor in Biology // Buletinul Academiei de Stiinte a Moldovei. Stiintele Vietii (Известия Академии наук Молдовы. Науки о жизни). 2009. № 1 (307). P. 180–184.