

# НАУКА УРАЛА

АПРЕЛЬ 2019

№ 7 (1192)

Газета Уральского отделения Российской академии наук  
выходит с октября 1980. 39-й год издания

Форум

## НАСЛЕДИЕ ШВАРЦА



1–5 апреля в честь 100-летия со дня рождения академика Станислава Семеновича Шварца в столице Урала прошел международный научный симпозиум «Экология и эволюция: новые горизонты», организованный Институтом экологии растений и животных УрО РАН при поддержке Ботанического сада УрО РАН, Администрации Чкаловского района г. Екатеринбурга и Отделения экологического образования Дворца молодежи. Около 300 участников из России, Азербайджана, Армении, Белоруссии, Израиля, Казахстана, Польши, Словении, Украины, Финляндии, Чехии и других и стран ближнего и дальнего зарубежья обсудили проблемы фундаментальной экологии, которые особенно актуальны сегодня в связи с быстрыми антропогенными и климатическими изменениями природной среды.

Именем Шварца названа улица в Ботаническом районе Екатеринбурга, но, к сожалению, не все горожане знают, что это выдающийся российский ученый-эколог, организатор фундаментальных исследований и международного сотрудничества в области популяционной и эволюционной экологии, основатель Института экологии растений и животных УрО РАН, уральской экологической научной школы, международного научного журнала «Экология». Читателям «НУ» кратко напомним его биографию.

Станислав Семенович Шварц родился 1 апреля 1919 года в Екатеринославе (ныне Днепрпетровск). Детские и юношеские годы прошли в Ленинграде. Школьником он занимался в кружке юных зоологов при Ленинградском зоопарке, а затем при Зоологическом институте АН СССР. В 1937 году поступил на биологический факультет Ленинградского университета. Учебу прервала война, Станислав Семенович ушел добровольцем на фронт. После ранения и контузии во время боев под Ленинградом его демобилизовали. Пережив блокаду, он эвакуировался в Саратов, куда выехал университет. Сдав экстерном экзамены, С.С. Шварц работал некоторое время зоологом на Джангалинском противочумном пункте, а затем поступил в аспирантуру Ленинградского университета. В 1946 году защитил кандидатскую диссертацию «Эффективность криптической окраски». В том же году он переехал в Свердловск, и в Институте биологии УФАИ СССР возглавил группу зоологов, которая в 1952 году получила статус лаборатории.

В 1954 году, в 35 лет Станислав Семенович защитил докторскую диссертацию на тему «Опыт экологического анализа некоторых морфофизиологических признаков наземных позвоночных», в 1955 возглавил Институт биологии, преобразованный им в Институт экологии растений и животных. В 1966 году избран членом-корреспондентом, в 1970 — действительным членом АН СССР. Тогда же Шварц создал и стал первым главным редактором журнала «Экология», редколлегией которого руководил до последних дней своей жизни.

Академик С.С. Шварц разработал метод морфофизиологических индикаторов для определения состояния и прогноза развития популяций животных, сформулировал новое определение популяции, отражающее ее особую роль в приспособлении вида к условиям существования и в эволюции. Он внес существенный вклад в развитие популяционной экологии животных, химической экологии водных животных. Его теоретические исследования позволили решить

ряд практических вопросов, связанных с рациональным использованием природных ресурсов животного мира. Исследования популяций животных Крайнего Севера и понимание механизмов эволюционных процессов подытожены в его знаменитой монографии «Эволюционная экология животных» (1969) и вышедшей после его смерти книге «Экологические закономерности эволюции» (1980). Ученый изучал экологические последствия антропогенного воздействия, разрабатывал принципы прогнозирования антропогенных изменений, ставил вопрос о разработке представлений об оптимальном ландшафте.

Станислав Семенович представлял советскую экологию на международных конгрессах, съездах, симпозиумах и конференциях. В 1971 году его избрали председателем Международной комиссии по изучению тундры, он был членом Международной академии зоологии в Агре, Международного экологического общества. Академик Шварц награжден

Окончание на с. 3

# НАСЛЕДИЕ ШВАРЦА

*Окончание. Начало на с. 1*  
 орденами Ленина и Октябрьской Революции, премией Президиума АН СССР им. А.Н. Северцова.

Посвященный ученому международный научный симпозиум в Экоцентре Дворца молодежи открыл директор ИЭРиЖ УрО РАН доктор биологических наук Михаил Головатин. С приветственным словом от академического сообщества выступил председатель УрО РАН академик Валерий Чарушин, отметивший, что научная биография С.С. Шварца неотделима от истории Института растений и животных УрО РАН, который также празднует в этом году юбилей — 75-летие. Приветствовал участников симпозиума президент Териологического общества при РАН, директор Института проблем экологии и эволюции РАН им. А.Н. Северцова академик Вячеслав Рожнов (Москва), а также Александра Пономарева, начальник отдела особо охраняемых территорий и объектов Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области, с которым ИЭРиЖ связывает многолетнее сотрудничество и совместные проекты.

На открытии симпозиума был показан фильм, снятый ближайшим соратником Шварца доктором биологических наук Львом Николаевичем Добринским. В кадре — Станислав Семенович на экологическом семинаре в Душанбе, в экспедиции на его любимой реке Хадыте в Ямало-Ненецком автономном округе и незадолго до смерти в Талицком стационаре ИЭРиЖ. Замечательный доклад «Экологическое призвание Шварца: свидетельство дочери» представила доктор философских наук Евгения

Станиславовна Баразгова (он будет опубликован в следующем номере «НУ»).

С пленарными докладами на симпозиуме выступили лидеры экологической науки в России академики В.Н. Большаков (Екатеринбург), В.В. Рожнов (Москва), члены-корреспонденты РАН В.Д. Богданов, Н.Г. Смирнов (Екатеринбург), Г.С. Розенберг (Самара), В.М. Захаров (Москва), А.А. Котов (Москва), Е.Я. Фрисман (Биробиджан) и другие признанные специалисты в разных сферах теоретической экологии и охраны окружающей среды. Их доклады были посвящены принципам организации сохранения и восстановления редких видов и ценных биологических ресурсов, обзору современного состояния исследований в сфере популяционной и эволюционной экологии, анализу научного наследия С.С. Шварца и новым перспективам развития экологической науки.

Академик В.Н. Большаков отметил, что С.С. Шварц был провозвестником популяционного мышления. Станислав Семенович первым сформулировал тезис о том,

что любой вид функционирует в рамках популяции, это единственная форма, в которой он может существовать, поскольку адаптация к условиям среды возможна только на уровне популяции. Он полагал, что некоторые популяционные подходы можно применить и к человеческому обществу, говорил о необходимости создания экологии человека как отрасли знания. Ученый считал, что наше воздействие на природу должно основываться на знании популяционных закономерностей, более того, благодаря популяционной экологии мы сможем строить популяционную структуру с заданными параметрами. Развивать его идеи и предложенные им экологические подходы — задача молодого поколения экологов.

Другую грань научного наследия академика С.С. Шварца представил доктор биологических наук А.Г. Васильев (ИЭРиЖ УрО РАН). Он отметил, что Станислав Семенович был эволюционистом, и его любимым детищем была именно эволюционная экология, которая использует методы



популяционной биологии для изучения процесса эволюции, создания экологически ориентированной новой эволюционной теории. Несмотря на то что теоретические представления о механизме видообразования, выдвинутые С.С. Шварцем, сегодня корректируются с учетом новых открытий, его эволюционно-экологическая основа изменилась незначительно. Роль экологических механизмов в эволюционных изменениях, связанных с перестройками экологической структуры популяций, еще только начинает осознаваться мировой наукой. Дальней-

На секционных заседаниях специалисты обсудили проблемы популяционной и эволюционной экологии, экологической морфологии и экофизиологии, экологической генетики и филогеографии, исторической экологии и палеоэкологии, радиоэкологии и экотоксикологии, экологии сообществ и филоценогенетики.

К симпозиуму был приурочен фотоконкурс, и в Институте экологии растений и животных УрО РАН прошла выставка работ финалистов. Большая часть фотографий сделана учеными во время экспедиций и отражает одновременно профессиональный и влюбленный взгляд биолога на природу.

Подготовила  
**Е. ПОНИЗОВКИНА**  
 Вверху — кандидат биологических наук **Б.И. Шефтель**, член-корреспондент РАН **В.М. Захаров**, доктор биологических наук **А.Г. Васильев**.  
 Внизу — снимки финалистов фотоконкурса: **Михаил Бондарь**, Норильск «Посмотри, сынок — это самец человека...» (плато Путорана, долина реки Дёлочи. Самки снежного барана знакомят новорожденного ягненка с редким в этих местах зверем — зоологом); **Георгий Шакула**, с. Жабалгы, Казахстан «Песчаный бархан в Восточном Кызылкуме»



шее развитие эволюционно-экологических представлений позволит научиться управлять начальными процессами эволюции и направленно изменять структуру и функциональные свойства природных сообществ.

