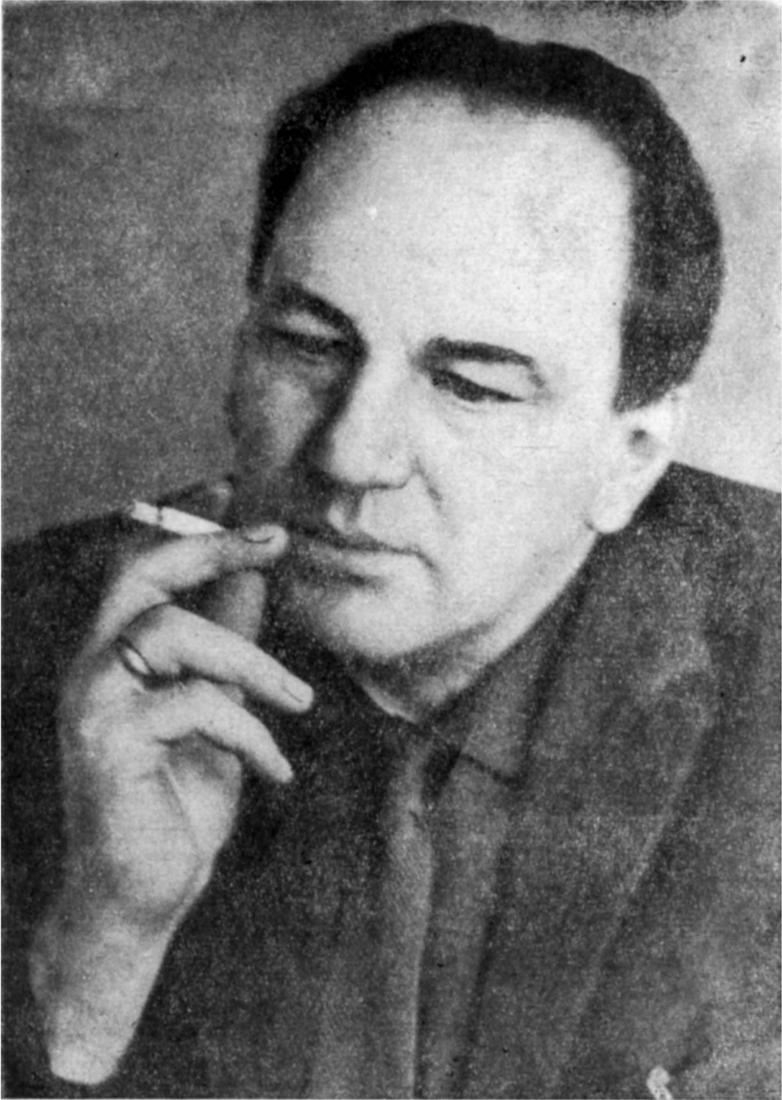


ВОПРОСЫ ЭВОЛЮЦИОННОЙ
И ПОПУЛЯЦИОННОЙ ЭКОЛОГИИ
ЖИВОТНЫХ





Станислав Семенович Шварц

Печатается по постановлению
Редакционно-издательского совета
Уральского филиала АН СССР

Ответственный редактор доктор биол. наук **В. Н. Павликин**

Посвящается члену-корреспонденту Академии наук СССР профессору Станиславу Семеновичу Шварцу в связи с пятидесятилетием со дня рождения и двадцатипятилетием научной, педагогической и общественной деятельности.

В. Н. ПАВЛИНИН

СТАНИСЛАВ СЕМЕНОВИЧ ШВАРЦ

(К пятидесятилетию со дня рождения)

Личность ученого раскрывается в его делах и мыслях. 1946 г. — кандидат наук, 1954 г. — доктор наук, 1957 г. — профессор, 1966 г. — член-корреспондент Академии наук СССР; с 1951 г. — заведующий лабораторией, 1955 г. — директор первого в стране Института экологии растений и животных Уральского филиала Академии наук СССР — таков путь в науке Станислава Семеновича Шварца.

С. С. Шварц родился в 1919 г. в г. Днепропетровске. Его детство, отрочество и юность прошли в г. Ленинграде. Он рано лишился отца, и вся тяжесть воспитания сына легла на плечи матери — Евгении Станиславовны. Она, по европейски образованный человек, хорошо знающая многие языки, была вынуждена длительное время работать машинисткой. Мальчик получил хорошее воспитание и образование. В 1932 г. он стал членом кружка юных зоологов при Ленинградском зоопарке. Кружком руководили тогда П. Е. Грачев и В. М. Миклашевский. Юннатов зоопарка приучали проводить экскурсии, и это, несомненно, заложило основы педагогического таланта будущего ученого. В 1934 г. занимается в кружке, который работал под руководством А.А. Гуреева, при Зоологическом институте АН СССР. В 1937 г., окончив среднюю школу, С.С. Шварц поступил на биологический факультет Ленинградского государственного университета. Здесь он специализировался на кафедре зоологии позвоночных животных у профессора Д. Н. Кашкарова. С. С. Шварц присутствовал при зарождении советской экологии. Это определило его дальнейший научный путь. Повезло и в другом: в те годы в университете читали лекции такие выдающиеся, с мировым именем отечественные ученые-биологи, как Д. Н. Кашкаров, А. А. Ухтомский, В. Л. Комаров, В. А. Догель, Н. А. Буш, Г. Д. Карпеченко, П. И. Лисицин и др. Был прослушан С. С. Шварцем также обширный курс математики и полный (двухгодичный) курс физики.

Война нарушила нормальную жизнь. В 1941 г. студент С. С. Шварц вступает добровольцем в Ленинградскую армию народного ополчения. После ранения и тяжелой контузии был демобилизован. Затем эвакуация в г. Саратов, где он экстерном сдает государственные экзамены за университет и получает диплом с отличием. Работать направлен в Джангалинский противочумный пункт на должность старшего зоолога. Здесь, в Западном Казахстане, начались его научные исследования. Тяга к научным исследованиям привела С. С. Шварца в аспирантуру Ленинградского университета (1943 г.). В 1946 г. он успешно защищает кандидатскую диссертацию

«Эффективность критической окраски», выполненную под руководством профессора В. П. Терентьева, сторонника применения математических методов в биологии. В 1946 г. в г. Свердловске во вновь организованном Институте биологии Уральского филиала Академии наук СССР начинается новый период жизни, период научной, научно-организационной и общественной деятельности. В то время в институте было только два зоолога. За сравнительно короткий срок С. С. Шварцем создана крупнейшая в СССР лаборатория популяционной экологии позвоночных животных и уральская школа зоологов. В 1954 г. он успешно защищает в Московском государственном университете докторскую диссертацию «Опыт экологического анализа некоторых морфофизиологических признаков наземных позвоночных». В 1958 г. Станислав Семенович вступил в Коммунистическую партию Советского Союза. В 1967 г. он награжден орденом Ленина.

Одно из основных направлений работы С.С. Шварца — исследование общих проблем учения о популяции. На основе широко поставленных комплексных исследований ему удалось разработать методику оценки физиологического состояния и степени жизнеспособности животных разных видов в разных условиях среды («метод морфофизиологических индикаторов»). Применение этой методики дает возможность исследовать реакцию вида на изменение условий среды не только на основе изучения общих проявлений его жизнедеятельности, но и путем анализа тонких морфофизиологических реакций животных в естественной среде обитания. До этого подобные исследования проводились почти исключительно в экспериментальных условиях. Развитие исследований этого направления имеет исключительно теоретическое значение, так как позволяет полнее изучать взаимодействие животных с окружающими условиями среды и фиксировать первые стадии внутривидовой дифференциации, создавая тем самым предпосылки для более глубоких представлений о механизмах микроэволюционного процесса. Это направление исследований с полным правом может быть названо новым в экологии; только в последнее время оно начинает развиваться в некоторых зарубежных странах (США, Япония, Польша и др.), в значительной степени повторяющих путь, уже пройденный лабораторией, руководимой С. С. Шварцем. Самостоятельным разделом этого цикла исследований является изучение возрастной динамики структуры популяций животных в разных условиях среды. Использование метода морфофизиологических индикаторов при изучении природных популяций животных дало возможность С. С. Шварцу решить ряд вопросов, связанных с рациональным использованием природных ресурсов животного происхождения и другими проблемами практического характера.

Оригинальное направление исследований позволило С. С. Шварцу подойти к решению и некоторых принципиальных проблем общей биологии. Так, в монографии «Некоторые вопросы проблемы вида у наземных позвоночных животных» (1959) им обосновано представление о различных механизмах внутривидовой дифференциации и процесса видообразования. Число выполненных в различных странах работ, подтверждающих эту точку зрения, растет с каждым годом. Энергично развивая исследования этого цикла, С. С. Шварц теоретически обосновал возможные пути воздействия на качественный состав популяций животных в естественной среде обитания и впервые наметил программу конкретных исследований. В последние годы он особое внимание уделял изучению фауны Крайнего Севера. Итогом этой большой работы явилась монография «Пути приспособления наземных позвоночных животных к условиям существования в Субарктике» (том 1, «Млекопитающие», 1963), в которой впервые в мировой литературе сделана попытка дать комплексную биологическую характеристику всех видов животных Субарктики.

Для С. С. Шварца характерно использование разнообразных методов работы. Так, при изучении внутривидовой изменчивости в руководимой им лаборатории использовались экологические, морфологические, физиологические, физико-математические, цитофизиологические, иммунобиологические и другие методы исследования. Тот, кто выдвигает научные идеи, первым прокладывает новые пути в науке, всегда может оказаться в положении «моральной изоляции». Но настоящий ученый, чья научная жизнь следует благородному принципу древних: «Платон — друг, но истина еще больший друг», никогда не побоялся оказаться в таком положении. Таким даром обладает и Станислав Семенович Шварц.

С. С. Шварц не только крупный ученый. Он ведет и большую работу по подготовке кадров, читая курсы лекций в Уральском государственном университете им. А. М. Горького и руководя учебной аспирантой. Из числа его учеников выросли доктора, кандидаты наук, старшие научные сотрудники. Постоянными консультациями С. С. Шварца пользуются сотрудники многих институтов, университетов и отраслевых учреждений страны. Он возглавлял многочисленные зоологические и комплексные экспедиции в различных районах Советского Союза, посетил Северную Америку, Грецию, Италию, Турцию, Тунис, Марокко, Сенегал, Гвинею, Берег Слоновой Кости, Индию, Англию, Бельгию и другие страны мира. Владея четырьмя европейскими языками и превосходно зная мировую научную литературу, С. С. Шварц много сделал для анализа и обобщения современного состояния отдельных разделов биологии, особенно стоящих на границе разных специальностей. С. С. Шварц неоднократно принимал участие в работе всесоюзных и региональных конференций, а в 1963 г. выступил с докладом на XVI Международном зоологическом конгрессе в США. Принимал участие он и в работе международных симпозиумов по подготовке Международной биологической программы в Великобритании (1965 г.), Польше (1966 г.), Болгарии (1968 г.).

За время пребывания С. С. Шварца на посту директора Института вырос в крупное учреждение с оригинальным научным направлением. Ведет С. С. Шварц и большую общественную работу. Он член ряда проблемных научных советов Академии наук СССР (по зоологии, биогеоэкологии, экологической физиологии, эволюционной генетике), председатель координационной комиссии по экологии, член совета Советского национального комитета по Международной биологической программе, член Международного биометрического общества, руководитель семинара по философским вопросам биологии, председатель объединенного ученого совета по биологическим наукам. Заслуживает высокой оценки работа С. С. Шварца и по пропаганде научных знаний. Он регулярно выступает перед массовой аудиторией с лекциями. Блестящие ораторские способности и богатая эрудиция всегда привлекают большую аудиторию.

Станислав Семенович — автор около 150 научных работ, в том числе ряда монографий. Некоторые его работы переведены на английский, немецкий, польский и китайский языки.

Все эти качества С. С. Шварца, наряду с его большой культурой, простотой, исключительной гуманностью и одновременно с высокой, но справедливой требовательностью и личным обаянием, завоевали ему глубокое уважение и симпатии не только сотрудников руководимых им лабораторий и Института, но и всех тех, кому приходится с ним общаться. На примере пути Станислава Семеновича Шварца в науку еще раз убеждаешься, что талант — это не только богатая природная одаренность, но и неугаваемая страсть в непрестанных научных исканиях, смелость, истинная преданность науке и трудолюбие, трудолюбие без конца.

