

ДАТЫ

**ПАМЯТИ АКАДЕМИКА РАН
ГЕОРГИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА ЗАВАРЗИНА
(1933—2011)**

28 января 2012 г. академику РАН Г.А. Заварзину — выдающемуся микробиологу, естествоиспытателю, мыслителю — исполнилось бы 79 лет. Незаметная и внешне безобидная частица “бы” маскирует горестное событие, о котором тяжело писать: 6 сентября 2011 г. Георгий Александрович окончил свой земной путь. Время уходит, некролог все менее актуален и, возможно, уместнее приурочить эту публикацию к светлому дню, дню рождения великого ученого; пусть не к юбилею, но ведь жизнь течет по своим законам, не принаравливаясь в 5- и 10-летним отрезкам.

Г.А. Заварзин родился в Ленинграде, в семье с глубокими научными и культурными традициями. Определяющее влияние на формирование интересов, стремлений, приоритетов будущего ученого оказал его дед, академик Б.Л. Исаченко, основоположник морской и геологической микробиологии в нашей стране, младший современник и последователь великого русского микробиолога С.Н. Виноградского.

В 1955 г. Г.А. Заварзин окончил кафедру микробиологии биолого-почвенного факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова и поступил в аспирантуру Института микробиологии АН СССР. Символично, что тематика его первых студенческих работ, начиная с курсовых, уже характеризует сферу будущих главных научных интересов: хемосинтез и микробная экология. Начался стремительный научный взлет: кандидат (1959), затем доктор биологических наук (1966), профессор (1976), член-корреспондент АН СССР (1976), позднее академик РАЕН (1991) и РАН (1997). С 1960 по 1990 г. Г.А. Заварзин заведовал лабораторией, а с 1991 г. и до конца жизни — отделом в Институте микробиологии им. С.Н. Виноградского РАН.

Работы Г.А. Заварзина внесли неоценимый вклад в расширение знаний о функциональном биоразнообразии мира микроорганизмов. Им было начато изучение целого ряда новых, сложных в культивировании групп прокариот, среди которых почкующиеся бактерии, литоавтотрофы и газотрофы, облигатные анаэробы, различные группы экстремофильных микроорганизмов (термо- и психро-, алкало- и ацидо-, гало- и омброфилы). Результатом этих исследований стало открытие новых типов метаболизма и описание нескольких десятков новых таксонов микроорганизмов.

Г.А. Заварзин внес значительный вклад в разработку теоретических основ систематики. По глубине и оригинальности его труды, посвященные анализу

пространства логических возможностей, занимают особое место в литературе по классификации бактерий. Основанные на системном подходе, работы Г.А. Заварзина составили важный этап в развитии методологии естествознания в целом.

Экспедиционные исследования Г.А. Заварзина признаны классическими. Сиваш, Узон, Магади, Хадын — эти географические названия отражают важнейшие вехи в изучении структуры микробных сообществ и в становлении основных концепций природоведческой микробиологии. Они стали символами соответствующих экстремальных местообитаний и реликтовых микробных сообществ, возможных аналогов биосферы докембрия. В последующие годы круг объектов природоведческой микробиологии значительно расширился, охватив сообщества болотных экосистем, эфемерных водоемов, почв и т.д. В итоге исследований были сформулированы представления о системе биогеохимических циклов, катализируемых микроорганизмами, как основе функционирования биосферы, о циано-бактериальных сообществах как стволочной линии эволюции жизни на планете, о путях колонизации микробами суши, наконец, о мезофильных микробных сообществах как основе развития биосферы.

Г.А. Заварзин внес огромный вклад в изучение истории биосферы. Особое значение имеют его работы по выявлению роли микробных сообществ в формировании химического состава атмосферы Земли. Его труды в области эволюции биосферы имеют широчайшее международное признание, свидетельством чему служит его Левенгуковская лекция на Конгрессе FEMS (2003) о функциональном разнообразии микроорганизмов и происхождении биосферы.

Г.А. Заварзин работал и над решением важнейших задач современной глобальной экологии в управляющих органах международных программ. Он был вице-президентом Научного комитета по проблемам окружающей среды, SCOPE (1978—1994), вице-президентом Подготовительного комитета Конвенции по биоразнообразию, ЮНЕП (1990—1992), членом Международного совета геосферно-биосферной программы, IGBP (1993—1999), членом Юридической комиссии Союза микробиологических обществ, IUMS (1979—2001), членом управляющего совета Международного института прикладного системного анализа, IASA (1996—2003).

Наряду с научной деятельностью Г.А. Заварзин вел большую организационную работу. Он занимал должность заместителя Председателя Госкомприро-

ды СССР и заместителя министра природопользования и охраны окружающей среды (1990—1991), привлекался к руководству рядом научных программ, в частности биосферного направления ФЦНТП “Глобальные изменения природной среды и климата”. Долгое время Г.А. Заварзин возглавлял Комитет по системному анализу РАН, до конца жизни он был одним из руководителей Программы фундаментальных исследований Президиума РАН “Происхождение и эволюция биосферы”, на протяжении многих лет входил в редколлегия журналов “Микробиология”, “Доклады Академии наук”, “Журнал общей биологии”, “Природа”, “Экологическая химия”, “Current Microbiology”.

Литературное наследие Г.А. Заварзина огромно: более 300 научных работ. Ему принадлежат широко известные монографии: “Литотрофные микроорганизмы” (1972), “Фенотипическая систематика микроорганизмов: пространство логических возможностей” (1974), “Водородные бактерии и карбокси-добактерии” (1978), “Микробиология — XXI веку” (1981), “Бактерии и состав атмосферы” (1984), “Кальдерные микроорганизмы” (с соавт., 1989), “Введение в природоведческую микробиологию” (с соавт., 2001), “Лекции по природоведческой микробиологии”, (2003), “Три жизни великого микробиолога. Документальная повесть о Сергее Николаевиче Виноградском” (2008, 2010). Высокая востребованность этих работ сделала их настольными книгами нескольких поколений микробиологов. Особое место в этом ряду занимает недавно вышедший в свет сборник “Какосфера” (2011), представляющий свод философских и публицистических статей разных лет. Г.А. Заварзин был истинным патриотом и гражданином в высоком смысле слова. Патриотизмом проникнуты и его труды, посвященные вкладу русских ученых в развитие естествознания и истории отечественной микробиологии. Последняя монография Георгия Александровича “Эволюция прокариотной биосферы. Микробы в круговороте жизни. 120 лет спустя” (2011), опубликованная незадолго до его кончины, стала обобщением его многолетней исследовательской деятельности и научным завещанием. К молодежи обращена и последняя лекция ученого: “Микробиология как центральная биологическая дисциплина” (2011).

Г.А. Заварзин внес неоценимый вклад в просвещение, в подготовку молодых специалистов в Московском университете, в формирование у студентов естественно-научного мировоззрения. На рубеже 1960—1970-х гг. он несколько лет читал курс “Литотрофные микроорганизмы” на кафедре биологии почв факультета почвоведения, позднее — лекции по микробиологии (так называемая “Микробиология для не-микробиологов”) на геологическом факультете, а с 1996 г. и до конца жизни — курс “Природоведческая микробиология” (“Экология микроорганизмов”) на кафедре микробиологии биологического факультета. Яркими событиями в научной жизни стали его публичные лекции, прочитанные в МГУ: “Биоразнообразие микробного мира” (2000), “Прокариотная биосфера” (2005) и др. В 1999 г. Г.А. Заварзину было присвоено почетное звание заслуженного профессора Московского университета. Многие ученые нашего времени считают Георгия Александровича своим Учителем.

Академик Г.А. Заварзин — создатель одной из ведущих научных школ; под его руководством было защищено 20 кандидатских и 8 докторских диссертаций. Международно признанный ученый, он удостоен ряда крупных научных и государственных наград. Среди них премия им. С.Н. Виноградского Президиума АН (1973), медаль Берджи (1997); в его честь названы рода бактерий *Zavarzinia*, *Zavarzinella* и др. таксоны. Г.А. Заварзин награжден орденами Трудового Красного Знамени (1983) и Дружбы (2008), а также орденом покровителя Православного воинства Святого Великомученика Феодора Стратилата (2008).

Тем, кому довелось слушать выступления Георгия Александровича, посчастливилось работать вместе, не забыть этого удивительного, необыкновенно обаятельного человека. Легко перешагнув непостижимый для нас порог между смертью и бессмертием, Георгий Александрович оказался, теперь уже навсегда, в ряду великих представителей науки, культуры, цивилизации, среди великих имен, созвучных ему по духу, масштабу, гениальности: С.Н. Виноградский и Б.Л. Исаченко, В.И. Вернадский и А. Гумбольдт, М.В. Ломоносов и Х. Вольф, Альберт Великий и Фома Аквинский, французские энциклопедисты и германские философы... Бессмертие вечно.

Н.Н. Колотилова