Cep. 3

## **ХРОНИКА**

## ВАЛЕНТИН ГЕРМАНОВИЧ БОРХВАРДТ. К 75-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

Восемнадцатого января 2016 года исполнилось 75 лет со дня рождения доктора биологических наук, профессора Санкт-Петербургского государственного университета Валентина Германовича Борхвардта.



Валентин Германович Борхвардт родился в Ленинграде 18 января 1941 года. Перед самой войной семья выехала в Москву, блокадное время провела в эвакуации в Казани. Возвращение в Ленинград состоялось летом 1944 года. В 1945 году отец Валентина Германовича, Герман Карлович Борхвардт поступил на работу в Ленинградский институт авиационного приборостроения (ЛИАП), где с 1946 по 1972 год состоял в должности декана радиотехнического факультета. Мать Валентина Сергеевна до выхода на пенсию работала лаборантом кафедры анатомии и систематики высших растений биолого-почвенного факультета Ленинградского государственного университета (ЛГУ).

После окончания школы в 1958 году Валентин Германович поступил на биолого-почвенный факультет ЛГУ. Специализировался на кафедре зоологии позвоночных, с которой в дальнейшем связал свою жизнь. На кафедре Валентин Германович встретил и свое личное счастье — студентку Наташу Гергилевич. С тех пор они идут вместе по жизни, деля на двоих и радости, и невзгоды.

Формально биография В.Г.Борхвардта проста и незамысловата — студент (1958–1963), аспирант (1963-1966), ассистент (1966-1977), доцент (1977-1986), профессор (1986 — настоящее время). С 1986 по 2001 год Валентин Германович был заведующим кафедрой зоологии позвоночных. Это были трудные годы для университета и нашей страны в целом, многие подающие надежду ученые бросали науку и уходили из системы образования. Несмотря на это, профессору В. Г. Борхвардту удалось сохранить основной состав кафедры и даже приумножить число сотрудников. Однако административная деятельность мало привлекала Валентина Германовича, и со временем он передал заведование кафедрой одному из своих учеников, в большей степени сосредоточившись на науке.

В студенческие годы интересы Валентина Германовича лежали в области палеонтологии, которой он занимался под руководством известного палеогерпетолога доцента Льва Исааковича Хозацкого. Но уже к концу периода обучения эти интересы сместились в область эволюционной морфологии. Основным объектом изучения на долгие годы стал скелет позвоночных животных. В 1970 году Валентин Германович защитил кандидатскую диссертацию «Эволюция хорды и позвоночника у круглоротых и рыб». Исследования осевого скелета позвоночных животных были продолжены и завершились написанием докторской диссертации «Морфогенез и эволюция осевого скелета» и ее успешной защитой в 1980 году. Через два года под тем же названием в издательстве Ленинградского университета вышла в свет монография. В 1980-е годы сформировались и общенаучные представления В. Г. Борхвардта, часть из них нашла отражение в статьях «Адаптивность, отбор и направленная эволюция» (1983), «Гомология: живое учение или догма?» (1988). Вокруг Валентина Германовича сплотился небольшой научный коллектив его учеников и последователей. Тематика исследований была широка и разнообразна, но все они были объединены общим методологическим подходом, разработанным В. Г. Борхвардтом. Членами этой исследовательской группы было опубликовано более 200 научных работ (из них 5 монографий), защищены четыре кандидатские и две докторские диссертации. Несмотря на успехи руководимой В.Г.Борхвардтом научной группы, морфологическое направление никогда не было доминирующим на кафедре зоологии позвоночных. В качестве заведующего кафедрой Валентин Германович стремился поддерживать сбалансированный состав преподавателей, представленный специалистами различных зоологических дисциплин — орнитологами, териологами, герпетологами и морфологами. Это открывало широкий спектр возможностей специализации на кафедре студентам и аспирантам, за что всегда ратовал Валентин Германович.

Эволюционно-морфологические исследования В.Г. Борхвардта характеризуются оригинальностью методологического подхода. При изучении морфогенетических процессов им широко используется причинный анализ и, в частности, изучается механическое влияние различных органов и тканей на закладку и развитие скелетных элементов позвоночных животных. Это являлось основой для выявления общих морфогенетических закономерностей развития скелета и выводов о ходе его эволюционных преобразований.

В. Г. Борхвардтом опубликовано 55 научных статей, 2 монографии («Морфогенез и эволюция осевого скелета», 1982; «Механические преобразования живых полостных тел», 2009, 2010, 2016) и 1 учебное пособие («Практикум по морфологии позвоночных», 2006; в соавторстве с Г. О. Черепановым). Полагая, что основная цель науки — это производить новое знание, Валентин Германович практически не писал тезисов и почти не участвовал в конференциях, считая это занятие лишь тратой времени и средств (как правило, государственных). Все его публикации были полноценными научными статьями, каждая — открытием, иногда небольшим, иногда значительным. Им была разработана теория осевого сегмента, вызвавшая пересмотр взглядов на первичную диплоспондилию и концепцию пересегментации, открыта важная роль механических взаимодействий (в частности, септальных перегородок) в развитии миомеров и осевого скелета позвоночных, выявлены морфогенетические механизмы развития и эволюционирования скелета конечностей тетрапод, предложена общая для всех живых систем гидромеханическая модель морфообразовательных процессов.

За долгую работу на кафедре В. Г. Борхвардт вел самые разные практические и лекционные курсы, нередко весьма далекие от его научных интересов. Это и общефакультетский курс «Зоология позвоночных», и такие кафедральные курсы, как «Остеология», «Палеозоология»,

«Сравнительная анатомия позвоночных», «Ихтиология», а также специально разработанный для студентов магистратуры авторский курс «Морфогенез и эволюция скелета позвоночных».

В течение многих лет В. Г. Борхвардт вел большую общественную работу. Он был председателем и членом нескольких специализированных советов по защите диссертаций, членом Ученых советов факультета и Биологического института, председателем секции зоологии Головного совета по биологии МВ и ССО РСФСР, членом РИСО факультета, членом редколлегии Вестника СПбГУ, ответственным редактором серии книг «Жизнь наших птиц и зверей» и т. д.



Для сбора материалов для своих исследований В.Г. Борхвардт совершил целый ряд экспедиций — на Кавказ, в Якутию, Среднюю Азию, на Черное море, Онежское озеро. Дикая природа манила его неудержимо, давала не только материал для работы, но и новые незабываемые впечатления. Поскольку занятия морфологией надолго запирали Валентина Германовича в стенах лаборатории, дальние путешествия стали для него неотъемлемой частью жизни. Еще в юности Валентин Германович увлекся путешествиями на байдарке. Это увлечение стойко разделяла его жена — Наталья Михайловна. Все свои отпуска они проводили в странствиях по рекам и озерам нашей огромной страны. Валентин Германович вовлек в байдарочные походы и многих сотрудников кафедры и долгие годы был адмиралом нашей небольшой флотилии.

Мягкий, неконфликтный, но принципиальный руководитель, скрупулезный и педантичный исследователь, доброжелательный и эрудированный преподаватель, среди студентов, сотрудников кафедры и коллег профессор В.Г.Борхвардт пользуется заслуженным уважением и авторитетом. От всего сердца поздравляем Валентина Германовича с замечательным юбилеем и желаем ему доброго здоровья, благополучия и долгих лет жизни!

Г.О. Черепанов и коллектив кафедры зоологии позвоночных биологического факультета