

Сообщения

Памяти Владимира Александровича Головки (1947–2022)



10 декабря 2022 г. на 76-м году жизни перестало биться сердце доктора биологических наук, ведущего научного сотрудника Института физиологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, лауреата Государственной премии Российской Федерации в области науки и техники, заслуженного работника Республики Коми **Владимира Александровича ГОЛОВКО**.

В. А. Головки родился 22 мая 1947 г. в г. Харькове бывшей Украинской ССР. Рос и воспитывался в г. Константиновке Донецкой области в семье деда Пантелеймона Беспальченко. Мама, врач по профессии, работала в больнице. Володя рос вместе с двоюродными братьями и сестрами, мальчишки отличались большой изобретательностью, были склонны к проказам, летом целыми днями пропадали на речке Кривой Торец. Город Константиновка издавна считался центром стекольной промышленности, и почти вся родня работала на стекольном заводе. Учеба в школе Володе нравилась, появились новые друзья, увлечения. Учился он хорошо и окончил школу в 1965 г. с серебряной медалью. Мечтал о Московском государственном университете, усердно готовился по физике, математике, поступал дважды, но оба раза не добрал необходимого количества баллов. Незадолго до окончания школы семья переехала в г. Авдеевку, где отчиму Владимира предоставили работу на крупнейшем в Европе Авдеевском коксохимическом заводе. Здесь Владимир Александрович и начал свою трудовую деятельность в должности помощника электрика, но проработал недолго. В 1966 г. он стал студентом биологического факультета Донецкого государственного университета. В этот период в стране возрождались генетика, и декан факультета энтомолог, профессор З.В. Усова

Reports

To the memory of Vladimir Alexandrovich Golovko (1947–2022)

решила готовить свои кадры по этой дисциплине. После первого курса в составе группы из трех человек Владимир Александрович был командирован для продолжения образования в Ленинградский государственный университет, где и проучился со второго по пятый курсы. На третьем курсе началась специализация, и он выбрал для себя физиологию, а точнее – электрокардиологию. Его привлекла эта наука, родившаяся на стыке физиологии и биофизики. Дипломную работу Владимир Александрович выполнил в лаборатории прикладной физиологии Института эволюционной физиологии и биохимии им. И. М. Сеченова.

Владимир Александрович был разносторонним человеком. В студенческие годы он сполна использовал все возможности культурной жизни Северной столицы. Посещал лекции по истории искусства в Эрмитаже, знакомился с работами художников в Русском музее, пересмотрел весь репертуар легендарного БДТ, не пропускал филармонические концерты (снимал комнатку рядом с Площадью искусств), собирал книги и альбомы по искусству, пластинки с записями известных и популярных исполнителей.

В 1971 г. после завершения обучения Владимир Александрович был приглашен на работу в Институт биологии Коми филиала АН ССР (ныне – Институт биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН), где молодой доктор наук, в будущем акад. М. П. Роцевский, организовывал лабораторию сравнительной физиологии. Владимир Александрович сразу же включился в работу по изучению физиологии сердца. Имея опыт и компетенции в исследованиях с применением микроэлектродной техники, создал уникальную по тем временам экспериментальную установку для изучения генерации потенциалов действия в синусно-предсердной области животных. В 1972–1975 гг., обучаясь в аспирантуре, выполнил (фото 1), а в 1977 г. защитил в диссертационном совете Ленинградского университета кандидатскую



Фото 1. Владимир Александрович увлечен работой (1973). Фото из архивных материалов ИФ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.

Photo 1. Vladimir Alexandrovich is caught up in work (1973). Archive materials of the Institute of Physiology FRC Komi SC UB RAS.

диссертацию «Температурные воздействия на генерацию трансмембранных потенциалов мышечных клеток изолированной сино-атриальной (далее – СА) области сердца рыб». Впервые в сино-атриальной области сердца рыб были идентифицированы и количественно охарактеризованы три основных типа внутриклеточных потенциалов действия (далее – ПД), установлены изменения фаз ПД под действием температуры от 0 до 20 °С в разные сезоны года и показано адаптивное значение этих изменений.

Успешная защита окрылила молодого исследователя, придала новый импульс работе. Владимир Александрович по многу часов проводил за установкой, регистрируя спонтанную электрическую активность сердца животных, стоящих на разных ступенях эволюции (от оболочника до млекопитающих). В 1989 г. ему удалось обобщить результаты работы в монографии «Влияние ионов и температуры на генерацию ритма сердца позвоночных», которая вышла в свет в Ленинградском отделении издательства «Наука», а в 1991 г. он успешно защитил докторскую диссертацию.

В. А. Головки были разработаны представления о механизмах генерации и вкладе ионов Ca^{2+} в фазы ПД клеток водителя ритма. Установлены закономерности изменения длительности спайка в эволюционном ряду позвоночных, показана высокая чувствительность к температуре клеток, работающих в режиме истинного водителя ритма (фото 2).



Фото 2. Проверка деятельности Института физиологии Комиссией РАН. Слева направо: Владимир Александрович рассказывает о своих исследованиях чл.-корр. РАН Д. П. Дворецкому и академику А. Д. Ноздрачеву. 6 июля 2006 г. Фото М. В. Соколовой.

Photo 2. Inspection of the activities of the Institute of Physiology by the RAS Commission. From left to right: Vladimir Alexandrovich speaks about his studies to the RAS Corresponding Member D. P. Dvoretzkiy and the Academician A.D. Nozdrachev, July 6, 2006. Photo made by M. V. Sokolova.

Владимир Александрович получил признание как ведущий специалист в области физиологии сердца, внесший значительный вклад в понимание механизмов формирования спонтанной ритмической активности клеток в сердце позвоночных животных. Им разработаны фундаментальные вопросы функционирования миокарда с позиций электрической активности клеток синусно-предсердной области. Экспериментально получены и теоретиче-

ски обобщены приоритетные данные, создающие основу для понимания роли разных ионных токов в генерации электрических импульсов сердца и процессов становления спонтанной ритмической активности в эволюции. В. А. Головки на модели сердца куриного эмбриона впервые в мире установлен феномен сохранения автоматизма клеток правого предсердия при аппликации специфических блокаторов кальциевых каналов. Им предложена гипотеза о существовании механизма, компенсирующего блок кальциевого тока L-типа, повышающего надежность генерирования потенциалов действия и, следовательно, сохранения автоматизма сердца. Полученные Владимиром Александровичем интеллектуальные результаты востребованы для создания современной модели генерирования потенциалов действия клеток типа истинного и скрытого водителя ритма. Разработка такой модели важна для поиска и тестирования перспективных фармакологических препаратов, регулирующих работу сердца.

В. А. Головки – автор и соавтор свыше 150 работ, опубликованных в ведущих отечественных и зарубежных журналах. Он был востребован в качестве участника международных симпозиумов и конференций по сердечной деятельности. Неоднократно представлял свои результаты на научных мероприятиях, организуемых Международным обществом исследователей сердца (International Society of Heart Research, ISHR) и Европейским обществом кардиологов (Fellow of the European Society of Cardiology) (фото 3, 4). Многие годы он являлся членом этих обществ, а также Российского общества физиологов им. И.П. Павлова.



Фото 3. Слева направо: профессор Д. Нобл и д.б.н. В. А. Головки на одном из международных форумов. Фото из архивных материалов ИФ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.

Photo 3. From left to right: Professor D. Noble and Doctor of Biology V. A. Golovko on the International Forum. Archive materials of the Institute of Physiology FRC Komi SC UB RAS.

Владимир Александрович щедро делился опытом и знаниями с молодыми исследователями, аспирантами, студентами, принципиально и настойчиво стремился к сохранению лучших традиций отечественной науки, осознанию обществом ценности интеллектуального труда. Этому способствовала и его деятельность в качестве лектора общества «Знание», которое совсем недавно возродилось вновь. Многие годы Владимир Александрович был активным членом специализированного Диссертационного совета Д 004. 017.02 при Институте физиологии Коми НЦ УрО РАН (фото 5).



Фото 4. Сотрудники лаборатории физиологии сердца на XXX ежегодной конференции Европейской секции Международного общества исследователей сердца в г. Хайфа, Израиль. Слева направо: С. Л. Гошка, О. Г. Берникова, А. О. Овечкин, К. А. Седова, В. А. Головки. (2011). Фото из архивных материалов ИФ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.

Photo 4. Members of the Heart Physiology Laboratory at the XXX Annual Conference of the European Section of the International Society for Heart Research in Haifa, Israel. From left to right: S. L. Goshka, O. G. Bernikova, A. O. Ovechkin, K. A. Sedova, V. A. Golovko (2011). Archive materials of the Institute of Physiology FRC Komi SC UB RAS.



Фото 5. Выступление В. А. Головки на заседании Диссертационного совета ИФ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН (2008). Фото М. В. Соколовой.

Photo 5. V. A. Golovko speaks at the Session of the Dissertation Council of the Institute of Physiology FRC Komi SC UB RAS. Photo made by M. V. Sokolova.

За высокие профессиональные заслуги и добросовестный труд доктор биологических наук В. А. Головки неоднократно награждался почетными грамотами, в том числе Почетными грамотами РАН Республики Коми. Ему присво-



Фото 6. Председатель Правительства Российской Федерации М. Е. Фрадков вручает В. А. Головки Государственную премию Российской Федерации 2003 г. в области науки и техники за работу «Эволюционная электрокардиология: хронотопография возбуждения сердца позвоночных», Москва, Дом Правительства, 28 июня 2005 г. Фото из архивных материалов ИФ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.

Photo 6. Chairman of the Government of the Russian Federation M. E. Fradkov awards V. A. Golovko the 2003 Science and Technics State Prize of the Russian Federation for the research work "Evolutionary electrocardiology: chronotopography of the heart excitation of vertebrates". Moscow, Government House, June 28, 2005. Archive materials of the Institute of Physiology FRC Komi SC UB RAS.

ено Почетное звание «Заслуженный работник Республики Коми». В 2003 г. за достижения в области изучения электрофизиологии сердца Владимир Александрович в составе коллектива авторов, возглавляемого академиком М. П. Рощевским, был удостоен Государственной премии Российской Федерации в области науки и техники (фото 6).

Владимир Александрович был жизнерадостным и оптимистично настроенным человеком, любил свою семью, супругу Тамару Константиновну, дочь Анну, внучку Екатерину, у него было много друзей. Он всегда радовался их профессиональным успехам. До последнего дня, несмотря на болезни, Владимир Александрович был полон творческих планов и идей, занимал активную жизненную позицию, старался передать все свои знания подопечным магистрантам и аспирантам. Таким он и останется в нашей памяти.

*А. В. Козловская, д.б.н. Т. К. Головки,
д.м.н. Е. Р. Бойко, коллеги*