

IV МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС ПО МОРФОЛОГИИ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

С 18 по 24 августа 2017 г. на базе биологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (МГУ) состоялся IV Международный конгресс по морфологии беспозвоночных (4th International Congress on Invertebrate Morphology, ICIM4), который был проведен под патронатом международного общества морфологов беспозвоночных (International Society for Invertebrate Morphology, ISIM) и его главного спонсора – издательского дома "Wiley". Организаторы конгресса – коллектив кафедры зоологии беспозвоночных биологического факультета МГУ.

В конгрессе приняли участие более 330 ученых из 29 стран (Австрия, Германия, Бельгия, Бразилия, Канада, США, Израиль, Португалия, Польша, Таиланд, Южная Корея, ЮАР и мн. др.). Российские участники были представлены в основном учеными из Москвы, достаточно много докладов было сделано аспирантами и сотрудниками Санкт-Петербургского университета и Зоологического института РАН; третьим по числу участников был Владивосток (8 человек). Никогда ранее в России не проводилось столь масштабных мероприятий, посвященных морфологии беспозвоночных. Впервые международный конгресс по морфологии беспозвоночных состоялся в Университете Копенгагена (Дания) в 2008 г., затем прошел в Гарварде (США) в 2011 г. и в Берлине в 2014 г. Именно в Берлине инициативная группа сотрудников кафедры зоологии беспозвоночных МГУ во главе с Е.Н. Темеревой предложила провести IV Международный конгресс в России, что было поддержано большинством членов ISIM, хотя политическая обстановка вокруг России тогда была напряженной. Этот выбор оправдал себя, поскольку такой массовости и такого большого охвата стран и родов не было ни на одном из трех предыдущих конгрессов.

В рамках конгресса заслушано около 170 устных докладов, в том числе 5 пленарных лекций, которые были прочитаны известными учеными С. Горбом (Stanislav Gorb, Германия), Г. Шольцом (Gerhardt Scholtz, Германия), П. Хейзингером (Peter Hiesinger, Германия), В.В. Малаховым (МГУ), Л.Л. Морозом (США) и А.Н. Островским (СПбГУ). Доклады прошли в рамках 12 симпозиумов, среди которых наиболее представительными были симпозиумы "Происхождение Bilateria: достижения и противоречия", "Морфологическое разнообразие и эволюция в пресноводных и морских местообитаниях", "Эмбриональное

и личиночное развитие беспозвоночных: сравнительная морфология в соединении с новыми технологиями", "Функциональная эволюция и морфология нервной системы". В устных докладах были продемонстрированы результаты новейших морфологических исследований с использованием разнообразных методик, начиная со световой и электронной микроскопии и заканчивая микротомографией и рентгенографией. Создалось впечатление, что именно разнообразие методов исследований стало основой современной морфологии, причем их сочетание с молекулярно-филогенетическим анализом делало многие представленные исследования максимально интегративными. Интегративные подходы проникли в исследование музейных образцов и отпечатков ископаемых беспозвоночных, что было продемонстрировано в некоторых докладах. Первое место получил устный доклад "Clam shrimps (Crustacea, Branchiopoda) – functional morphology of male claspers and systematics of Laevicaudata" (Z. Sigvardt), в котором интегративный подход был направлен на решение вопросов функциональной морфологии. Значительно меньше внимания было уделено реконструкциям предковых форм, хотя это было одной из основных тем симпозиума "Происхождение Bilateria: достижения и противоречия". Доклад Клауса Нильсена (C. Nielsen, Дания) "Protostomy, deuterostomy or amphistomy: Evolution of bilaterian mouth and anus" был посвящен именно таким реконструкциям, основанным главным образом на анализе развития беспозвоночных. В докладе Гонзало Гирибета (G. Giribet), наоборот, было предложено отказаться от практики реконструкции предковых состояний как слишком субъективной и сконцентрировать основное внимание на решении более частных морфологических проблем. Очевидно, что в современной морфологии беспозвоночных назрела острая необходимость пересмотра основополагающих парадигм для создания новой теории морфологии. Проблемам современной морфологии был посвящен заключительный доклад Герхардта Шольца "Morphology, transformation, and the art of tracking", в котором морфология была представлена как эволюционирующая и поэтому всегда актуальная наука, требующая нового осмысления в современных реалиях.

Все дни конгресса проводились постерные сессии, на которых было представлено более 160 стендовых докладов, причем половина из них была подготовлена молодыми исследователями. Тенденцией последних 15 лет можно считать то,



Участники IV Международного конгресса по морфологии беспозвоночных (18–24 августа, 2017 г.).

что в устных докладах, как правило, чаще излагают опубликованные или сданные в печать результаты, в то время как в стендовых сообщениях представляют в основном оригинальные неопубликованные данные. Современные постеры отличаются чрезвычайно эффектным и информативным оформлением, с разнообразными 3D реконструкциями и визуализациями, поэтому вызывали у участников живой интерес. Наибольшее число докладов, как и прежде, было посвящено кишечнополостным, моллюскам и особенно членистоногим, однако неожиданно много внимания (14 докладов!) было уделено различным аспектам морфологии и развития мшанок. В свете понижения роли морфологии в молекулярно-филогенетическом анализе в ряде докладов было продемонстрировано, что могут дать современные морфологические исследования в решении тех или иных вопросов систематики и филогенетики.

Успех конгресса был определен личной активностью членов организационного комитета, которая позволила при-

влечь большое число спонсоров (компаний), заинтересованных в продвижении своей продукции и своего бренда среди мировой научной общественности. Спонсорская поддержка позволила учредить несколько тревел-грантов для молодых ученых, а также наградить денежными премиями авторов лучших стендовых и устных докладов. За неделю до начала конгресса на биологическом факультете МГУ силами сотрудников кафедры зоологии беспозвоночных была организована и проведена школа-семинар "Сравнительная анатомия беспозвоночных", которая закончилась обсуждением важных вопросов современной филогении беспозвоночных. По материалам IV Международного конгресса по морфологии беспозвоночных опубликован сборник тезисов, а также вышли два специальных номера научного журнала "Invertebrate Zoology". V Международный конгресс состоится в Вене (Австрия) в 2020 г.

*А.В. Чернышев, В.В. Юшин,
НИЦМБ ДВО РАН*