

## LVII СЕССИЯ ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

С 5 по 8 апреля 2011 года в Санкт-Петербурге проходила очередная годовичная сессия Палеонтологического общества на тему: “Темпы эволюции органического мира и биостратиграфия”. В ее работе приняли участие около 125 специалистов из 33 учреждений 21 города России, Украины, Беларуси, Казахстана и Монголии. К началу сессии было опубликовано 70 принятых тезисов докладов. Однако заслушано и обсуждено было лишь 46 докладов, из них 37 устных и 9 стендовых. Помимо тезисов докладов, “Материалы LVII сессии Палеонтологического общества” включают вступительное слово президента Общества акад. Б.С. Соколова “Палеонтология докембрия и акрохроны биосферной эволюции (к теории расширяющейся биосферы)” и традиционную статью С.В. Лобачевой “История науки. Памятные даты 2011 года”.

На сессии с приветствием выступил генеральный директор ВСЕГЕИ О.В. Петров, который поздравил участников сессии с началом ее работы и обратил внимание на то, что никакие другие научные общества не собираются так регулярно, как Палеонтологическое общество. Это говорит о том, что палеонтологи и стратиграфы заботятся о развитии своей науки и понимают ее значение для геологии. Он обратил внимание на то, что в апреле во ВСЕГЕИ состоится Международное совещание, посвященное состоянию работ по созданию государственных геологических карт нового поколения, и подчеркнул, что важный вклад в развитие геологической картографии вносят исследования стратиграфов и палеонтологов. Было сообщено, что во ВСЕГЕИ завершена работа по подготовке к изданию трехтомного Геологического словаря (27 тыс. терминов), две трети которого отражают новейшие достижения геологических наук, и выражена благодарность редакторам разделов “Стратиграфия”, “Палеоботаника” и “Палеозоология” и членам Совета Общества Т.Н. Корень, М.В. Ошурковой и А.Н. Олейникову.

Во вступительном слове президента Общества зачитанном членом Центрального совета Общества В.И. Красновым, акад. Б.С. Соколов обратил внимание на то, что научная палеонтология сделала геологию “исторической наукой, раскрывшей хронологическую этапность в формировании ее стратисферной оболочки”. Было особо отмечено, что “главные стратиграфические рубежи... определяются геодинамическими событиями как эндогенной природы (диастрофизм, эпейрогенез), так и экзогенной (климатические циклы,

космические факторы), а распознаются они по своему возрасту и хроностратиграфическому положению на основании палеонтологических данных и радиоизотопной хронометрии”. Далее было подчеркнуто, что “...стратиграфическая палеонтология стала фундаментом наших представлений о начале биосферного процесса на Земле”.

В докладе вице-президента Общества, акад. А.Ю. Розанова “Интегративная палеонтология” было обращено внимание на то, что сегодня палеонтология превратилась в науку, по научной широте не меньшую, чем вся общая биология вместе взятая. Было особо отмечено, что современные и древние бактерии имеют одинаково хорошую сохранность. Важно иметь в виду, что фоссилизация бактерий и вообще микроорганизмов — обычное явление, происходящее чрезвычайно быстро (минуты-часы), и поэтому при больших увеличениях на электронном микроскопе фоссилизированные бактерии легко выявить практически во всех осадочных породах любого возраста, особенно, если они образовались в эпиконтинентальных бассейнах. Специфические условия седиментации в эпиконтинентальных бассейнах в силу насыщенности всей водной массы микробами не имеют ничего общего с условиями современной океанической седиментации. Было подчеркнуто также, что на сегодняшний день можно говорить лишь о времени появления жизни на Земле, но не о ее происхождении, а представление о едином предке разрушается. Кроме того, нет шансов, что жизнь произошла именно на Земле.

Большинство докладов было посвящено проблемам, связанным с использованием этапов и темпов эволюции различных групп организмов при разработке и совершенствовании региональных и межрегиональных корреляционных стратиграфических схем, а также пределам точности биостратиграфических построений для различных экосистем.

Анализ таксономического состава фораминиферных комплексов из пачки известковых глин, обнажающейся по ручью Тас-Крест-Юряге в дельте р. Лены, позволил М.А. Алексееву (ВСЕГЕИ) установить геттанг-синемюрский возраст упомянутой толщи и отнести ее к кыстыкюряхской свите кыринской серии. На основе изучения морфологической характеристики южных архидискодонтных слонов В.С. Байгушева (Азовский музей-заповедник), В.В. Титов (Ин-т аридных зон ЮНЦ РАН, Ростов-на-Дону) подтвердили воз-

возможность использования их зубов для корреляции виллафранкских местонахождений Восточной и Западной Европы. В.Н. Беньямовским (ГИН РАН) предложен детализированный вариант стратиграфической шкалы среднего эоцена Крымско-Кавказской области по планктонным фораминиферам, в которой каждая из девяти подзон и каждый из семи этапов развития соответствовали, с одной стороны, различным этапам филогенетического развития, а с другой — изменениям экологических условий. О смене доминантных групп палеогеновых хвойных как биостратиграфическом маркере перехода от эоцена к олигоцену на Русской равнине доложил С.В. Вилкулин (БИН РАН). Г.Э. Винтер (независимый исследователь, Череповец) привел характеристику фаунистического комплекса из переотложенных кварцитов Прионежья, содержащего находки одноклеточного организма Protoorpalina и двух морфологически различных организмов Metazoa, и сделал предположение о том, что возникновение многоклеточных не было связано с уровнем содержания кислорода в атмосфере. Ю.Б. Гладенков (ГИН РАН) считает, что изучение смены во времени биогеоценозов является важнейшим направлением в биостратиграфии и обращает внимание на то, что при использовании зон необходимо отдавать себе отчет в том, что одни из них относятся к специальным стратиграфическим подразделениям, а другие — к хроностратиграфическим подразделениям. На основе изучения разрезов верхнепротерозойских отложений, вскрытых скважинами глубокого бурения Сереговская-1, Сторожевская-1 и Кельминская-1 на территории Вычегодского прогиба Мезенской синеклизы, Е.Ю. Голубковой (ИГГД РАН), Е.Г. Довжиковой (ТП НИЦ “Нефтегаз”, Ухта) выявлены последовательно сменяющие друг друга стратиграфически значимые микрофитологические комплексы, которые могут быть использованы для расчленения, корреляции и обоснования возраста потенциально нефтегазоносных отложений Мезенской синеклизы. С.В. Демидовой (ГП “БелНИГРИ”, Минск) приведены результаты сравнения систематического состава диатомовой флоры последнего межледниковья плейстоцена Беларуси и Европы и сделан вывод о том, что полученные данные представляют собой прекрасную основу для дробной биостратиграфии и корреляции континентальных отложений. На примере отложений волховского горизонта (“глауконитовый известняк”) А.В. Дроновым (ГИН РАН) показано, что результаты изучения ихнофоссилий могут быть использованы для высокоразрешающей региональной корреляции в ордовике Прибалтики. О палеофлористических сукцессиях и детальной фитостратиграфии континентальных толщ доложила А.И. Киричкова (ВНИГРИ). На примере раннего девона Салаира В.И. Краснов

(СНИИГГиМС) особо подчеркнул, что для разработки концепции развития органического мира и совершенствования стратиграфической основы геологических исследований необходимы конкретные подтверждения эволюции, которые можно получить лишь с помощью изучения организмов на видовом уровне. На основе палеонтологического изучения керн Онежской параметрической скважины в разрезе, вскрывшем карбонатную часть ятулия (онежский горизонт), П.В. Медведевым, В.В. Макарихиным (ИГ КарНЦ РАН, Петрозаводск) выделены три подразделения по строматолитам в ранге слоев, позволившие сопоставить разрезы нижнего протерозоя западного крыла и центральной части Онежского антиклинория. На основе предварительного анализа распространения аммонитов и тинтинид Е.С. Платонов, В.В. Аркадьев (СПбГУ) предложили сводный разрез двукорной свиты Восточного Крыма, в котором граница титонаберриаса по тинтиннидам может быть проведена по появлению нижнемелового рода *Calpionellites* в пачке 9, а по находкам аммонитов *Berriasella chomercensis* — в 40 м выше. В результате проведенных палинологических исследований сарматских отложений на Таманском полуострове Е.С. Разумковой (Геологоразведка, Санкт-Петербург) расширен географический ареал и уточнен возрастной диапазон распространения диноцисты *Geonettia clinea* de Verteuil et Norris, 1996. На основе материалов по нижнему палеозою Алтае-Саянской складчатой области и Сибирской платформы Н.В. Сениковым, О.Т. Обут, Е.В. Буковой (ИНГГ СО РАН), Т.Ю. Толмачевой (ВСЕГЕИ) рассмотрена проблема сопоставления границ региональных стратонтов с границами зон по пелагическим группам фауны и предложены подходы к ее решению. Е.А. Сережникова (ПИН РАН) продемонстрировала результаты проведенных исследований, благодаря которым в развитии прикрепительных органов седентарного бентоса из вендских отложений разных регионов мира удается реконструировать морфогенетические (?) тренды на протяжении сравнительно небольшого интервала времени (существование “эдиакарской фауны” 575–542 млн. лет), что повышает биостратиграфический потенциал этих ископаемых остатков. А.Н. Соловьевым, А.В. Марковым (ПИН РАН) предложена модель динамики таксономического разнообразия морских ежей в фанерозое, характеризующаяся высокой степенью неравномерности темпов эволюции, и сделан вывод о том, что морские ежи приобретают большое стратиграфическое значение в периоды быстрой диверсификации (средняя и поздняя юра, поздний мел и эоцен). На основе анализа раскопок, выполненных на некоторых ранее известных и вновь открытых местонахождениях, А.С. Тесаковым (ГИН РАН), В.В. Тито-

в ы м (Ин-т аридных зон ЮНЦ РАН, Ростов-на-Дону) получены новые данные о фауне млекопитающих и стратиграфии позднего миоцена Приазовья, Нижнего Дона и Северного Кавказа. Т.Ю. Толмачевой (ВСЕГЕИ) приведены результаты изучения конодонтов из разрезов ордовика по керну пробуренных скважин в Калининградской области, позволившие обосновать возраст стратотипических интервалов свит. О биостратиграфической характеристике берриасских отложений (зоны *occitanica* и *boissieri*) Центрального Крыма по фораминиферам, остракодам, палиноморфам доложили А.А. Федорова, Ю.Н. Савельева, О.В. Шуркова (Геологическая разведка, Санкт-Петербург).

Значительное место в докладах было уделено проблемам, связанным с темпами развития различных групп органического мира, скоростью образования, продолжительностью существования, скоростью вымирания таксонов разного ранга.

А.С. Алексеев (МГУ, ПИН РАН) показал, что оценка скорости эволюции организмов в пределах временного ряда фанерозоя возможна по трем позициям: скорости появления, скорости вымирания и длительности существования таксонов, и пришел к заключению, что для выявления особенностей изменения таксономического разнообразия на видовом уровне необходимо проводить подсчеты с выделением отрезков, более дробных, чем век. На основе изучения 25 форм строматолитов, 38 форм микрофитоцитов и 52 таксонов микрофоссилий из разрезов мезо-неопротерозойских отложений юга Сибирской платформы С.А. Анисимовой (ИЗК СО РАН), А.Ю. Анисимовым (ВостСибНИИГ-ГиМС) выявлены закономерности изменения диагностических признаков во времени (формы построек, характера соотношения столбиков с вмещающей породой и особенности внутреннего строения строматолитовых слоев). А.Л. Анфиимовым (ИГГ УрО РАН, Екатеринбург) предложена модель динамики таксономического разнообразия фораминифер в девоне Урала и сделан вывод о том, что эволюция девонских фораминифер тесно связана с условиями накопления карбонатных пород. Анализ имеющихся данных позволил И.М. Баргу (Днепропетровский нац. ун-т) установить четыре этапа развития фаунистических сообществ в миоцене Южной Украины и прийти к заключению, что состав моллюсковой фауны определяется прямой связью неогеновых украинских бассейнов со Средиземноморьем. О продолжительности существования и скорости образования видов и родов двустворчатых моллюсков в пермских бассейнах Северо-Востока Азии доложил А.С. Бяков (СВКНИИ ДВО РАН, Северо-Восточный гос. ун-т, Магадан). Т.Н. Герман (ИГГД РАН) продемонстрировала результаты изучения морфогенетических и структурных свойств

губок, обнаруженных из терригенных отложений лахандинской серии (возраст 1015–1025 млн лет), и отметила, что находки рифейских губок в ассоциациях с различными микрофоссилиями могут указывать на их способность к быстрой адаптации и формированию каждый раз новых симбиотических взаимоотношений. На основе комплексного изучения удоканий А.В. Колесниковым (Новосибирский ун-т) показано, что объекты *Udokania problematica* являются обычными метакристаллами, часть которых подвергалась сильным изменениям, и, следовательно, палеонтологические свидетельства существования многоклеточных организмов в раннем протерозое отсутствуют. Об этапах и темпах эволюции фораминифер отряда *Archaeodiscida* доложила Е.И. Кулагина (ИГ УНЦ РАН, Уфа). На основе сравнительного анализа многих деталей строения тела и жилкования крыльев, а также обзора литературных данных по ископаемым двукрылым из многих местонахождений мезозоя Е.Д. Лукашевич (ПИН РАН) считает доказанным существование в раннем мелу современных родов двукрылых насекомых. Анализ строения низших и высших фузулиноид, сравнение внешних и внутренних структур их раковин с таковыми у миллиолят, а также полученные данные по ультраструктуре стенки обоих таксонов позволили В.И. Михалевич (ЗИН РАН) включить надотряд *Fusulinoida* в состав класса *Miliolata* и обосновать новый взгляд на возраст и эволюцию этого класса. Е.М. Первушовым (Саратовский ун-т) рассмотрены общие закономерности развития позднемеловых кремниевых скелетных губок в пределах юго-востока Европейской палеобиогеографической области, обусловленные сочетанием ряда факторов. О темпах развития родов и видов агностидных трилобитов в позднекембрии на примере непрерывного карбонатного Кыршабактинского разреза в Малом Каратау (Южный Казахстан) доложил Г.Х. Ергалиев (Ин-т геологических наук НАН РК, Алма-Ата). А.В. Попов (СПбГУ) показал, что главным объектом изучения эволюции являются целостные архетипы и пришел к заключению о том, что этапы развития доминантных групп, определяющих в значительной степени эволюцию биосферы в фанерозое, не вполне совпадают с этапами ее развития. На основе анализа таксономического разнообразия по материалам авторских сборов и музейных коллекций В.Б. Сельцер (Саратовский ун-т) выделил этапы развития позднемеловых аммонитов в Нижнем Поволжье и отметил отчетливую взаимосвязь доминирования определенных морфотипов с изменением глубины бассейна, а также неразрывность этапности в развитии аммонитов Поволжья с их существованием в сопредельных регионах, где были сходные условия обитания. На основе ревизии неморских двустворчатых моллюсков (НДМ) позднего палеозоя с использовани-

ем комплекса традиционных признаков и кладистического анализа В.В. Силантьевым, М.Н. Хасановой (Казанский ун-т), А.В. Зверевой (СНИИГГиМС) предложена система НДМ позднего палеозоя до уровня подсемейства, позволившая скорректировать представления об этапах развития группы НДМ в пределах Евразийской и Ангарской палеозоогеографических областей и разработать проекты новых зональных схем пермских неморских красноцветных и угленосных отложений.

Влиянию экологических условий на изменение разнообразия и темпы эволюции фауны и флоры были посвящены следующие доклады.

На примере изучения двух известных в Самарской области местонахождений ископаемой флоры казанского яруса перми Л.М. Бухман (Самарский архитектурно-строит. ун-т) продемонстрировал результаты сравнительного анализа форм сохранности растительных остатков, захороненных в условиях дельты реки и мелководной лагуны. О.Л. Коссова (ВСЕГЕИ), Н.В. Горева, Т.А. Исакова (ГИН РАН), Д.И. Леонтьев (ВСЕГЕИ) привели результаты проведенных исследований, характеризующие влияние среднепенсильванского события на развитие ругоз в шельфовых морях Восточно-Европейской платформы, и пришли к выводу о том, что сокращение разнообразия, вымирание наиболее специализированных таксонов колониальных ругоз, упрощение плана строения у различных родов одиночных ругоз происходят на фоне аридизации и обмеления бассейна в конце московского века. Об экологии и изменчивости рода *Ammonia* (фораминиферы) в шельфовых бассейнах неогена и квартала Восточного Паратетиса и Понто-Каспия доложила Т.Н. Пинчук (Кубанский гос. ун-т). На основе изучения разрезов верхнего докембрия в Дзабханском районе запада Монголии в верхней части цаганоломской свиты венда А.Л. Рагозина (ПИН РАН), Д. Доржнамжаа (ПЦ МАН, Улан-Батор), Е.А. Сережникова, Л.В. Зайцева (ПИН РАН), Б. Энхбаатор (ПЦ МАН) установили кремнистую завханскую микробиоту, отличающуюся развитием сложно построенных микрофоссилий, акритарх, цианобактерий, красных водорослей и многоклеточных вендотенид, и отметили, что изменение разнообразия микрофоссилий на этом рубеже связано с общим похолоданием в конце позднего рифея и крупными ледниковыми событиями. Е.Г. Раевская (Геологоразведка, Санкт-Петербург) считает, что история микрофитопланктона раннего и среднего ордовика Восточно-Европейской платформы тесно связана с эволюцией осадочного бассейна, и особо подчеркивает, что сравнительно быстрая и отчетливая динамика изменений палеообстановок в бассейне Балтоскандии в первой половине ордовика отразилась на быстрых темпах эволюции

акритарх. Г.Т. Ушатинская (ПИН РАН) продемонстрировала материалы по изучению проблематичных брахиопод или брахиоподоподобных проблематик из нижнего кембрия и отметила, что все они были щупальцевыми и трохофорными животными, обладающими щетинками и входившими в систематическую группу *Lophotrochozoa*, и сделала предположение, что мы имеем дело с архаичским многообразием появившихся вместе с первой скелетной фауной лофотрохозой, т.е. с явлением, широко распространенным на начальных этапах эволюции. На примере изучения уникального разреза франского яруса, вскрытого р. Воль у южного окончания Очпарминского вала (юг Тиманского кряжа), В.С. Цыганко (ИГ КомиНЦ УрО РАН) приведена характеристика глобального эвстатического события Фран, приуроченного к границе среднего и позднего девона, и выделены этапы становления его биоты. Т.С. Шелеховой, Н.Б. Лавровой (ИГ КарНЦ РАН, Петрозаводск), В.В. Колька, О.П. Корсаковой (ГИ КНЦ РАН, Апатиты) предложены модели сукцессий биоты Белого моря в голоцене и установлены некоторые особенности развития диатомовых комплексов и растительных палеооценозов в переходной зоне от морских осадков к осадкам пресноводного озера. О развитии пелагической фауны (хитинозой, конодонты, граптолиты) в раннеаренигских бассейнах западного склона Южного Урала доложил Р.Р. Якупов (ИГ УНЦ РАН, Уфа).

На общем распорядительном собрании были заслушаны отчеты ученого секретаря Палеонтологического общества А.А. Суярковой о научной и финансовой деятельности за 2010 г. и заключение председателя ревизионной комиссии Г.Н. Киселева. В действительные члены Общества приняты семь человек, почетными членами избраны шесть. Почетным дипломом награждены два палеонтолога.

В принятой резолюции сессия отметила необходимость продолжения исследований по изучению биоразнообразия, уточнению систематики и классификации вымерших организмов, с целью создания надежной биостратиграфической основы всех геологических исследований. Необходимо также и продолжение исследований по биостратиграфии и эколого-биосферным аспектам палеонтологии, определяющих этапность в формировании земной коры и эволюции органического мира. Эти направления работ имеют общегосударственное значение, в особенности, для создания нового поколения государственных геологических карт масштабов 1 : 200000 и 1 : 1000000. Далее сессия постановила расширить исследования в области бактериальной палеонтологии и палеонтологии докембрия, что необходимо для восстановления ранних этапов развития жизни на Земле. Вместе с тем, эти исследования важны также для выявления

генезиса многих полезных ископаемых. Сессия считает необходимым просить правительство Республики Казахстан оказать необходимую финансовую поддержку работам по доизучению уникального по полноте и палеонтологической характеристике разреза кембрийских отложений Кыршабакты, в котором выделены ярусы верхнего кембрия. Указанные ярусы используются в Казахстане и в России и могут получить международное признание — быть включенными в Международную стратиграфическую шкалу, для чего необходимо выполнение определенных требований Международной комиссии по стратиграфии. Было при-

нято решение подготовить к началу 2012 г. новый справочник Палеонтологического общества и просить Т.Н. Богданову и А.А. Суяркову взять на себя труд основных составителей справочника. Отмечено, что по инициативе ученого секретаря Общества А.А. Суярковой организован официальный сайт Палеонтологического общества. Решено провести очередную LVIII сессию 3–7 апреля 2012 г. в Санкт-Петербурге во ВСЕГЕИ на тему “Палеонтология и стратиграфические границы”.

*В.А. Гаврилова*

---

Сдано в набор 10.11.2011 г.	Подписано к печати 24.01.2012 г.	Формат бумаги 60 × 88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>		
Цифровая печать	Усл. печ. л. 14.0 + 1.25 вкл.	Усл. кр.-отт. 3.2 тыс.	Уч.-изд. л. 14.5	Бум. л. 7.0
	Тираж 202 экз.	Зак. 2207		

---

Учредитель: Российская академия наук, Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН

---

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”  
Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6