

ХРОНИКА

Второе Всероссийское совещание «Меловая система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии»

12–15 апреля 2004 г. на кафедре исторической геологии геологического факультета Санкт-Петербургского государственного университета при поддержке Федеральной целевой программы «Интеграция науки и высшего образования России на 2002–2006 годы» и Института земной коры им. Ф. Ю. Левинсона-Лессинга прошло второе Всероссийское совещание «Меловая система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии»¹.

Меловой период в истории Земли – один из интереснейших. Отложения меловой системы чрезвычайно широко распространены на поверхности Земли, уступая в этом лишь четвертичным образованиям. В морских бассейнах того времени процветали удивительные и разнообразные головоногие моллюски – аммониты и белемниты, а на суше господствовали динозавры. На протяжении мелового периода изменилась растительность, приобретя облик, близкий к современному (голосеменные растения сменились покрытосеменными). Конец мелового периода – крупнейшее вымирание многих групп организмов (аммонитов, белемнитов, динозавров, ихтиозавров, плезиозавров, птерозавров и др.), о причинах которого геологи спорят до сих пор. Следы великих трансгрессий запечатлелись на Земле в виде уникальной формации белого писчего мела, распространенной на огромных территориях от Англии до Средней Азии. Современные океаны и ряд материков оформились в это время. Меловая система нашей страны и за ее пределами богата месторождениями энергетического, химического и инженерно-строительного сырья, к ней приурочены месторождения различных руд и подолочных материалов. Достойно упомянуть о громадных запасах нефти и газа Западной Сибири, угольных бассейнах Восточной Сибири и рудных месторождениях Дальнего Востока, связанных с отложениями мела. Все это объясняет большой интерес к изучению меловой системы как у нас в стране, так и за рубежом.

Совещание было посвящено 100-летию со дня рождения профессора Николая Павловича Луппова, одного из ведущих специалистов по палеонтологии и стратиграфии мела, председателя Постоянной комиссии Межведомственного стратиграфического комитета (МСК) по стратиграфии меловой системы (1964–1975 гг.). Его жизни и научной деятельности посвятили свои доклады несколько членов современной меловой комиссии МСК (С. В. Лобачева, Т. Н. Богданова, И. А. Михайлова, В. А. Прозоровский) и правнучка ученого А. А. Васильева.

К началу работы совещания был опубликован сборник, содержащий тезисы 87 докладов. Непосредственно в работе совещания участвовали 62 человека из 24 научных, учебных и производственных организаций: МГУ, Геологического института РАН, Института литосферы окраинных и внутренних морей РАН, Палеонтологического института РАН, Зоологического института РАН, Биологического института РАН, Ботанического института РАН, СПбГУ, Всероссийского научно-исследовательского геологоразведочного института, Всероссийского геологического института, ВНИИОкеангеологии, Института геологии нефти и газа СО РАН, Института тектоники и геофизики ДВО РАН, Дальневосточного геологического института ДВО РАН, Биолого-почвенного института ДВО РАН, Государственного унитарного предприятия «ХМАО НАЦ РН», ОАО «Кавказгеолсъемка», Института океанологии РАН, Саратовского государственного университета и его Научно-исследовательского института геологии, Воронежского государственного университета, Ярославского государственного педагогического университета, Института геологических наук НАН Украины, Силезского университета, специалисты из Москвы, Санкт-Петербурга, Владивостока, Хабаровска, Эссентуков, Тюмени, Новосибирска, Саратова, Воронежа, Ярославля, Киева, Сосновца (Польша). Заочное участие в работе совещания приняли ученые из Японии и Бельгии. На нем было заслушано 36 устных и 24 стендовых доклада по разнообразным направлениям исследований отложений меловой системы – различным аспектам стратиграфии, палеонтологии, палеогеографии, истории геологического развития и др.

¹ Первое совещание прошло в феврале 2002 г. в Московском государственном университете (МГУ) (см.: Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 7: Геология, география. 2002. Вып. 1 (№ 7). С. 100–101).

Параллельно с работой совещания проходила школа «Принципы и методы стратиграфических исследований» для молодых специалистов и аспирантов. С этой целью был заслушан ряд выступлений по общим вопросам стратиграфии.

В. А. Захаров в докладе «Биостратиграфия, биохронология, геохронология» указал, что, несмотря на широкое распространение новых стратиграфических методов (магнито-, изотопно-, сейсмо-, секвен-, хемо-, климато- и др.), биостратиграфический по-прежнему остается наиболее оперативным, дешевым и точным. Доклад *А. В. Дронова* был посвящен методам секвентной стратиграфии – направлению стратиграфических исследований, связанному с выделением и прослеживанием геологических тел, формирование которых обусловлено колебаниями уровня воды. *Е. Ю. Барабошкин* и *А. Ю. Гужиков* в сообщении «Бореальный и Тетический мел: проблемы изохронности биостратиграфических границ и построения общей стратиграфической шкалы» рассказали об асинхронности биостратиграфических границ при их прослеживании между палеоклиматическими поясами и синхронности в пределах самих поясов. Соответственно авторы переосмысливают использование биостратиграфического метода при построении Общей стратиграфической шкалы (ОСШ). Так как биостратиграфические подразделения обладают существенной диахронностью, то ярус должен быть основной единицей ОСШ, поскольку диахронность его границ при удаленных корреляциях пренебрежительно мала по сравнению с его длительностью.

В большинстве докладов приведены новые данные, уточняющие стратиграфию и палеогеографию отдельных регионов. Особенно это касалось восточных районов страны (Дальнего Востока, Сахалина, Камчатки, Курильских островов), Западной Сибири, а также Крыма и Русской плиты. *Е. А. Языковой* и *Т. Д. Зоновой* обосновывается схема биостратиграфического расчленения меловых отложений Сахалина, Шикотана и Северо-Востока России по аммонитам и иноцератам. В докладе *В. В. Аркадьева, А. А. Федоровой, Ю. Н. Савельевой* и *Е. М. Тесаковой*, посвященном биостратиграфии пограничных отложений юры и мела Восточного Крыма, впервые дается комплексное обоснование выделения тютонского яруса в Горном Крыму (в том числе по аммонитам) и предлагается новая схема зонального расчленения пограничного интервала. *Л. Ф. Копачевич, Т. А. Кузьмичева, А. С. Алексеев* рассмотрели биостратиграфию пограничных отложений сеномана и турона в Юго-Западном Крыму. В целой серии докладов разбираются вопросы биостратиграфического расчленения меловых отложений Русской плиты (*А. Г. Олферьев, А. С. Алексеев, В. Н. Беньямовский* и др.), а также обоснования проведения нижней границы системы (*Д. Н. Киселев, В. В. Мумта*). Последний на основании новых находок аммонитов говорит о возможной изохронности берриасского и рязанского ярусов на Русской платформе.

Г. Л. Кириллова в совместном докладе с *Х. Хирано* (Япония) рассказала о проекте 434 МПГК ЮНЕСКО «Взаимодействие суши и океана, углеродный цикл, изменение биоразнообразия в Азии в течение мелового периода». Она отметила, что проект нацелен на создание новой шкалы для корреляции морских и не морских меловых отложений путем определения стабильных изотопов углерода с учетом новой точки зрения на глобальный цикл углерода. В нем не только рассматриваются проблемы корреляции, но и предусматривается установление причинно-следственной связи между главными меловыми событиями в истории Земли (биологическими, геохимическими и тектоническими). Российская группа проекта, координатор которой – *Г. Л. Кириллова*, включает 49 участников.

Новые данные о флористических остатках и биостратиграфии континентальных меловых образований Сибири и Дальнего Востока были приведены *Л. Б. Головневой, А. С. Коваленко, В. С. Маркеевич, А. И. Киричкова* рассмотрела современное состояние проблемы возрастной датировки и корреляции континентальных отложений Северо-Востока России.

В последние годы, благодаря усилиям прежде всего саратовской группы геологов, получены новые интересные данные о палеомагнитной характеристике меловых отложений Русской плиты и Горного Крыма. В докладе *О. Б. Ямпольской, А. Ю. Гужикова* и *М. В. Пименова* предложен предварительный вариант магнитостратиграфической схемы нижнего мела Горного Крыма, а в выступлении *А. Ю. Гужикова, Е. Ю. Барабошкина* и *В. А. Фомина* содержится новый макет Общей магнитостратиграфической шкалы меловой системы. Надежная «привязка» магнитозон к биостратиграфическим зонам расширила возможности палеомагнитного метода. В результате проведены сопоставления очень дробных, зональных, подразделений нижнего мела Среднего Поволжья, Северного Кавказа, Северного Средиземноморья и Южной Англии.

Интересные споры разгорелись среди участников совещания вокруг представлений о строении нефтегазоносных нижнемеловых толщ Западной Сибири. Западносибирские геологи из Тюмени и Новосибирска (*В. Ф. Гришкевич, Д. П. Юшин* и др.) предложили свою системно-стратиграфическую модель формирования данных образований, а геологи Всероссийского нефтяного научно-исследовательского геологоразведочного института (Санкт-Петербург) *В. В. Шиманский, Н. В. Танинская, Н. Н. Колпенская* – альтернативную мультибассейновую модель.

В ряде сообщений были рассмотрены вопросы систематики, морфологии, экологии и стратиграфического значения представителей различных групп меловых фаун и флор: диноцист, нанопланктона (*Г. Н. Александрова, М. Н. Овечкина, Е. А. Шербинина*), фораминифер (*Н. А. Тур, В. В. Быстрова, Е. А. Соколова*), радиолярий (*В. С. Вишневанская, Т. Н. Палачек, Л. И. Казинцова, А. В. Шманяк*), кораллов (*И. Ю. Бугрова*), бухий (*И. И. Сей*), аммонитов (*В. В. Аркадьев, И. А. Михайлова, Е. Ю. Барабошкин, М. А. Розов*), белемнитов (*О. С. Дзюба*), морских ежей (*А. Н. Соловьев*), остракод (*Ю. Н. Савельева*), птерозавров (*А. О. Аверьянов*).

Общие представления о палеогеографии Русской плиты, основанные на результатах многолетних исследований, изложил *Е. Ю. Барабошкин*. Им созданы повековые палеогеографические схемы для данного региона и установлена этапность в его развитии.

Ряд докладов был посвящен условиям накопления меловых отложений. *А. В. Жабин* осветил некоторые особенности формирования аптских отложений Воронежской антеклизы. *С. Ю. Маленкина* рассказала о роли биоты в фосфатогенезе позднего мела.

Доклад *В. А. Прозоровского* касался предложений по классификации, номенклатуре и процедурам установления региональных и межрегиональных стратиграфических подразделений.

Совещание завершилось 15 апреля, когда состоялась геологическая экскурсия в окрестности г. Санкт-Петербурга – в Саблинские пещеры. Ее участники осмотрели Саблинский и Гертовский водопады. Под землей *Н. А. Натальин* и *А. В. Дронов* рассказали об истории пещер, продемонстрировали удивительную возможность геологических наблюдений над палеозойскими отложениями в стенах и потолках подземных выработок, охарактеризовали секвенстратиграфический метод. Гости совещания, посетившие пещеры в первый раз, с интересом наблюдали сделанные подземные экспозиции, спящих на стенах летучих мышей и зимующих бабочек.

В результате все участники совещания пришли к единодушному выводу о безусловном успехе мероприятия, которое подвело определенный итог изучению геологии меловой системы на территории России и некоторых других регионов. Специально отмечалось, что среди широкого круга специалистов было много молодых геологов, в частности аспирантов.

На совещании были приняты следующие решения:

- 1) продолжить традицию проведения подобных конференций раз в два года;
- 2) обратиться с просьбой к деканату геологического факультета и Институту геологии Саратовского университета об организации и проведении третьего совещания «Меловая система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии» в 2006 г. и посвятить его 50-летию Постоянной комиссии МСК России по стратиграфии меловой системы;
- 3) УНЦ геологии СПбГУ постараться опубликовать полные тексты представленных на совещании докладов.

В. В. Аркадьев, В. А. Прозоровский, А. А. Федорова