

6-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ “МИКРОПАЛЕОНТОЛОГИЯ, МИКРОБИОЛОГИЯ, МЕЙОБЕНТОЛОГИЯ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА”

Изучение современных и ископаемых водных планктонных микроорганизмов и мелких обитателей дна – мейобентоса¹ – является неперменной и важной составной частью фундаментального научного поиска в области экологии, микробиологии и микропалеонтологии гидросферы Земли. Значение микроорганизмов как индикаторов загрязнения среды обитания и как показателей экологических изменений, происходивших в современных и древних морских и пресноводных бассейнах, возрастает с каждым годом.

Исследования в области экологии и взаимодействий со средой различных рецетных и вымерших микроорганизмов широко и успешно ведутся во многих странах мира. Об этом свидетельствуют пять состоявшихся Международных конференций “Микропалеонтология, микробиология, мейобентология и окружающая среда” (ЕМММ): Израиль-1997, Канада-2000, Австрия-2002, Турция-2004, Индия-2008. В работе этих пяти конференций ЕМММ приняли участие около 810 ученых из 55 стран мира.

Очередная 6-я Международная конференция ЕМММ-2011 состоялась 15–22 сентября 2011 г. в России, в Санкт-Петербурге и Москве, и была проведена в два этапа.

Первый, экскурсионный этап ЕМММ-2011 проходил в Санкт-Петербурге и его окрестностях 15–18 сентября 2011 г. под патронажем ФГУП “Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского”, он включал три экологические и палеоэкологические полевые экскурсии и посещение Геологического музея им. Ф.Н. Чернышева.

Однодневная экскурсия к разрезам нижнепалеозойских отложений в окрестностях Санкт-Петербурга (экскурсовод А.В. Дронов, ГИН РАН) дала возможность участникам посетить несколь-

ко классических обнажений кембрийских, нижне- и среднеордовикских пород, где они увидели переход от терригенных и конденсированных холодно-водных карбонатных осадков к умеренно-водному известняку с обилием окаменелостей.

Экскурсия “Биохомогенные голоценовые травертиноподобные пресноводные карбонаты Ижорского плато” (экскурсовод М.Ю. Никитин, РГПУ им. Герцена) продемонстрировала редкое природное явление – специфические микробиолитовые карбонаты, в той или иной степени напоминающие травертины, но при этом имеющие биогенную природу и обусловленные жизнедеятельностью бактерий и цианобактерий, существовавших в течение голоцена в реках.

Экскурсия по реке Охте в Санкт-Петербурге (экскурсовод В.А. Шахвердов, ФГУП “ВСЕГЕИ”) позволила ознакомиться с масштабом техногенных воздействий на природу, так как р. Охта является одной из самых загрязненных рек в Санкт-Петербурге. Официальные службы контроля над состоянием окружающей среды в 2009 г. нашли шесть источников индустриального загрязнения в городе. Во время экскурсии было осуществлено опытное исследование вод в нижнем течении Охты геохимическим многоканальным детекторным зондом. Зонд позволил измерить удельную электропроводность воды, pH, Eh, T и концентрацию растворенного кислорода, аммония и нитритов. Был продемонстрирован комплекс данных, которые позволяют определить промышленное и бытовое загрязнение.

Второй, академический этап ЕМММ-2011 состоялся в Москве 19–22 сентября 2011 г. под патронажем и на территории Палеонтологического института им. А.А. Борисяка РАН и включал проведение сессий восьми научных секций и посещение Палеонтологического музея им. Ю.А. Орлова.

На сессиях секций были представлены следующие серии докладов (в устной и стендовой версиях):

1. Микро- и мейоорганизмы в качестве индикаторов среды обитания (Micro- and meioorganisms as indicators of environments) – 44 доклада.

2. Микро- и мейоорганизмы и происхождение жизни на Земле (Micro- and meioorganisms and the derivation of the life on the Earth) – 7 докладов.

3. Экологические изменения и эволюция биоты фанерозоя (Ecological turnovers and the evolution of Phanerozoic biota) – 20 докладов.

4. Предсказания и интерпретации экологических проблем (Prediction and interpretation of environmental issues) – 4 доклада.

¹ Мейобентос – мелкие водные организмы, живущие на дне, которые проходят сквозь сито с размером ячеек 1 мм и задерживаются в сите с размером ячеек 32 мкм. Мейобентосные животные обитают в толще рыхлого донного грунта (ил, песок), между его частичками. Основные представители мейобентоса: фораминиферы, одиночные гидроиды, коловратки, свободноживущие нематоды, различные мелкие ракообразные (остракоды, гарпактикоиды, изоподы и др.), мелкие кольчатые черви (полихеты и олигохеты), киноринхи, гастротрихи. Как правило, наиболее многочисленными животными в пробах морского мейобентоса являются нематоды (70–100%), на втором месте по численности стоят гарпактикоиды.

5. Бактерии и микро- и мейоорганизмы (Bacteria and micro- and meioorganisms) – 9 докладов.

6. Морфология и биоразнообразие микро- и мейоорганизмов (Morphology and biodiversity of micro- and meioorganisms) – 4 доклада.

7. Дегазация Земли, биосфера и условия среды обитания (Degassing of the Earth, biosphere and environment) – 12 докладов.

8. Методология и компьютерные технологии (Methodology and computer technology) – 3 доклада.

Главная задача 6-й Международной конференции ЕМММ-2011 состояла в обмене новой информацией и в поддержке исследований окружающей среды, в которых различные микроорганизмы используются в качестве индикаторов загрязнения среды обитания, и как показатели экологических изменений, происходивших в древних морских бассейнах.

Результаты исследований авторов докладов в области экологии и палеоэкологии основаны на изучении различных организмов прошлого и настоящего: Foraminifera (25%), Meiobenthos (17%), Radiolaria (14%), Spores-and-Pollen (14%), Bacteria (14%), Conodonta (6%), Ostracoda (6%), Diatomea и nannoplankton (4%).

В работе научных секций ЕМММ-2011 приняли участие 187 специалистов из 82 организаций 16 стран, представивших 103 доклада.

Среди них:

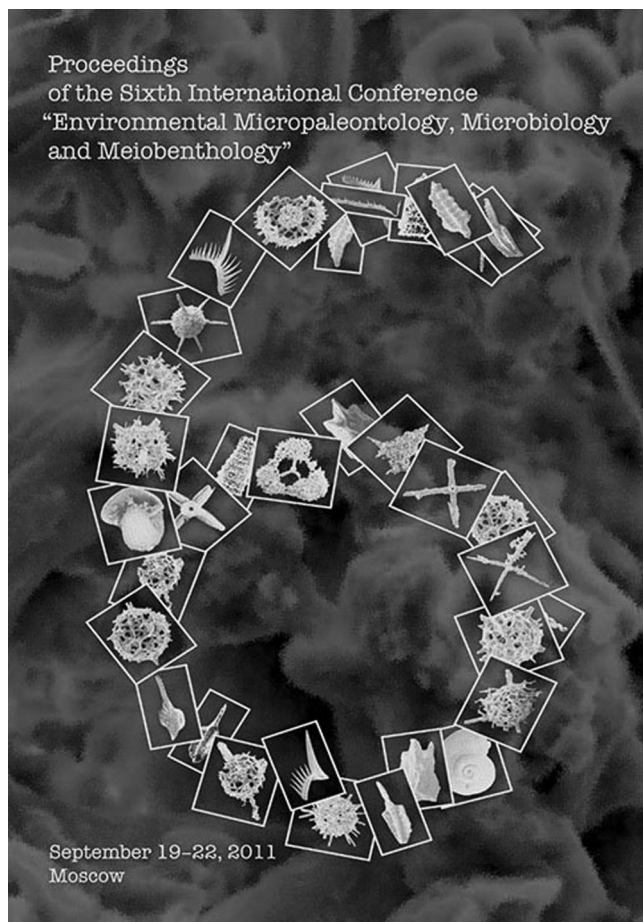
– 111 специалистов из 22 городов России, которые представляют 24 института РАН, 13 государственных университетов и 3 федеральных и ведомственных НИИ (76 докладов);

– 76 ведущих ученых из 42 организаций 15 зарубежных стран (Белоруссия, Великобритания, Вьетнам, Германия, Индия, Иран, Италия, Канада, Македония, Норвегия, Словакия, США, Турция, Украина, Япония) заявили 27 докладов.

Среди иностранных делегаций 6-й Конференции ЕМММ-2011 украинские коллеги заняли первое место: 8 докладов подготовлены 23 авторами и соавторами из 10 научных организаций. Ученые Турции на втором месте: 4 доклада подготовлены 12 авторами и соавторами из 7 научных организаций. Исследователи Индии заняли третье место: 5 докладов подготовлены 9 авторами и соавторами из 3 научных организаций.

Среди институтов Российской Академии наук специалисты Института океанологии заняли первое место: 17 авторов и соавторов сделали 13 докладов. Коллеги из Геологического института на втором месте: 16 авторов и соавторов представили 9 докладов. Ученые Палеонтологического института РАН заняли третье место: 7 авторов и соавторов сделали 7 докладов.

Исследователи Московского государственного университета преобладали среди специалистов из



других университетов России: 11 авторов и соавторов сделали 7 докладов. Ученые Томского государственного университета на втором месте: 4 автора и соавтора представили 4 доклада.

103 доклада участников 6-й Международной конференции ЕМММ-2011 опубликованы в сборнике материалов: *Proceedings of the Sixth International Conference "Environmental Micropaleontology, Microbiology and Meiobenthology"*, Russia, Moscow, September 19–22 / Alekseev A.S. and Afanasieva M.S., eds. / Moscow: PIN RAS, 2011. 336 p.

Рабочими языками конференции были русский и английский; презентации, постеры и материалы для сборника трудов представлялись на английском языке.

Проведение в Москве 6-й Международной конференции ЕМММ-2011 имело важное значение для развития фундаментальной науки об экологических особенностях современных и вымерших микроорганизмов и открыло широкие возможности для обмена опытом и установления научных контактов с учеными различных стран.

На заключительном заседании участники 6-й Международной конференции ЕМММ-2011 приняли следующие решения:

1 – признать успешным проведение 6-й конференции ЕМММ-2011 в Москве и Санкт-Петербурге;

2 – считать целесообразным дальнейшее проведение международных конференций, посвященных: (а) результатам фундаментальных научных исследований в области экологии, микробиологии и микропалеонтологии, (б) значению микроорганизмов как индикаторов загрязнения среды обитания и как показателей экологических изменений, происходивших в современных и древних морских и пресноводных бассейнах;

3 – рекомендовать проведение 7-й Международной конференции ЕМММ в 2014 году в Румынии, в г. Бухаресте.

Оргкомитет ЕМММ-2011 благодарен со-организаторам 6-й Международной конференции “Микропалеонтология, микробиология, мейобен-

тология и окружающая среда” (ЕМММ-2011) Палеонтологическому институту им. А.А. Борисяка РАН, ФГУП “Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского”, Институту микробиологии им. С.Н. Виноградского РАН, Российской академии естественных наук, Геологическому факультету Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова и Avalon Institute of Applied Science, Canada.

Особую благодарность за финансовую поддержку оргкомитет ЕМММ-2011 выражает спонсорам 6-й Международной конференции ЕМММ-2011 – Российской академии наук, Палеонтологическому институту им. А.А. Борисяка РАН и Российскому фонду фундаментальных исследований (проект № 11–04–06058).

М.С. Афанасьева, В.Я. Вукс, А.С. Алексеев, Э.О. Амон