

ИТОГИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ INQUA–SEQS 2002

Международная геологическая конференция INQUA–SEQS «Верхний плиоцен и плейстоцен Южно-Уральского региона и его значение для корреляции восточной и западной частей Европы» («Upper Pliocene and Pleistocene of the Southern Urals region and its significance for correlation of the eastern and western parts of Europe») проходила по решению подкомиссии ИНКВА по изучению европейской четвертичной стратиграфии в г. Уфе с 30 июня по 7 июля 2002 г. Основным организатором конференции был Институт геологии УНЦ РАН.

Пленарные заседания состоялись в конференц-зале Башгосуниверситета с 30 июня по 2 июля 2002 года. 2–7 июля проходили геологические экскурсии на разрезы, расположенные в Южном Предуралье и на Урале.

В Программный комитет конференции входили:

- Доктор Тайс ван Кольфшотен, Лейденский Университет, Нидерланды (председатель конференции).
- Доктор Филип Гиббард, Университет Кембриджа, Великобритания.
- Профессор Лешек Маркс, Польский геологический институт, Польша.
- Гузель Данукалова, к.г.-м. н., Институт геологии УНЦ РАН, Россия.

В Организационный комитет конференции под руководством Виктора Пучкова, чл.-корр. РАН, директора института геологии УНЦ РАН, Россия входили:

- Расих Хамитов, Начальник Управления по геологии и использованию недр при КМ РБ, Россия.
- Александр Чернов, Заместитель начальника Управления по геологии и использованию недр при КМ РБ, Россия.
- Виктор Филиппов, Главный специалист отдела ТЭК КМ РБ, Россия.
- Эмир Гареев, к.г.-м. н., Главный ученый секретарь УНЦ РАН, Россия.
- Рауф Нугуманов, Глава администрации г. Уфы, Россия.
- Михаил Минеев, Глава администрации Уфимского района РБ, Россия.
- Ирек Зарипов, Глава администрации Бурзянского района РБ, Россия.
- Хамза Ахметов, Глава администрации Кармаскалинского района РБ, Россия.
- Венер Камалетдинов, Глава администрации Благоварского района РБ, Россия.
- Равиль Давлетов, Глава администрации Дюртюлинского района РБ и г. Дюртюли, Россия.

- Александр Ким, Глава администрации Илишевского района РБ, Россия.
- Амбир Сыртланов, и.о. Генерального директора АНК «Башнефть», Россия.
- Ильяз Абдрахманов, Директор Учалинского горно-обогатительного комбината, Россия.
- Ринат Абдуллин, Глава администрации Учалинского района РБ и г. Учалы, Россия.
- Михаил Косарев, Директор Государственного природного заповедника «Шульган-Таш», Россия.
- Гузель Данукалова, к.г.-м. н., Институт геологии УНЦ РАН, Россия (секретарь конференции).
- Анатолий Яковлев, к.б. н., Институт геологии УНЦ РАН, Россия.
- Лариса Белан, к.г. н., Башгосуниверситет, Россия.

В конференции приняли участие 69 человек из учреждений и организаций России, Украины, Белоруссии, Нидерландов, Италии, Великобритании, Китая и Польши.

Материалы, подготовленные и изданные к конференции, включают 61 доклад, освещающий проблемы стратиграфии квартала Русской платформы, Урала, Сибири, Центральной, Южной и Западной Европы.

45 ученых приняло непосредственное участие в работе конференции. Конференция заслушала и обсудила 17 лекционных докладов и ряд стендовых докладов.

К конференции изданы Путеводитель геологических экскурсий и Том докладов:

- VOLUME OF ABSTRACTS of the INQUA SEQS–2002 conference, 30 Jun – 7 July, 2002, Ufa (Russia). Ufa: Dauria, 2002. 95 pp.
- EXCURSION GUIDE of the INQUA SEQS–2002 conference, 30 June – 7 July, 2002, Ufa (Russia) / G.A. Danukalova, A.G. Yakovlev, V.N. Puchkov, K.N. Danukalov, A.K. Agadjanian, Th. Van Kolfshoten, A.A. Ereemeev and E.M. Morozova. Ufa: Dauria, 2002. 139 pp., Tabl. 22, Fig. 48, Plates 7.

Конференция была посвящена ключевым вопросам стратиграфии плиоцена и плейстоцена Южно-Уральского региона, расположенного на границе Европы и Азии.

Основными задачами мероприятия были рассмотрение и обсуждение конкретных литологических, стратиграфических, палеонтологических материалов, выяснение процессов динамики развития фауны и флоры, способствующих успешной корреляции отложений новейших геологических эпох Западной, Центральной, Восточной Европы и соседних частей Азии.

Впервые международному сообществу геологов-стратиграфов продемонстрированы уникальные геологические позднеплиоценовые и четвертичные местонахождения на территории Южного Предуралья и Урала.

Об активности этого направления свидетельствует ежегодное проведение крупных международных конференций в рамках Международной организации по изучению четвертичного периода — ИНКВА, большое число публикаций в специализированных научных журналах.

Подкомиссия ИНКВА по изучению четвертичной стратиграфии Европы (SEQS) была инициатором проведения подобных конференций:

- в 1995 г. в Великобритании («Vertebrate remains in the Quaternary»),
- в 1996 г. в Нидерландах («The Dawn of the Quaternary: palaeoenvironment, stratigraphy, climate»),
- в 1998 г. в Нидерландах («The Eemian: local successions, global perspectives»),
- в 1997 г. в Москве («Origin, evolution, systematic and geographic range of *Allophaiomys*: Rodentia, Arvicolinae»),
- в 2000 г. в Италии («The Plio-Pleistocene Boundary and the Lower-Middle Pleistocene Transition: Type areas and sections»),
- в 2001 г. на Украине («The Ukraine Quaternary Explored: the Middle and Upper Pleistocene of the Middle Dnieper Area and its importance for East-West European correlation»),
- В 1999 г. ИНКВА организовывала XV международный конгресс в Южной Африке («The environmental background to hominid evolution in Africa»).

В России по тематике совещания ведутся разработки в геологических организациях и университетах Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Уфы, Воронежа, Саратова, Волгограда, Новосибирска и некоторых других.

На территории России биостратиграфические исследования проводятся, главным образом, на разрезах Русской платформы, Урала и некоторых регионов Сибири. Большое значение для решения вопросов биостратиграфии имеет корреляция названных регионов с Центральной, Западной и Южной Европой.

Ряд докладов на конференции был посвящен неотектонике, характеристике отложений, фауны и флоры позднего плиоцена и квартера территории Южно-Уральского региона и некоторым археологическим данным (В.Н. Пучков, Г.А. Данукалова, А.С. Тесаков, А.Г. Яковлев, Е.М. Морозова, А.А. Еремеев, Т. Ван Колфшотен, В.Г. Котов, Ю.В. Казанцев с соавтором, В. Присяжнюк и др.).

Одним из наиболее интересных вопросов, затронутых во время работы конференции был вопрос о нижней границе четвертичной системы.

Положение неоген-четвертичной границы долгое время оставалось дискуссионным. В России

она датировалась 0,7 млн. лет и проводилась между бакинским горизонтом квартера и апшеронским ярусом неогена. В результате глобальных геологических исследований, проведенных по проекту № 41 МПГК и подкомиссии ИНКВА для неоген-четвертичной границы стратотипическим разрезом был выбран разрез Врика (Vrica) в провинции Калабрия (Южная Италия). Возрастной рубеж границы был уточнен до 1,8 млн. лет. МСК России в 1995 г. утвердил общую стратиграфическую шкалу четвертичной системы с уточнением возрастного уровня нижней границы на рубеже 1,8 млн. лет, отнеся апшеронский ярус неогена в квартал и назвав это подразделение эоплейстоценом (Дополнения к стратиграфическому кодексу России, опубликованному в 2000 г.). Существуют и другие точки зрения. В настоящее время некоторые специалисты придерживаются мнения о положении этой границы на рубеже примерно 2,4 млн. лет, другие, наоборот, предлагают вернуться к прежнему возрастному рубежу на 0,7 млн. лет. Такие точки зрения вполне обосновываются особенностями геологического строения конкретных территорий и четким проявлением определенных тектонических и палеогеографических событий.

На конференции обсуждались результаты исследований и существующие проблемы для всех временных подразделений квартера.

Рабочая часть конференции началась обзорным докладом В.Н. Пучкова о неотектонике Урала. Ряд докладов был посвящен позднему плиоцену, переходу к квартеру и раннему плейстоцену (Ю.И. Иосифова с соавторами, П. Казаков, Н. Алексеева, А.К. Агаджанян, В. Вестерхофф).

В докладах А.Е. Додонова с соавтором, Ч. Тернера с соавторами обсуждались различные аспекты биостратиграфии среднего и среднего — позднего плейстоцена.

Часть материалов конференции была посвящена позднему плейстоцену. В докладе А.К. Марковой с соавторами, были представлены материалы по биостратиграфии позднего плейстоцена (последний ледниковый максимум — 24—17 тыс. лет) отложений Русской равнины. Описание фауны позднеплейстоценовых млекопитающих Юго-восточной Сибири было дано в материалах И.В. Фороновой.

Палеопочвы и их значение для стратиграфии квартера рассмотрены в докладах С. Сычевой с соавторами, Н. Глушанковой, Ж. Матвишиной.

Минеральный состав отложений обсуждался в докладах В. Передерий, Э. Сатаевой.

Различным аспектам палеоаллювиальных процессов посвящены были доклады Л. Маркса, А.В. Матошко с соавторами.

Палеогляциологическим проблемам посвящены были доклады А. Бэра и С.М. Шика.

Палеоклимат и его изменения, вопросы детальной климатостратиграфии рассмотрены в докладах

Н.С. Болиховской с соавтором, А. Молодькова с соавтором, С. Марковича с соавторами, В. Большакова, А. Величко с соавторами.

В большой группе сообщений были изложены результаты изучения четвертичной флоры и различных групп фауны как основы для проведения разномасштабных биостратиграфических исследований и корреляций (А.К. Агаджанян (ряд сообщений), Е. Машенко (ряд сообщений), Н. Носкова, А.Б. Данилов, Н. Дикань, В. Ратников, П.А. Косинцев, Л. Бонфиглио и А.Ц. Марра, М.В. Сотникова с соавтором, В. Логвиненко, И. Зюганова, Л. Попова, Е. Сиренко, А. Симакова, М.Р. Паломбо и Р. Сарделла).

Доклад археолога А. Верпорте посвящался гоминидам, путям их расселения и появления в Европе.

Изучение палеообстановок во время обитания палеолитического человека освещено в докладах Н. Леоновой с соавторами и В.Г. Котова.

Конференция с удовлетворением отметила высокий уровень исследований по биостратиграфическому расчленению четвертичных отложений, осуществляемых в Геологическом институте РАН, Палеонтологическом институте РАН, ВСЕГЕИ, МГУ, Институте геологии УНЦ РАН, Воронежском Госуниверситете, Объединенном институте геологии, геофизики и минералогии СО РАН, Институте геологических наук НАНУ (Киев) и ряде других организаций России и стран СНГ.

Актуальность изучения четвертичного периода

Изучение четвертичного периода является актуальным потому, что этот период непосредственно «сливается» с современностью. Современная эпоха (голоцен) — это грань между прошлым и будущим в геологическом развитии Земли (Н.И. Николаев, Вестн. МГУ. Сер. 4. Геология. 1999. № 1. С. 3–12). С четвертичным периодом связаны возникновение современной природной среды, появление человека и человеческого общества.

Актуальными в четвертичной геологии с точки зрения мировой науки считаются следующие направления: 1 — изучение генезиса и условий залегания минеральных масс континентального и морского происхождения; 2 — стратиграфическое расчленение и корреляция разрезов и отложений с помощью ряда методов (в том числе — палеонтологического); 3 — неотектоническое изучение состояния четвертичных образований и подстилающих их пород; 4 — палеогеографическое изучение — воссоздание условий природной среды прошлого на основе использования данных различных методов (геоморфологического палеонтологического, физико-химических); 5 — антрополого-археологическое изучение остатков древнего человека и его материальной культуры.

Наиболее актуальными вопросами стратиграфического направления является обоснование объемов и границ общих подразделений, корреляции региональных подразделений в связи с активизацией в последнее время работ по разработке Международной хроностратиграфической шкалы четвертичной системы (Дополнения к стратиграфическому кодексу России, опубликованному в 2000 г.).

Современное положение дел в области четвертичных исследований

Судя по заявленным и прослушанным на совещании докладам и беседам со специалистами, обрисовывается следующая ситуация в распределении научных кадров по проблемам совещания. Больше всего специалистов приехало из Москвы. В области стратиграфии и палеонтологии квартера, в организациях Москвы (МГУ, ПИН, ГИН, Институт географии) активно работают более 25 специалистов; однако возраст специалистов 35–50 лет и намного старше. Приблизительно такая же ситуация в Санкт-Петербурге (ВСЕГЕИ), на конференции были представлены лишь археологи-палеолитики. В Екатеринбурге, Воронеже, Новосибирске, Улан-Удэ, Воркуте, Архангельске активно работают до 5–10 геологов-стратиграфов и биологов, занимающихся проблемами эволюции растений и животных. Соавторами многих докладов были аспиранты и молодые сотрудники, тем не менее, ощущается явный недостаток молодых специалистов. Во многих производственных геологических организациях специалистов-четвертичников полностью сократили. Примером могут служить организации «Геосинтез» (бывшее ПГО «Центргеология»), «Башкиргеология» и ряд других. В связи с этим, при проведении геолого-съёмочных и других работ в производственных организациях используются данные 30–50-летней давности, новых исследований не ведется.

Большинство специалистов изучает фауну крупных и мелких млекопитающих. Специалисты работают, главным образом, в Москве, Екатеринбурге, Уфе, Новосибирске. Специалисты по четвертичным пресноводным и наземным моллюскам сосредоточены в основном в Москве, в Санкт-Петербурге, Уфе (их по 1–2 человека). Специалистов, изучающих четвертичные остракоды, в данный момент нет. Фораминиферы изучаются в Москве (ГИН), в Архангельске. Во многих регионах комплексного изучения четвертичных отложений не ведется, что существенно снижает ценность их для корреляции, особенно в международном масштабе. Специалисты по растительным остаткам (палинологи и палеокарпологи) из Москвы, Уфы, Киева, Минска представили ряд докладов. Приятно обращает на себя внимание активная работа Палинологического общества России.

Что касается оборудования, многие организации Москвы и С.-Петербурга оснащены компьютерной техникой, и в этом немаловажная заслуга Российского Фонда Фундаментальных Исследований, поддержавшего проекты по стратиграфическим и палеонтологическим тематикам. Однако ощущается недостаток компьютерной техники, оборудования и материалов для фотографирования органических остатков в геологических организациях и ВУЗах региональных городов.

РЕШЕНИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Конференция под председательством Президента подкомиссии ИНКВА по изучению европейской четвертичной стратиграфии (INQUA—SEQS) доктора Т. ван Колфшотена (Лейденский университет, Нидерланды) и Секретаря подкомиссии ИНКВА по изучению европейской четвертичной стратиграфии (INQUA—SEQS) доктора Л. Маркса (Институт геологии, Польша) постановила:

1. Подготовить труды конференции для публикации в международной научной печати (Quaternary International). До 1 января 2003 г. прислать статьи д-ру Т. ван Колфшотену (Нидерланды). Объем — 10 страниц с рисунками и ссылками.

2. Подготовить на WEB-странице Института геологии УНЦ РАН отчет о конференции.

3. Рекомендовать продолжить разработку региональных стратиграфических шкал. Продолжить изучение всех групп организмов и растительных остатков. Продолжить создание банков данных.

4. Конференция выражает глубокую благодарность оргкомитету совещания (председатель чл.-корр. РАН В.Н. Пучков) и всем сотрудникам Института геологии УНЦ РАН за прекрасную организацию заседаний и экскурсии.

Конференция благодарит за финансовую поддержку ИНКВА, РФФИ (грант № 02—05—74023), Управление по геологии и использованию недр при Кабинете министров Республики Башкортостан, администрации Благоварского, Бурзянского, Дюртюлинского, Кармаскалинского и Илишевского районов Республики Башкортостан.

Отчет о конференции помещен на сайте Института геологии — <http://www.anrb.ru/geol/seqs>.

Информация о конференции и ее итоги включены в отчет за 2002 год подкомиссии ИНКВА по изучению европейской четвертичной стратиграфии (INQUA—SEQS).