

МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ
КОМИТЕТ РОССИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЯ
МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО
СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО КОМИТЕТА
И ЕГО ПОСТОЯННЫХ КОМИССИЙ

ВЫПУСК 33



Санкт-Петербург • 2002

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКАЯ
АКАДЕМИЯ НАУК

ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ им. А. П. КАРПИНСКОГО (ВСЕГЕИ)

МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ РОССИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЯ
МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО
СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО КОМИТЕТА
И ЕГО ПОСТОЯННЫХ КОМИССИЙ

ВЫПУСК 33



Издательство ВСЕГЕИ
Санкт-Петербург • 2002

Постановления Межведомственного стратиграфического комитета и его постоянных комиссий. Вып. 33. СПб.: 2002. 56 с. (МПР РФ, РАН, ВСЕГЕИ, МСК России).

В сборнике публикуются постановления МСК по Общей стратиграфической шкале нижнего докембра России, по Региональной стратиграфической схеме силурийских отложений Северного Кавказа, по Региональной стратиграфической схеме верхнемеловых отложений Восточно-Европейской платформы, по Региональным стратиграфическим схемам палеогеновых и неогеновых отложений Западно-Сибирской равнины, о Международной стратиграфической шкале 2000 г. и доклад А. И. Жамойды об этой шкале. Помещены в настоящем выпуске материалы некоторых комиссий МСК. Печатается решение Межведомственного регионального стратиграфического совещания (МРСС) по стратиграфической схеме верхнемеловых отложений Восточно-Европейской платформы. Завершается сборник информацией о стратиграфических совещаниях, прошедших в 2000 и 2001 гг.

Ответственный редактор

Председатель МСК чл.-кор. РАН А. И. ЖАМОЙДА

Составитель

Ученый секретарь МСК Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

ПРЕДИСЛОВИЕ

На заседании расширенного Бюро МСК, состоявшегося 2 февраля 2001 г., были рассмотрены и утверждены Общая стратиграфическая шкала нижнего докембria России, региональные стратиграфические схемы по силурийским отложениям Северного Кавказа, по верхнемеловым отложениям Восточно-Европейской платформы, по палеогеновым и неогеновым отложениям Западно-Сибирской равнины. Все принятые постановления публикуются в данном выпуске. Председатель МСК А. И. Жамойда сделал доклад о Международной стратиграфической шкале 2000 г. и задачах стратиграфических исследований в России, после чего состоялось обсуждение этой шкалы, вызвавшей в России многочисленные возражения и предложения. Принятое по шкале постановление также публикуется в данном выпуске.

В выпуске помещены материалы ряда комиссий МСК: по девонской системе, по палеогену, по четвертичной системе и РМСК по Центру и Югу Русской платформы.

Завершается сборник информацией о прошедшем в январе 2001 г. в Москве Межведомственном региональном стратиграфическом совещании (МРСС) по стратиграфической схеме верхнемеловых отложений Восточно-Европейской платформы, а также сообщением о прошедших в 2000 и 2001 годах Межведомственных стратиграфических совещаниях.

ПОСТАНОВЛЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ
МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО
СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО КОМИТЕТА

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПО ОБЩЕЙ СТРАТИГРАФИЧЕСКОЙ ШКАЛЕ
НИЖНЕГО ДОКЕМБРИЯ РОССИИ**

**Принято на расширенном заседании Бюро МСК
2 февраля 2001 г.**

Третье Всероссийское совещание по общим вопросам расчленения докембрия состоялось в июне 2000 г. в г. Апатиты. Подготовленный проект стратиграфической шкалы нижнего докембрия России был принят совещанием в качестве Общей стратиграфической шкалы. Совещанию предшествовала большая подготовительная работа, главным звеном которой было проведение в июне 1999 г. в г. Петрозаводск МРСС по нижнему докембрию Северо-Запада России. Стратиграфическая схема, принятая на этом совещании, а также альтернативный вариант схемы, представленный группой сотрудников ВСЕГЕИ, легли в основу принятой в г. Апатиты уточненной Общей стратиграфической шкалы нижнего докембрия России.

Бюро МСК заслушало:

1. Сообщение о подготовке и содержании шкалы по нижнему докембрию России председателя Комиссии МСК по нижнему докембрию В. З. Негруцы.
2. Выступление председателя Комиссии МСК по верхнему докембрию, заместителя председателя МСК М. А. Семихатова.
3. Выступление председателя Комиссии МСК по стратиграфическим схемам А. Н. Олейникова.
4. Выступления при обсуждении схемы: В. И. Краснова, В. А. Захарова, А. Х. Кагарманова, Ю. Р. Беккера, Б. С. Соколова,

С. М. Шика, В. А. Прозоровского, А. С. Алексеева, М. А. Семихатова, Ю. Б. Гладенкова, А. И. Жамойды, А. Ю. Розанова.

Бюро МСК постановило:

1. Отметить большую ценную работу Комиссии МСК по нижнему докембрию и РМСК по Северо-Западу России по подготовке Общей стратиграфической шкалы нижнего докембия России.
2. Принять шкалу в качестве Общей стратиграфической шкалы нижнего докембия России.
3. Подготовить объяснительную записку к шкале и представить ее до публикации в Бюро МСК.
4. Учесть замечания комиссий МСК и сделанные на настоящем заседании.
5. Показать границу между археем и протерозоем на уровне 2500 млн лет.
6. Убрать из шкалы индексы типовых подразделений.
7. При дальнейшем усовершенствовании шкалы ввести в нее комплексы ископаемых организмов и согласно имеющимся данным внести уточнения некоторых возрастных уровней.
8. Просить директора ГИН РАН академика Ю. Г. Леонова со-действовать опубликованию Общей шкалы нижнего докембия России и объяснительной записи к ней.
9. Выразить благодарность за подготовку Общей стратиграфической шкалы нижнего докембия России на высоком научном уровне основным составителям: В. З. Негруце и Т. Ф. Негруце (ИГ Кольского научного центра); А. М. Ахмедову, Ю. Б. Богданову, Б. В. Петрову и В. И. Шульдинеру (ВСЕГЕИ); председателю РМСК по Северо-Западу России К. И. Хейсканену (ИГ Карельского научного центра).

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

Ученый секретарь МСК

Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПО РЕГИОНАЛЬНОЙ СТРАТИГРАФИЧЕСКОЙ СХЕМЕ СИЛУРИЙСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

**Принято на расширенном заседании Бюро МСК
2 февраля 2001 г.**

На заседании была рассмотрена Региональная стратиграфическая схема силурийских отложений Северного Кавказа, принятая на заседании Северо-Кавказской РМСК в г. Ессентуки в сентябре 2000 г. и обсужденная в Комиссии МСК по ордовикской и силурийской системам и Комиссии по стратиграфическим схемам.

Бюро МСК заслушало:

1. Сообщение одного из составителей схемы В. А. Снежко о содержании схемы.

2. Выступление председателя Комиссии МСК по ордовикской и силурийской системам Т. Н. Корень, сообщившей, что после рассмотрения схемы на заседании Бюро Комиссии было рекомендовано принять ее в качестве унифицированной.

3. Выступление председателя Комиссии МСК по стратиграфическим схемам А. Н. Олейникова, сделавшего ряд замечаний.

4. Выступление председателя МСК А. И. Жамойды, отметившего важность схемы, являющейся первой схемой силура Северного Кавказа, но предложившего утвердить схему в качестве корреляционной, т. к. выделенные составителями горизонты не имеют стратотипических свит в корреляционной части схемы.

Бюро МСК постановило:

1. Принять Региональную стратиграфическую схему силурийских отложений Северного Кавказа в качестве корреляционной.

2. Предложенные составителями горизонты исключить из схемы.

3. Учесть замечания, сделанные комиссией и на заседании Бюро МСК.

4. Рекомендовать схему и объяснительную записку к опубликованию. Просить осуществить публикацию ФГУП «Кавказгеолсъемка» и Северо-Кавказское НТГео.

5. Выразить благодарность за составление схемы – первой для силура Северного Кавказа: Л. Д. Чегодаеву, И. И. Грекову, Ю. Я. Потапенко, В. А. Снежко, В. Л. Омельченко, а также председателю Комиссии МСК по ордовикской и силурийской системам Т. Н. Корень.

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

Ученый секретарь МСК

Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ
ПО РЕГИОНАЛЬНОЙ СТРАТИГРАФИЧЕСКОЙ СХЕМЕ
ВЕРХНЕМЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ
ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ ПЛАТФОРМЫ**

**Принято на расширенном заседании Бюро МСК
2 февраля 2001 г.**

Межведомственное региональное стратиграфическое совещание (МРСС) по верхнемеловым отложениям Восточно-Европейской платформы было проведено Комиссией МСК по меловой системе и РМСК по Центру и Югу Русской платформы 11 января 2001 г. в Москве. Созданию схемы предшествовала длительная подготовка. Ее разработка была начата еще в 1985 г. М. Я. Бланком, а после его кончины в 1997 г. работа проводилась под руководством А. Г. Олферьева на базе «Геосинтез-Центр». За этот период состоялся ряд рабочих совещаний и коллоквиумов.

Параллельно с этим А. Г. Олферьевым и А. С. Алексеевым велась разработка проекта зональной стратиграфической шкалы верхнего отдела меловой системы России, который был одобрен большинством членов Комиссии МСК по меловой системе на расширенном заседании Бюро Комиссии в январе и апреле 2000 г. Решение Комиссии по этому вопросу не было поддержано Д. П. Найдиным (представившим особое мнение) и А. А. Атабекяном.

Бюро МСК заслушало:

1. Сообщение А. Г. Олферьева о подготовленном проекте зональной стратиграфической шкалы верхнего отдела меловой системы и проекте Региональной стратиграфической схемы верхнемеловых отложений Восточно-Европейской платформы.

2. Выступление Председателя Комиссии МСК по меловой системе В. А. Прозоровского.

3. Выступление председателя Комиссии МСК по стратиграфическим схемам А. Н. Олейникова.

4. Выступления при обсуждении: В. А. Захарова, А. С. Алексеева, С. М. Щика, О. А. Корчагина, А. Х. Кагарманова, А. А. Атабекяна, Ю. Б. Гладенкова, А. И. Жамойды.

Бюро МСК постановило:

1. Принять к сведению представленную зональную стратиграфическую шкалу (по аммонитам) верхнего отдела меловой системы, разработанную А. Г. Олферьевым и А. С. Алексеевым и одоб-

ренную большинством членов Комиссии МСК по меловой системе, для использования в России.

2. Предложенные зональные шкалы по фораминиферам и нанопланктону поместить между общей шкалой и региональной стратиграфической схемой.

3. Принять Региональную стратиграфическую схему верхнемеловых отложений Восточно-Европейской платформы в качестве унифицированной.

4. Учесть замечания, сделанные комиссиями МСК и на данном заседании.

5. Объяснительную записку к стратиграфической схеме верхнемеловых отложений Восточно-Европейской платформы привести в соответствие с требованиями Стратиграфического кодекса.

6. Просить руководство РМСК по Центру и Югу Русской платформы опубликовать Региональную схему верхнемеловых отложений Восточно-Европейской платформы и объяснительную записку к ней.

7. Выразить благодарность за проделанную работу председателю секции юры и мела РМСК по Центру и Югу Русской платформы А. Г. Олферьеву (руководителю работы), А. С. Алексееву (заместителю председателя РМСК) и всем участникам подготовки схемы, а также председателю РМСК С. М. Шику за организацию и проведение МРСС и оперативную помощь в процессе разработки схемы.

Председатель МСК

A. И. ЖАМОЙДА

Ученый секретарь МСК

E. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПО РЕГИОНАЛЬНЫМ СТРАТИГРАФИЧЕСКИМ СХЕМАМ ПАЛЕОГЕНОВЫХ И НЕОГЕНОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ РАВНИНЫ

**Принято на расширенном заседании Бюро МСК
2 февраля 2001 г.**

Межведомственное региональное стратиграфическое совещание (МРСС) по палеогеновым и неогеновым отложениям Западно-Сибирской равнины состоялось в сентябре 2000 г. в Новосибирске на базе СНИИГГиМС. По палеогену было представлено два проек-

та схем: первый составлен в Новосибирске под руководством В. С. Волковой (ОИГГМ СО РАН), А. Е. Бабушкина и А. Г. Головиной (СНИИГГиМС), В. П. Никитина (ОАО «Новосибирскгеология»), второй подготовлен в Томске В. М. Подобиной (Томский госуниверситет). Новосибирский вариант был принят МРСС, а затем Комиссией МСК по палеогеновой системе в качестве унифицированной схемы. Второй проект на совещании было решено поместить в раздел «Особые мнения» объяснительной записи. Это решение было подтверждено позднее Комиссией МСК по палеогеновой системе, поскольку возрастные датировки биостратиграфических подразделений по фораминиферам, предложенные В. М. Подобиной, не согласуются с данными по другим группам фауны. Схема неогеновых отложений была принята МРСС и Комиссией МСК по неогеновой системе в качестве унифицированной.

Бюро МСК заслушало:

1. Сообщение основных составителей схем А. Е. Бабушкина и В. С. Волковой об основном содержании схем и изменениях в схемах по сравнению со схемами, принятыми Тюменским МРСС в 1976 г.

2. Выступление председателя Комиссии по палеогеновой системе М. А. Ахметьева, подтвердившего решение МРСС 2000 г. о принятии схемы в качестве унифицированной и о необходимости проект схемы В. М. Подобиной поместить в раздел «Особые мнения» объяснительной записи.

3. Выступление председателя Комиссии по неогеновой системе Ю. Б. Гладенкова, сообщившего о принятии схемы в качестве унифицированной.

4. Выступление председателя Комиссии по стратиграфическим схемам А. Н. Олейникова, огласившего замечания к схемам по палеогену и неогену.

5. Выступления при обсуждении схем: Т. Н. Корень, А. Х. Кагарманова, А. И. Жамойды, С. М. Шика.

Бюро МСК постановило:

1. Принять Региональную стратиграфическую схему палеогеновых отложений Западно-Сибирской равнины в качестве унифицированной.

2. Учесть при подготовке к публикации замечания, сделанные комиссией МСК и на настоящем заседании.

3. Вариант схемы палеогена Западно-Сибирской равнины, предложенный В. М. Подобиной, поместить в объяснительной

записке в раздел «Особые мнения» (приложив к тексту таблицу), согласно решению МРСС в Тюмени и Комиссии МСК по палеогеновой системе.

4. Принять Региональную стратиграфическую схему неогеновых отложений Западно-Сибирской равнины в качестве унифицированной.

5. Учесть замечания, полученные от Комиссий МСК и на настоящем заседании.

6. Просить СНИИГГиМС опубликовать схемы палеогеновых и неогеновых отложений Западно-Сибирской равнины и объяснительную записку к ним.

7. Выразить благодарность за подготовку схем на высоком научном уровне: председателю СибРМСК, председателю Оргкомитета МРСС по палеогену и неогену Западно-Сибирской равнины Ф. Г. Гурари и основным составителям схем: А. Е. Бабушкину и А. Г. Головиной (СНИИГГиМС); В. С. Волковой и З. Н. Гнибиденко (ОИГГМ СО РАН); В. П. Никитину и А. Т. Афанасьеву (ОАО «Новосибирскгеология»), а также принимавшим активное участие в составлении схем сотрудникам ГИН – председателю Комиссии МСК по палеогеновой системе М. А. Ахметьеву, В. Н. Беньяновскому, Г. Н. Александровой и председателю Комиссии МСК по неогеновой системе Ю. Б. Гладенкову.

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

Ученый секретарь МСК

Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ О МЕЖДУНАРОДНОЙ СТРАТИГРАФИЧЕСКОЙ ШКАЛЕ 2000 г.

**Принято на расширенном заседании Бюро МСК
2 февраля 2001 г.**

Международная стратиграфическая шкала 2000 г. (МСШ), одобренная Международной комиссией по стратиграфии (МКС) и Международным союзом геологических наук (МСГН), была рассмотрена и обсуждена на двух заседаниях Бюро МСК – совместно с Научно-редакционным советом (НРС) МПР 7 сентября 2000 г. и на настоящем заседании.

МСШ-2000 по существу повторяет с некоторыми изменениями проект Глобальной стратиграфической шкалы 1989 г. и предварительное издание МСШ-1998. Указанные шкалы были рассмотрены в комиссиях МСК, обсуждены на Бюро МСК. Письма, содержащие сведения о совпадении и несовпадении этих шкал с Общей стратиграфической шкалой (ОСШ), принятой и используемой в России, а также возражения МСК против некоторых нововведений в МСШ были направлены в МКС (Дж. Кауз в 1992 г. и Ю. Ремане в 1999 г.) и в Международную подкомиссию по стратиграфической классификации (МПСК, А. Риккарди в 1999 г.). Последнее письмо за подписью А. И. Жамойды опубликовано в Постановлениях МСК (вып. 31, 1999 г.) и в официальном циркуляре МПСК (№ 96, Appendix E, 1999 г.).

На расширенном заседании Бюро был заслушан доклад председателя МСК А. И. Жамойды о МСШ-2000 и присланных отзывах и замечаниях к шкале. В обсуждении МСШ-2000 (на заседании и в полученных письмах) приняли участие академики Б. С. Соколов, М. А. Семихатов и К. В. Симаков, члены-корреспонденты РАН А. И. Жамойда, А. В. Каныгин, А. Ю. Розанов, председатель НРС А. С. Вольский, председатели постоянных комиссий МСК В. З. Негруца, Т. Н. Корень, М. А. Ржонсицкая, А. Х. Кагарманов, Г. В. Котляр, А. Н. Олейников, К. О. Ростовцев, В. А. Прозоровский, М. А. Ахметьев, Ю. Б. Гладенков, Б. А. Борисов, ученый секретарь МСК Е. Л. Прозоровская и другие члены МСК.

В результате обсуждения МСШ-2000 Бюро МСК постановило:

1. Отметить значительное сходство МСШ с ОСШ, узаконенной в нашей стране отечественным Стратиграфическим кодексом, а именно:

а) деление шкалы на три крупнейших подразделения: архей, протерозой и фанерозой (в МСШ они названы эонотемами, в ОСШ – акротемами) с близкими датировками нижних границ двух верхних единиц;

б) деление шкалы на традиционные системы, отделы (кроме силура, карбона и перми) и ярусы (кроме кембрия, ордовика, силура и верхней перми);

в) буквенные символы эратем, систем и отделов (кроме кембрия и палеогена) и окраска большинства подразделений.

2. С удовлетворением отметить, что впервые в официальную МСШ введены самостоятельные палеогеновая и неогеновая систе-

мы, индский и оленекский ярусы триаса (те и другие по постановлению МСК использовались в СССР с 1956 г.), а также включены «российские» ярусы всего карбона и нижней перми.

3. В то же время МСШ-2000 содержит ряд нововведений, которые нельзя признать достаточно аргументированными. Принятие некоторых нововведений может привести к серьезным нарушениям традиционных правил геологического картографирования, используемых в большинстве национальных геологических служб и в международных проектах.

4. Выразить несогласие с практикой подготовки МСШ и других важных международных документов только в узком кругу руководителей подкомиссий МКС без обсуждения в национальных стратиграфических организациях или игнорируя их предложения.

5. Рекомендовать МКС, по согласованию с Комиссией по геологической карте мира (КГКМ), официально определить статус предлагаемой МСШ, то есть ясно указать, для каких геологических работ и исследований она является строго обязательной, а для каких – только рекомендательной.

Представляется, что МСШ может быть обязательной для всех геологических проектов, осуществляемых на международной основе, при финансировании и научном руководстве международными организациями. Поскольку в ряде стран сильны и оправданы практикой собственные геологические традиции, МСШ является лишь рекомендательной для национальных проектов или межнациональных, если в последних не участвуют международные.

6. Стратиграфическая служба России оставляет за собой право следовать российским геологическим традициям в стратиграфии и отечественной геолого-картиграфической практике и не использовать МСШ-2000 в тех ее интервалах, терминологии и номенклатуре, которые недостаточно аргументированы и противоречат указанным традициям и практике.

Международная стратиграфическая шкала докембрия:

7. Выразить несогласие с построением МСШ докембрия по хронометрическому принципу. Отход в МСШ от единства принципов построения шкал для фанерозоя и докембрия, что всегда проводилось и подчеркивалось проф. Х. Хэдбергом, относится к общим недостаткам МСШ-2000.

8. Подтвердить правомерность использования в России Общей стратиграфической шкалы докембрия, традиционно и аргументировано основанной на комплексном изучении типовых разрезов и

реконструкции докембрийской истории формирования земной коры (стратисфера). В настоящее время рекомендовать для использования Общую стратиграфическую шкалу нижнего докембра, утвержденную МСК на настоящем заседании, и шкалу верхнего докембра (верхнего протерозоя), утвержденную МСК 30 января 1991 г. с уточненными изотопными датировками нижних границ подразделений, опубликованными в «Дополнениях к Стратиграфическому кодексу России» (2000 г.).

9. Нельзя согласиться с выделением геологических систем в протерозое, за исключением вендской системы, названной в МСШ неопротерозоем-III. Стратотипический разрез вендской системы хорошо изучен на Восточно-Европейской платформе, опорный разрез – в карбонатных фациях на Сибирской платформе. Стратиграфические аналоги венда установлены в Южном Китае, Австралии, Южной Африке, Канаде, на Британских островах. Вендская система вошла в серийные легенды Государственных геологических карт России, используется в геологической картографии Украины и Белоруссии.

Международная стратиграфическая шкала фанерозоя:

10. Рекомендовать использование изотопных датировок нижних границ подразделений фанерозоя (систем, отделов, ярусов), опубликованных в «Дополнениях к Стратиграфическому кодексу России» (2000 г., Справочное дополнение 3), как наиболее аргументированных в настоящее время.

При уточнении изотопных датировок и установлении новых публиковать их с соответствующими пояснениями в постановлениях МСК после согласования с НРС МПР.

11. Подтвердить валидность ярусной шкалы кембрия, установленной по стратотипическим разрезам ярусов на Сибирской платформе и в Казахстане и опубликованной в Стратиграфическом кодексе (1992 г.) с добавлением терминального яруса – батыrbайского (Постановления МСК, вып. 29, 1997).

П р и м е ч а н и е. Указанные ярусы были включены в Глобальную стратиграфическую шкалу 1989 г.

12. Подтвердить статус современных британских ярусов ордовикской системы, традиционно используемых в России.

13. В общей шкале силура сохранить двучленное деление системы и подтвердить статус ярусов, традиционно используемых в России, а предлагаемые в МСШ-2000 ярусы квалифицировать как подъярусы.

14. Подтвердить рациональность деления каменноугольной системы на три отдела, не возражая против использования двух предлагаемых МСШ подсистем при необходимости.

15. Подтвердить деление пермской системы на два отдела, традиционно используемых в России.

В связи с невозможностью в настоящее время применить в России гваделупский и лопинский отделы МСШ, границы ярусов которых установлены по конодонтам, подтвердить необходимость использования параллельной ОСШ верхней перми в составе уфимского, казанского и татарского ярусов.

16. Подтвердить рациональность использования индексов ярусов фанерозоя, традиционно применяемых в России.

Выразить решительное несогласие с предложенной в МСШ-2000 системой индексов ярусов, как неудобной для пользования и предопределяющей значительные трудности при возможных уточнениях или изменениях ярусной шкалы.

Поручения и рекомендации:

17. Комиссиям МСК по докембрию (В. З. Негруца, М. А. Семихатов) информировать с необходимой аргументацией МКС и соответствующие ее подкомиссии о решениях МСК относительно предложенной МСШ по докембрию.

18. Комиссиям МСК по системам активизировать работу по организации исследований по вопросам, возникшим в связи с публикацией МСШ-2000, а именно:

18.1. Комиссии по кембрийской системе (А. Ю. Розанов) обратиться в кембрийскую подкомиссию МКС о восстановлении в МСШ-2000 «российских» ярусов кембрия, получивших мировое признание, и ускорить оформление официального международного статуса указанных ярусов;

18.2. Комиссии по каменноугольной системе (А. Х. Кагарманов) подготовить предложения по тематике РАН и МГР с задачами оформления официального международного статуса ярусов карбона, принятых в МСШ-2000;

18.3. Комиссии по пермской системе (Г. В. Котляр, Б. И. Чувашов):

а) подготовить и передать в пермскую подкомиссию МКС необходимые материалы по оформлению международного статуса ярусов нижней перми, а также материалы об официальном международном статусе параллельной ОСШ верхней перми,

б) подготовить предложения по тематике РАН и МПР с целью усовершенствования ОСШ верхней перми путем выбора и обоснования границ ярусов;

18.4. Комиссии по триасовой системе (А. Н. Олейников) определить возможности оформления официального статуса индского и оленекского ярусов и активизировать соответствующие действия.

19. Бюро МСК обратиться в ОГГГН РАН и МПР РФ с предложением об острой необходимости включения в научно-исследовательскую тематику соответствующих НИИ программ с задачами оформления официального международного статуса «российских» ярусов кембрия, карбона, перми и триаса.

Рекомендовать руководителю Общестратиграфических и научно-методологических исследований МПР, члену Бюро МСК Т. Н. Корень принять меры к внесению в соответствующие программы исследований по подготовке материалов и оформлению официального международного статуса «российских» ярусов кембрия, карбона, перми и нижнего триаса.

20. Рекомендовать Научно-редакционному совету МПР (А. С. Вольский):

20.1. Принять к сведению вышеизложенные решения МСК и информировать о них членов НРС и региональных экспертных советов;

20.2. Рассмотреть вопросы о предложенных в МСШ-2000 новых индексах кембрия и палеогена, а также о новых цветовых обозначениях ряда систем; принятое решение опубликовать и сообщить в МСК, МКС и КГКМ.

21. Председателю МСК А. И. Жамойде и ученому секретарю Е. Л. Прозоровской довести настоящее постановление до сведения МКС, Международной подкомиссии по стратиграфической классификации и Комиссии по геологической карте Мира, а также передать изложение постановления для публикации в журналах «Стратиграфия. Геологическая корреляция», «Отечественная геология», «Геология и геофизика» и «Episodes».

22. Бюро МСК подготовить для Национального комитета геологов России рекомендуемые кандидатуры отечественных стратиграфов для включения в составы подкомиссий и рабочих групп МКС и официального их представления в указанные международные органы.

23. Всем комиссиям МСК и лицам, указанным в настоящем постановлении, информировать ученого секретаря МСК о выполне-

нии поручений и рекомендаций к ноябрю с. г., а при необходимости – о ходе работ в течение года.

Подвести итоги выполнения настоящего постановления на расширенном заседании Бюро МСК в I квартале 2002 г.

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

Ученый секретарь МСК

Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

МЕЖДУНАРОДНАЯ СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ ШКАЛА 2000 Г. И ЗАДАЧИ СТРАТИГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В РОССИИ

Доклад А. И. Жамойды

1. В 1986 г. председатель МКС Дж. Кауз вместе с В. Циглером, А. Буко, М. Бассетом и Ю. Ремане опубликовали проект Глобальной стратиграфической шкалы (Cowie J. W. et al., 1986) с целью его широкого обсуждения. МСК откликнулся на предложенный проект. На основании материалов, представленных всеми комиссиями по системам и подразделениям докембрия, было составлено и послано в МКС обстоятельное письмо. В нем сообщалось как о совпадении принятой в СССР Общей стратиграфической шкалы с предлагаемой МКС, так и о различиях. Дж. Кауз ответил благодарственным письмом. На том переписка закончилась.

В 1989 г. на 28-ю сессию МГК была представлена доработанная Глобальная стратиграфическая шкала с геохронометрическими и магнитостратиграфическими данными под редакцией Дж. Кауз и М. Бассета (Cowie J. W., Basset M. G., eds., 1989). В нее были внесены некоторые изменения, но в основном шкала осталась прежней.

Избранный на конгрессе новый председатель МКС Ю. Ремане продолжил работу предшественника. В 1998 г. было опубликовано предварительное издание МСШ, судя по помещенным эмблемам, поддержанной Комиссией по геологической карте Мира (КГКМ) и Международным союзом геологических наук (МСГН).

Надо заметить, Ю. Ремане указал, что предварительное издание шкалы было составлено в сотрудничестве со всеми подкомиссиями МКС и что в межкомиссионной редакторской рабочей группе приняли участие руководители Комиссии по геологической карте Мира

Ж. Декур и П. Буисс, а также одна из составителей Геологического атласа Мира – А. Фор-Мюре. В то же время члены Бюро КГКМ В. Е. Хайн, Ю. Г. Леонов и Г. Э. Грикуров сообщили, что Комиссия на своем пленарном заседании отнеслась к шкале вовсе не единодушно. В резолюции 1998 г. была высказана просьба к МКС об учте результатов дискуссии на Генеральной ассамблее КГКМ при дальнейшей доработке шкалы к ее представлению на 31-ю сессию МГК в 2000 г.

Шкала 1998 г. вызвала у нас многочисленные возражения. Снова были задействованы комиссии МСК, по материалам которых было подготовлено новое обстоятельное письмо. После одобрения на расширенном Бюро МСК письмо за моей подписью было послано Ю. Ремане, А. Сальвадору (бывшему председателю МПСК и редактору второго издания Международного руководства по стратиграфии) и председателю МПСК А. Риккарди. Последние два адресата сообщили, что тоже не со всеми нововведениями в шкалу согласны. Письмо было опубликовано в «Постановлениях МСК» (вып. 31, 1999) и в официальном Циркуляре МПСК (№ 96, Appendix E, 1999).

В письме было специально отмечено, что проект Международной стратиграфической шкалы необходимо обсудить и в национальных стратиграфических организациях. Как теперь ясно, Ю. Ремане и не собирался это делать и представил на 31-ю сессию МГК Международную стратиграфическую шкалу (уже в красках и с объяснительной запиской), мало отличающуюся от МСШ-1998, дополненную рядом необоснованных нововведений. Эмблемы ЮНЕСКО и МСГН подтверждают статус шкалы.

2. Назначение Международной шкалы (в тексте она иногда называется Глобальной) формулируется несколько двояко. В кратком тексте на самой шкале указано, что она содержит только подразделения, рекомендуемые для международного использования (*only units recommended for international use*). В аннотации к объяснительной записке сказано, что главные хроностратиграфические – геохронологические подразделения рекомендованы для использования при глобальной корреляции, осуществляющей Международной комиссией по стратиграфии и ее различными подкомиссиями.

Создается впечатление, что шкала рекомендуется только для международных проектов. В то же время, как мне сообщил член КГКМ Ю. Е. Погребицкий, у участников заседаний комиссии в Рио-де-Жанейро (по крайней мере у большинства) МСШ-2000

вызывала раздражение, правда, никак не отраженное в заключительной Резолюции. Однако МСШ – решение международных органов, поэтому нам необходимо четко определиться, что мы должны и можем уже сейчас принять, над чем надо подумать и что мы не сможем принять из рекомендаемой шкалы.

В сентябре прошедшего года мною был подготовлен доклад о МСШ-2000, который был зачитан на совместном заседании Бюро НРС и членов МСК. Членам Бюро и ряду членов МСК были посланы копии шкалы и доклад. На 18 разосланных и переданных материалов пришло 12 ответов. Три отзыва были результатами обсуждений в коллективах: Ф. Г. Гуари – от СибРМСК, А. В. Ка-ныгина – от заседания в Институте геологии нефти и газа, В. М. Подобиной и С. А. Родыгина – от Томского отделения ПО. Наиболее обстоятельные индивидуальные отзывы прислали Ю. Б. Гладенков, В. И. Краснов и С. М. Шик.

3. Начнем для простоты с условно говоря формальных, хотя и существенных вопросов, а также существенных, но ответы на которые ясны.

1) Не думаю, что нам здесь надо обсуждать окраску общих единиц, хотя окраска Р, Д, О, С вызывает недоумение. Я бы предложил подготовить этот вопрос в Главной редакции Госгеолкарты и в НРС совместно с Картфабрикой, а затем привлечь МСК.

2) Индексы ярусов, предлагаемые МСШ, все отвергают и предлагаю сохранить принятые в Кодексе и поэтому этот вопрос можно не обсуждать. Тем более, что ссылка в объяснительной записке к МСШ на «Геологический атлас Мира» Ж. Шубера и А. Фор-Мюре несостоятельна. Карты атласа составлены с точностью до систем и отделов.

3) Не так дружны товарищи в отношении символов кембрия и палеогена. И черточка неудобна и эпсилон не вписывается. М. А. Ахметьев и С. М. Шик вроде бы не против «Е» для палеогена. Пусть лучше подумает Главная редакция Госгеолкарты и НРС.

4) Не думаю, что требуется обсуждать роль стратотипа или его игнорирование для общих единиц. Как справедливо написал С. М. Шик – «стратотип подразделения не менее важен, чем стратотип его границы – их вообще нельзя отделять друг от друга». Помоему, убеждать в этом российских геологов не нужно, а вот надо послать наше аргументированное мнение в МКС и ее подкомиссии, в КГКМ и, возможно, даже в МСГН.

В это же письмо следует включить наше отношение к «точке глобального стратотипа границы» как рекомендованного критерия оценки валидности выбранной границы. Другое дело, что необходимы специальные работы по установлению этих «точек» для наших ярусов. Это относится к кембрию, карбону, перми и триасу.

5) Не следует нам здесь обсуждать изотопные возрасты границ общих единиц. Тем более, что совпадают датировки нижних границ систем (кроме кембрия и ордовика), а из датированных в нашей шкале 67 ярусных границ только 10 границ имеют заметно различные датировки. В Справочном дополнении 3 к Стратиграфическому кодексу приведена Шкала геологического времени с необходимой аргументацией. Шкала принята НРС для использования.

4. Отделы и ярусы кайнозойской и мезозойской части МСШ полностью совпадают с принятыми у нас. Отметим лишь, что разделение третичной системы и выделение индского и оленекского ярусов триаса были приняты в СССР еще в 1956 г., а официально в международном плане были узаконены лишь в этой официальной шкале 2000 г.

5. В пермской системе в МСШ выделены три отдела: предуральский с нашими ярусами, гваделупский с ярусами, установленными на материале техасских разрезов, и лопинский, стратотипы ярусов которого в Китае. Два верхних отдела соответствуют нашему одному верхнему. Ю. Б. Гладенков сообщил, что на МГК такое деление вызвало острую дискуссию, однако известно, что уже приняты или даже утверждены МКС «точки глобальных стратотипов границ» среднего отдела. Вопрос этот не новый и в нашей стране; он обсуждался и на региональных совещаниях и в пермской комиссии МСК. В при сланном отклике С. М. Шик считает, что надо принимать трехчленное деление системы. В то же время В. И. Краснов и В. М. Подобина против. Нам следует подтвердить решение Международного симпозиума в Казани (1998 г.), а именно: подтвердить необходимость использования параллельной ОСШ верхней перми в составе уфимского, казанского и татарского ярусов; Комиссии МСК по пермской системе активизировать действия по оформлению международного статуса ярусов перми; подготовить предложения по обоснованию границ ярусов верхней перми в морских фациях и по корреляции верхнепермских отложений России с ярусами гваделупского и лопинского отделов МСШ.

6. Ярусная шкала карбона соответствует принятой в Стратиграфическом кодексе, причем турнейский и башкирский ярусы с утвер-

жденной «точкой». По присланным откликам разделение карбона на две единицы поддержано большинством (А. С. Алексеев, В. И. Краснов, В. М. Подобина, С. М. Шик). Известно, что Д. В. Наливкин считал, что карбон надо расчленить на две самостоятельные системы и обычно верхний палеозой мы начинали се среднего карбона. На конгрессе, как сообщил Ю. Б. Гладенков, двуучленное деление все-таки вызвало дискуссию. Комиссии МСК по каменноугольной системе надо поработать и дать свои аргументированные предложения, обратив внимание на объяснительную записку к МСШ и на то, что большинство наших ярусов не узаконены.

7. Шкала девона полностью совпадает с нашей и все ярусы официально утверждены. В. И. Краснов считает, что нужна программа по узаконению подъярусов.

8. В МСШ наши четыре традиционных яруса силура оценены как отделы, чем в общем нарушается принятое деление систем. Все семь предлагаемых ярусов квалифицированы как официальные с утвержденными «точками». В ответах разные мнения – как за нашу шкалу ярусов (В. И. Краснов, В. М. Подобина), так и за перевод традиционных ярусов в ранг отделов (С. М. Шик).

9. В шкале ордовика помещено всего два яруса, признанные официально утвержденными: тримадок и «висящий» новый ярус – дерривил. Все откликнувшиеся по этому вопросу за сохранение нашей шкалы (А. В. Каыгин, В. И. Краснов, В. М. Подобина, С. М. Шик).

10. Кембрийский интервал МСШ вызывает недоумение, поскольку в Глобальной стратиграфической шкале 1989 г. была принята российская или советская ярусная шкала для нижнего и среднего кембрия, апробированная практически в глобальном масштабе. Правы А. В. Каыгин и А. Ю. Розанов, которые считают исключение ярусов кембрия в МСШ формальным предлогом к «перестройке» и стремлением исключить из мирового использования наши ярусы.

Очевидно, надо поторопиться с подачей в МКС документов для утверждения «точек глобальных стратотипов границ». Мне кажется, что уже имеющихся публикаций почти достаточно.

11. Самый серьезный вопрос – о предлагаемой шкале докембрия. В МСШ она основана на нумерическом принципе: за границы приняты целые цифры изотопного возраста, кратные 100 или 50 млн лет. Таким образом, нарушен принцип единого построения общих стратиграфических (хроностратиграфических) шкал фанеро-

зоя и докембрия, что всегда поддерживалось многолетним председателем Международной подкомиссии по стратиграфической классификации проф. Х. Хедбергом.

В предлагаемой шкале, которая превратилась в геохронометрическую, архей разделен на 4 эратемы: эо-, палео-, мезо- и неоархей с датировками нижних границ (от низов палеоархея) 3600, 3200, 2800 млн лет соответственно. Протерозой разделен на 3 эратемы: палео-, мезо- и неопротерозой с датировками нижних границ 2500, 1600, 1000 млн лет. Датировка ряда границ совпадает с принятыми в России. Напомню, что по нашему Стратиграфическому кодексу крупные подразделения архея и протерозоя квалифицируются как эонотемы. В протерозое в МСШ-2000 выделяется также 10 более мелких подразделений, которые названы системами с собственными названиями, чаще образованными от названий преобладающих или характерных пород (формаций).

Нумерический принцип для МСШ докембria реализован введением понятия «глобальный стандарт стратиграфического возраста» (ГССВ, Global Standard Stratigraphic Age, GSSA), который и используется для обозначения возраста нижних границ так называемых систем. Поскольку для принятия стандартов достаточно только согласовать некоторые круглые цифры, то в протерозое все границы между этими системами оказались официально утвержденными.

По-видимому, нельзя согласиться с квалификацией указанных подразделений как систем, кроме верхней, неудачно названной неопротерозоем-III (интервал 650–540 млн лет) и соответствующей венду (600 ± 10 –540–530 млн лет). Нам необходимо еще раз подтвердить валидность вендской системы, вошедшей в серийные легенды госгеолкарт России, используемой в геологической картографии Украины и Белоруссии, аналоги которой установлены на всех континентах.

Абсолютное большинство российских геологов являются сторонниками традиционного построения ОСШ докембria, аргументированно основанной на комплексном изучении типовых разрезов и реконструкции истории формирования докембрийской земной коры (стратисферы). Бюро МСК необходимо подтвердить это с учетом материалов последнего совещания по докембрию (Апатиты, 2000 г.) и помещенных в «Дополнениях к Стратиграфическому кодексу России» (2000 г.). Члены МСК в ответах на разосланные запросы отнеслись к предлагаемой МКС шкале докембria резко отрицательно,

оценив ее как путь к номенклатурному хаосу (А. В. Каныгин), тормоз для развития стратиграфии докембрия (А. Ю. Розанов), как вопиющую безграмотность в стратиграфии (К. В. Симаков) и т. п. Насколько мне известно, и не во всех других странах принимают предлагаемую шкалу.

Комиссиям МСК по докембрию необходимо информировать МКС и ее соответствующие подкомиссии о нашем решении относительно МСШ по докембрию.

12. Общие оценки МСШ-2000 сводятся к тому, что она содержит неожиданные и неоправданные новости (В. И. Краснов, М. А. Ахметьев и др.), что таит реальную угрозу распада ОСШ на серию плохо сопоставимых региональных стратиграфических шкал (А. В. Каныгин и новосибирцы). Отмечается формальность принятия на международном уровне таких документов и «американизация» мировой стратиграфии (Ю. Б. Гладенков и др.), отсутствие учета мнений национальных стратиграфических служб (М. А. Ахметьев и др.).

Основные общие предложения сводятся к следующим:

1. Необходима федеральная, т. е. совместная программа МПР и РАН по доизучению стратотипов российских ярусов кембрия, карбона, перми и триаса и оформление необходимых документов для утверждения их официального статуса Международной комиссией по стратиграфии.

В МПР есть всеобъемлющая программа стратиграфического направления, в рамках которой кое-что из этого закладывается, хотя не очень ясно, что из этого получится.

2. Необходима активизация МСК, прежде всего его комиссий, как «системных», так и региональных, в указанном направлении фундаментальных исследований внутри страны.

3. Необходима активизация МСК и его «системных» комиссий в подкомиссиях МКС, что возможно только при постоянном и активном личном участии в их работе наших представителей.

4. А. Ю. Розанов в своем ответе считает, что следует предупредить МКС о праве российской стороны игнорировать решения МКС, несовместимые с российскими геологическими традициями. Мы можем игнорировать их во внутренних своих работах, но, во-первых, надо тогда дружно выступать и, во-вторых, надо выдавать результаты своих целеустремленных исследований, т. е. оперативно их публиковать, пропагандировать и «проталкивать» на международных форумах.

П Р О Т О К О Л
совместного расширенного заседания
Бюро НРС МПР и Бюро МСК России

г. Санкт-Петербург

25 октября 2000 г.

Присутствовали: В. А. Амантов, А. М. Ахмедов, В. А. Басов, Ю. Р. Беккер, В. И. Бондарев, Б. А. Борисов, Э. М. Бугрова, А. И. Бурдэ, Н. Г. Власов, В. А. Гаврилова, А. И. Жамойда, А. Х. Кагарманов, Т. Н. Корень, О. Л. Косова, Л. И. Красный, Б. А. Марковский, А. Н. Мельгунов, М. В. Ошуркова, К. О. Ростовцев, А. Г. Рублев, В. В. Старченко, В. И. Устрицкий, Л. Н. Шарпенок.

Председатель А. С. Вольский
Секретарь А. С. Стуканов

Слушали: 1. Рассмотрение Международной стратиграфической шкалы 2000 г., рекомендаций по ее использованию в практике РГИ-ГСР в организациях МПР России

Докладчик А. И. Жамойда

В выступлении по первому вопросу отмечена история создания Международной стратиграфической шкалы и порядок ее обсуждения в международных организациях. Охарактеризовано назначение шкалы, подробно рассмотрены сходство и различия с отечественной шкалой, используемой в геологической практике, и намечены основные вопросы, требующие обсуждения и решения, в частности:

- принципы расчленения и корреляции докембрийских образований;
- классификация, терминология и номенклатура предлагаемых подразделений;
- активизация работ по выбору «точек глобального стратотипа границ» (ТГСГ) для ярусов кембрия, принятых в России;
- активизация работ по выбору ТГСГ для ярусов карбона и перми, решение вопроса о делении этих систем на отделы;
- организация работ по выбору ТГСГ индского и оленекского ярусов нижнего триаса;
- участие в международных исследованиях по проблеме ярусного деления ордовика и силура;

– решение вопроса индексации некоторых подразделений (кембрия, палеогена и др.) в отечественной картографии.

В заключение выступления высказано мнение о необходимости через системы МСК и НРС сбора и анализа предложений по отмеченным вопросам с последующим их обсуждением и принятием конкретных решений.

Постановили: 1. Информацию о Международной стратиграфической шкале 2000 г. принять к сведению.

2. Просить МСК подготовить предложения по Международной шкале и по совершенствованию отечественной шкалы к концу декабря 2000 г. и обсудить их в январе 2001 г. на совместном заседании НРС и МСК.

3. Рекомендовать НРС в очередном информационном бюллетене дать рекомендации по применению Международной шкалы 2000 г. в отечественной картографии.

4. Рекомендовать руководству ВСЕГЕИ предусмотреть в плане института тематику по совершенствованию отечественной стратиграфической шкалы как один из важнейших разделов программы «Палеонтология и стратиграфия России».

Председатель

A. С. ВОЛЬСКИЙ

Секретарь

A. С. СТУКАНОВ

КОМИССИЯ ПО ДЕВОНСКОЙ СИСТЕМЕ

Информация о VII выездной сессии комиссии в Рудном Алтае

С 15 по 20 августа 2000 г. в Рудном Алтае на базе ОАО «Рудно-Алтайская экспедиция» (г. Змеиногорск) состоялась VII выездная сессия комиссии МСК по девонской системе. В ее работе приняли участие 26 сотрудников из 11 учреждений Министерства природных ресурсов РФ, Российской академии наук, Министерства образования и ряда акционерных обществ из девяти городов России.

Главной целью выездной сессии и полевой экскурсии было изучение опорных разрезов пограничных отложений среднего и верхнего девона, франского яруса Рудного Алтая в гониатитовых фашиях, выявление аналогов слоев Фромелен Западной Европы, уточнение биостратиграфических уровней границ животского и франского ярусов в соответствии с зональными конодонтовыми границами. Кроме того, участникам выездной сессии предлагалось осмотреть опорные для Рудного Алтая разрезы эмского, эйфельского и животского ярусов девонской системы. К началу работ выездной сессии подготовлен и издан путеводитель с описанием разрезов и списками содержащихся в них окаменелостей, были защищены и замерены все разрезы.

Во время работы сессии были осмотрены девонские разрезы на двух опорных участках: Змеиногорском и Раздольнинском.

На Змеиногорском участке осмотрены разрезы метаморфизованных отложений силура–нижнего девона (корбалихинская толща), эмского и эйфельского ярусов (разрез Мельничные сопки), животского яруса с аналогами слоев Фромелен в верхней части (разрез Заводские сопки).

На Раздольнинском участке были осмотрены разрезы слоев Фромелен (разрез урочища Горюново) и франского яруса (разрезы по Раздольнинскому органогенному массиву и правобережью р. Грязнуха у пос. Раздольное).

Перед началом работы выездной сессии состоялось организационное собрание участников сессии, на котором был зачитан доклад председателя девонской комиссии М. А. Ржонсицкой «Проблемы границы среднего и верхнего девона России», посвященный проблеме расчленения средне-верхнедевонских отложений, их корреляции и положению границы среднего и верхнего девона. Также были заслушаны комментарии Т. Н. Корень по общим событийно-стратиграфическим подходам к расчленению и корреляции девонских отложений, сообщения О. В. Мурзиной «Геологическое строение Рудного Алтая», Я. М. Гутака «Опорный разрез девона Рудного Алтая» и С. А. Родыгина «Конодонты и граница среднего и верхнего девона».

Участники сессии констатировали, что предложенные к осмотру разрезы достаточно полны и хорошо фаунистически охарактеризованы, особенно это касается живетского и франского интервалов, которые содержат разнообразные окаменелости: брахиоподы, кораллы, мшанки, криноидеи, остракоды, дакриоконариды, двустворки, трилобиты, радиолярии, флору, споры, акритархи. В разрезах эмского и эйфельского ярусов имеются находки конодонтов, в том числе *Icriodus obliquimarginatus* – вида-индекса подошвы живетского яруса среднего девона. Переходные слои среднего и верхнего девона содержат аммоидеи зоны *Pharciceras*. В верхнем живете *Pharciceras linulicosta* – вид-индекс слоев Фромелен Бельгии; в нижнем фране – *Trianoceras tridens* и комплекс конодонтов зоны *falsiovalis*. Разрез франского яруса представлен в двух фациях: органогенные известняки (Раздольнинский органогенный массив) и глубоководные кремнисто-алевритовые отложения (разрез у пос. Раздольное). Первая содержит богатейший комплекс кораллов, брахиопод, двустворок, трилобитов, гастропод и др., в нижней части найдены конодонты. Вторая охарактеризована аммоидеями, двустворками, конодонтами, криноидеями, дакриоконаридами, остракодами, а также остатками растений.

Во время проведения сессии состоялись дискуссии по ряду важнейших для понимания стратиграфии пограничных слоев среднего и верхнего девона групп окаменелостей: конодонтам, радиоляриям, брахиоподам.

В результате просмотра вышеуказанных разрезов и анализа содержащихся в них органических остатков, в том числе аммоноидей и конодонтов, VII выездная сессия Комиссии МСК по девонской системе подготовила уточненные литологическую и палеонтологическую характеристики корбалихинской толщи, подсвит и пачек меленичной свиты, сосновской, заводской (стратотип) и давыдовской свит, подсвит каменевской свиты (включая рифогенный и глубоководный типы разрезов), в целом охватывающих интервал эмсский – франский ярусы. Эти характеристики с палеонтологическими комплексами приведены в решении выездной сессии девонской комиссии.

VII выездная сессия Комиссии МСК по девонской системе считает, что в представленных участникам сессии разрезах граница среднего и верхнего девона проходит в верхней части нижне-каменевской подсвиты, где имеются находки *falsiovalis* и первых циртоспириферид. Отложения верхов живета (аналоги слоев Фромелен) хорошо датированы конодонтовой и гониатитовой фауной. Для более точного определения положения границы на Рудном Алтае необходимо продолжить изучение конодонтов и радиолярий из разреза пограничных слоев по урочищу Горюново. Этот интервал разреза коррелируется с изылинскими слоями Кузбасса.

Выездная сессия отмечает уникальность разрезов пограничных отложений среднего и верхнего девона Рудного Алтая благодаря совместному нахождению в них конодонтов, гониатитов, брахиопод и др. Предлагается придать статус геологических памятников природы федерального значения разрезам: гониатитовый карьер в разрезе «Заводские сопки», урочище Горюново и пос. Раздольное.

VII выездная сессия Комиссии МСК по девонской системе рекомендует:

1. Получить дополнительную характеристику разреза по конодонтам (С. А. Родыгин, Н. Г. Изох), радиоляриям (М. С. Афанасьева, В. Н. Ляхницкий), мшанкам (О. П. Мезенцева), а также высшим растениям и спорам (В. А. Антонова) Рудного Алтая в результате обработки отобранных на экскурсии образцов.

2. Считать целесообразным составление Атласа важнейших групп организмов пограничных слоев среднего и верхнего девона Рудного Алтая (ответственный Я. М. Гутак), для чего предложить участникам полевой экскурсии подготовить необходимые очерки. Решение о публикации атласа принять после подготовки оригина-

ла-макета. Просить департамент геологии и использования недр МПР способствовать финансированию этих работ.

3. Провести комплексные событийно-биостратиграфические исследования по выявлению перспективных маркирующих уровней глобальной корреляции (события Mamticoceras, нижний Кельвассер и др.) в осмотренных разрезах.

4. Завершить изучение живетских и франских отложений Горного Алтая для получения конодонтовых характеристик разрезов отложений с брахиоподовой ассоциацией *Euryspirifer cheehiel* (Коп.) – *Spinocystia martianovi* (Стук.). Для этого наиболее подходят разрезы бельгебашской свиты (устье р. Бельгебаш) и юстыдской серии по р. Бугузун-Барбургазы. Для решения этой задачи просить МПР (А. Ф. Морозов), Комитет природных ресурсов Республики Алтай (В. П. Кудачин) поставить на поименованных разрезах специализированные палеонтологические исследования, которые могли бы быть выполнены силами Палеонтологической лаборатории Западно-Сибирского испытательного центра (г. Новокузнецк) и ФГУГП «Алтайгео» (пос. Майма). Результаты исследований представить на рассмотрение Комиссии МСК по девонской системе.

5. Для уточнения межрегиональной корреляции девонских отложений России продолжить поиск и изучение конодонтов и радиолярий (включая стратотипические разрезы пашийского и кыновского горизонтов Русской платформы, Урала и Тимана) с целью их корреляции с девонскими разрезами Алтая и надежного сопоставления с подразделениями ОСШ.

6. Продолжить практику проведения коллоквиумов по главнейшим группам окаменелостей: брахиоподы, конодонты, кораллы, остракоды, радиолярии и др. Проведение таких коллоквиумов позволит повысить качество палеонтологических определений и будет способствовать взаимопониманию и сближению взглядов палеонтологов из различных организаций. Организацию таких коллоквиумов поручить ВСЕГЕИ (г. Санкт-Петербург), СНИИГГиМС (г. Новосибирск), ОИГГМ СО РАН (г. Новосибирск), ТГУ (г. Томск). Такие коллоквиумы можно было бы совместить с проведением ежегодных сессий Палеонтологического общества, различных региональных геологических конференций, собраний региональных комиссий МСК.

7. Решение VII выездной сессии Комиссии по девонской системе разослать в заинтересованные организации, всем участникам сессии и доложить на заседании комиссии.

Участники сессии выражают глубокую благодарность А. Ф. Морозову, руководителю Департамента геологии и использования недр МПР РФ, Ю. К. Березикову, Н. И. Гусеву, Г. Н. Барчану (КПР по Алтайскому краю), А. И. Зайцеву, О. В. Мурзину, В. А. Жданову (ОАО «Рудно-Алтайская экспедиция»), А. Н. Чиркину, Я. М. Гутаку, В. Н. Ляхницкому (Западно-Сибирский испытательный центр АООТ «Запсибгеология») и С. А. Родыгину (ТГУ) за проведенную большую работу по подготовке и организации VII выездной сессии Комиссии МСК по девонской системе и создание благоприятных условий для ее проведения.

Научный руководитель сессии

Т. Н. КОРЕНЬ

Председатель сессии

Я. М. ГУТАК

Секретарь сессии

Н. И. САВИНА

РЕШЕНИЯ КОМИССИИ ПО ДЕВОНСКОЙ СИСТЕМЕ

1 февраля 2001 г. во ВСЕГЕИ состоялось заседание Комиссии, на котором главным вопросом повестки дня было обсуждение проблемы границы среднего и верхнего девона в России.

Кроме того, Комиссия рассмотрела и приняла решения по следующим вопросам: 1. О стандартных конодонтовых зонах планетарной шкалы девонской системы. 2. О находках в Верхнем Приамурье и в Восточном Забайкалье раннедевонских криноидей зоны *Scyphocrinus marianna*. 3. Предложение бюро РМСК по Центру и Югу Русской платформы о внесении дополнений в региональную стратиграфическую схему девонских отложений Русской платформы; о выделении надгоризонтов в объеме подъярусов. 4. О стратотипах местных стратиграфических подразделений на территории ильменской серии листов Госгеолкарты-200. 5. Об изменении Сибирской РМСК в марте 1996 г. унифицированной стратиграфической схемы девонских отложений окраин Кузнецкого бассейна (принятую и утвержденную Пленумом МСК в 1981 г.) для легенд западной части Алтае-Саянской складчатой области геолкарты-200.

В заседании участвовало 27 специалистов по стратиграфии и палеонтологии девона различных геологических организаций из городов Санкт-Петербурга, Москвы, Екатеринбурга, Саратова, Перми, Уфы, Ухты, Сыктывкара, Новосибирска, Новокузнецка, Читы и Хабаровска.

Решение Комиссии по границе среднего и верхнего девона в России:

По данному вопросу были заслушаны доклад председателя комиссии М. А. Ржонницкой «О современном состоянии границы среднего и верхнего девона на территории России» и выступления Е. В. Чибриковой, Б. И. Чувашова, Ю. А. Юдиной, В. С. Цыганко, А. В. Броушкина, С. М. Снигиревского и др., а также информация о VII выездной сессии девонской комиссии на разрезы среднего и верхнего девона Рудного Алтая (Я. М. Гутак).

В результате обсуждения доклада и выступлений Комиссия приняла следующее решение:

I. Граница среднего и верхнего девона, рекомендованная Международной подкомиссией по девонской системе (МПДС) требует дальнейшего уточнения только по конодонтовой зональности на территории России.

Причиной для этого служат:

1. Изменение этой границы в типовых разрезах Западной Европы и перенос стратотипа этой границы из основания свиты Fromelenn (слои с *Cyrtospirifer tenticulum*, *C. verneuili*) Бельгии во Францию, в Черные горы на уровень, соответствующий нижней части свиты Frane Бельгии с *Cyrtospirifer orbelianus*, *Cyrtospirifer stolbovi* Nal., *C. supradisjunctus* (Ogb.), *Hypothyridina uboides* (Sow.), характеризующими в России среднефранский подъярус.

2. Недостаточно четкая характеристика этой границы по ТГСГ в Черных горах, во Франции, по стандартной конодонтовой шкале (проведение этой границы внутри нижней подзоны falsiovalis) и по другим группам фауны, кроме аммоноидей (по аммоноидеям ее, по-видимому, следует проводить в основании зоны Ponticeras (*Neopharciceras*) (Becker, 1998).

3. Не учтены такие крупные биотические события, как исчезновение массового развития стрингоцефаловой фауны и появление позднедевонской циртоспириферовой.

4. Неопределенность положения этой границы по конодонтам на обширной территории России, охватывающей хорошо изученные разрезы Русской платформы, Тимано-Печорской нефтеносной про-

винции и западного склона Урала. Проведенные в последние годы исследования на Южном Тимане (Becker et al., 2000; House et al., 2000) показали, что рассматриваемая граница между средним и верхним девоном по конодонтам должна проходить внутри зоны *Lowermost asymmetricus*.

Девонская комиссия МСК не может согласиться с проведением границы среднего и верхнего девона внутри верхнего девона, т. к. весь тиманский горизонт как в нижней части, так и в верхней охарактеризован комплексом позднедевонских циртоспириферид группы *Uchiopspirifer nalivkini* – *Ucht. timanicus*, тем более, что в нижнетиманском подгоризонте конодонты редки и недостаточно изучены, а в нижележащей пашийской свите они не найдены. Возраст пашийской свиты и ее аналогов, подстилающих тиманский горизонт, так же как и тиманского горизонта следует считать позднедевонским на основании присутствия комплекса франских миоспор зоны *optimus* – *krestovnikovi* и франских брахиопод и кораллов (*Schizophoria ivanovi* Tschern., *Atrypa douvillei* Mans., *Disphyllum paschiense* (Sosch.). Пашийская свита совместно с отложениями тиманского и саргаевского горизонтов образует единый этап в осадконакоплении и трансгрессивно залегает с большим размывом на старооскольском надгоризонте со *Stringocephalus burtini* живетского яруса среднего девона, фиксируя крупное естественно-геологическое событие на этой границе.

Девонская комиссия рекомендует: продолжить изучение других разрезов Тимано-Печорской провинции и Урала с поисками конодонтов и других групп фауны и флоры из отложений нижнетиманского подгоризонта и пашийской свиты. Особенно перспективными разрезами являются разрезы кыновского (=тиманского) горизонта и пашийской свиты на западном склоне Среднего Урала (район сел. Пашия), а также на западном склоне Южного Урала в бассейне рек Нигуш, Урюк и в широтном течении р. Белая. Необходимо провести эти исследования, а также изучение более полных непрерывных разрезов среднего и верхнего девона на восточном склоне Приполярного Урала. Для этого девонская комиссия МСК просит Уральскую РМСК (председатель Б. И. Чувашов) организовать исследования по выявлению разрезов на Урале, где имеется постепенный переход от среднего девона к верхнему, и по поискам конодонтов и других групп фауны и флоры в кыновском горизонте и пашийской свите.

II. Девонская комиссия считает, что другим районом в России, где наблюдается непрерывный и весьма важный разрез и где по МПДС определена граница среднего и верхнего девона, является разрез Рудного Алтая в районе г. Змеиногорск. Этот разрез охарактеризован аммоноидеями от зоны *Pharciceras lunulicosta* до зоны *Manticoceras* верхнего франа, конодонтами, брахиоподами, радиоляриями и другими группами фауны и флоры.

Летом 2000 г. в этом районе была проведена VII выездная сессия девонской комиссии МСК* на базе ОАО «Рудно-Алтайская экспедиция» (руководители Л. М. Гутак, О. В. Мурзин и др.) и собран богатый палеонтологический материал, который в настоящее время находится в обработке. Ранее в течение многих лет (с 1939 по 1974 г.) этот разрез изучался Н. Л. Бубличенко (стратиграфия, брахиоподы), Б. И. Богословским (аммоноиды), З. А. Максимовой (трилобиты), Н. Я. Спасским (ругозы), В. Н. Дубатоловым (табуляты).

В настоящее время из этого разреза С. А. Родыгиным были изучены конодонты. Он обнаружил комплекс видов (совместное появление *Ancyrodella binodosa* и *A. pristina*), характеризующий границу среднего и верхнего девона, принятую МПДС по глобальному стратотипическому пункту (ТГСГ) в разрезе Col du Puech de la Sugue-E в Черных горах Франции. Требуется определить более точное положение в рудноалтайском разрезе границы среднего и верхнего девона, принятое МПДС по конодонтам и ее соответствие с границей по другим важнейшим группам фауны, основанной на их эволюционном развитии.

Девонская комиссия МСК отмечает:

1. Общая стратиграфическая шкала при определении крупных стратиграфических границ, таких, как отделы и ярусы, должна учитывать значительные изменения в развитии биоты. Такой подход успешно применялся в течение многих десятилетий для различных систем фанерозоя и в том числе для девонской системы.

2. Конодонтовая зональная шкала в настоящее время успешно используется для широкого прослеживания уже выделенных уровней границ, т. е. выполняет корреляционную функцию. Вопросы эволюции конодонтов на рассматриваемом рубеже среднего и верхнего девона изучались В. Г. Халымбаджой. Необходимо учесть данные

* См. информацию на с. 25.

его исследований по эволюционным изменениям конодонтов. Им впервые установлено появление форм с признаками полигнатид (широкая плоская платформа с грубой скульптурой) начиная с зоны *hermanni-cristatus*, что характерно для полигнатид – групп *Polygnathus asymmetricus* и рода *Palmatolepis*, появляющихся во франском ярусе. В вышележащей конодонтовой зоне *disparilis*, по мнению О. Вализера (Walliser, 1985), происходит значительная вспышка в развитии франских конодонтов, и поэтому этот уровень должен быть принят как граница среднего и верхнего отделов девонской системы.

Таким образом, при рассмотрении границы среднего и верхнего девона следует учитывать эволюционные изменения в главнейших группах фауны, которые происходят в основании фарцицерасовых слоев среди аммоноидей (низы адорфского яруса и их аналоги), появление циртоспириферид и других позднедевонских представителей брахиопод (основание свиты Fromelenn Бельгии и основание зоны *disparilis* по конодонтам). Присутствие в этих слоях единичных представителей среднедевонской фауны (например, *Stringocephalus burtini* в нижней части Fromelenn) не может влиять на изменение позднедевонского возраста этой свиты на среднедевонский.

Комиссия МСК по девонской системе считает, что предложенный комиссией уровень (лимитотип) границы среднего и верхнего отдела девона, в течение многих лет успешно используемый в Международной стратиграфической схеме расчленения девонской системы, по праву приоритета должен быть восстановлен в Бельгийских Арденнах или в основании адорфского яруса в Германии, или выбран новый стратотип границы.

Решение Комиссии по другим вопросам повестки дня:

1. Сообщения В. И. Краснова о стандартных конодонтовых зонах планетарной шкалы девонской системы, А. В. Куриленко о находках в Верхнем Приамурье и в Восточном Забайкалье раннедевонских криноидей зоны *Scyphocrinus marianna*, о стратотипах местных стратиграфических подразделений на территории ильменской серии листов Госгеокарты-200 были приняты к сведению.

2. Решение комиссии о недостаточно аргументированном изменении унифицированной стратиграфической схемы девонских отложений окраин Кузнецкого бассейна должно быть передано в СибРМСК и НРС МПР.

3. По вопросу о внесении дополнений в Стратиграфическую схему девонских отложений Русской платформы (для Северо-За-

падного, Центрального и Восточного субрегионов), предложенных бюро РМСК по Центру и Югу Русской платформы, Комиссия утверждает следующие надгоризонты и их объемы:

глушанковский надгоризонт, охватывающий ряжский и дорогобужский горизонты и их аналоги (верхний эмс – нижний эйфель);

афонинский надгоризонт в объеме клинцовского, мосоловского и черноярского горизонтов (верхнеэйфельский подъярус);

липецкий надгоризонт в объеме волгоградского, задонского и елецкого горизонтов;

орловский надгоризонт в объеме лебедянского, оптуховского и плавского горизонтов (среднефаменский подъярус);

заволжский надгоризонт в объеме озерского, хованского и зиганского горизонтов.

Председатель Комиссии по девонской системе

M. A. РЖОНСНИЦКАЯ

КОМИССИЯ ПО ПАЛЕОГЕНОВОЙ СИСТЕМЕ

Заседание 31 января 2001 г. (Санкт-Петербург, ВСЕГЕИ)

В рабочем заседании приняли участие специалисты 11 организаций: М. А. Ахметьев, В. Н. Беньяновский, С. Г. Жилин, В. С. Волкова, С. М. Шик, Н. А. Фрегатова, Э. М. Бугрова, И. А. Николаева, Т. В. Орешкина, Г. Э. Козлова, Л. А. Панова, О. В. Амитров, Н. И. Стрельникова, Н. С. Письменная, И. П. Табачникова, Г. Н. Александрова, Т. В. Дмитриева, В. М. Подобина, Т. Г. Ксенева, Л. А. Баскакова, З. И. Глезер, И. В. Васильев, С. В. Попов, С. Г. Вялова, Э. П. Радионова, В. Л. Коротков, П. В. Шилин.

Повестка дня:

1. Рассмотрение Стратиграфической схемы палеогеновых отложений Западно-Сибирской плиты, принятой СибРМСК и рекомендованной для утверждения как унифицированной (Новосибирск, 25–28 сентября 2000 г.). Сообщение члена Бюро СибРМСК В. С. Волковой.

2. Рассмотрение альтернативной схемы палеогеновых отложений Западно-Сибирской плиты, представленной членом Бюро СибРМСК В. М. Подобиной при участии геологов Томской ГРЭ.

3. Сообщение члена Бюро СевКавРМСК Н. С. Письменной о состоянии подготовки к изданию стратиграфической схемы па-

леогеновых отложений Кавказского региона и объяснительной записи к ней.

4. Сообщение зам. председателя палеогеновой комиссии В. Н. Беньяновского о биостратиграфическом обосновании и схеме корреляции региональных горизонтов палеогена Северного Кавказа, Поволжья, Большого Донбасса и Воронежской антеклизы.

В обсуждении докладов и дискуссии приняли участие: М. А. Ахметьев, В. Н. Беньяновский, В. С. Волкова, С. М. Шик, Н. А. Фрегатова, Э. М. Бугрова, И. А. Николаева, Т. В. Орешкина, Г. Э. Козлова, Л. А. Панова, Н. И. Стрельникова, Н. С. Письменная, И. П. Табачникова, Г. Н. Александрова, В. М. Подобина, Л. А. Баскакова, З. И. Глазер, Э. П. Радионова.

Решение Комиссии:

1. Стратиграфическую схему палеогеновых отложений Западно-Сибирской плиты рекомендовать к рассмотрению на МСК в качестве унифицированной. Рекомендовать авторам схемы внести редакционные исправления в региональную часть схемы согласно замечаниям членов Комиссии.

2. Не поддерживать проект схемы, представленный В. М. Подобиной, в связи с тем, что возрастные датировки предложенных ею биостратиграфических подразделений не согласуются с данными по другим группам биоты. Поддержать решение СибРМСК о помещении схемы, предлагаемой В. М. Подобиной, в качестве графического приложения к ее особому мнению в объяснительной записке. На заседании обсуждался вопрос о помещении зон по бентосным фораминиферам, предлагаемых В. М. Подобиной, в основную схему, однако большинство членов Комиссии выступило против этого предложения.

3. Одобрить подготовку к изданию стратиграфической схемы палеогеновых отложений Северного Кавказа, рекомендовав внести ряд исправлений, касающихся интервала среднего эоцена. Считать объяснительную записку к схеме готовой к публикации.

4. Одобрить направление работ, предложенное В. Н. Беньяновским по созданию схемы корреляции и биостратиграфического обоснования региональных горизонтов палеогеновых отложений Юга России.

Председатель Комиссии по палеогеновой системе *М. А. АХМЕТЬЕВ*

Ученые секретари

И. А. НИКОЛАЕВА

Г. Н. АЛЕКСАНДРОВА

КОМИССИЯ ПО ЧЕТВЕРТИЧНОЙ СИСТЕМЕ

Выписка из решения заседания Комиссии

18 апреля 2001 г.

г. Москва, ГИН РАН

Присутствовали: Б. А. Борисов, Е. П. Заррина, Ю. Б. Гладенков, М. Н. Алексеев, Т. А. Афанасьева, Э. А. Вангенгейм, Л. Ф. Гончарук, Т. Б. Губкина, А. Е. Данилов, Г. А. Данукалова, Л. Г. Деревянко, А. В. Зайцев, И. С. Зюганова, Ю. А. Лаврушин, В. М. Трубихин, Т. Е. Улановская, Г. В. Холмовой, С. О. Хондкариан, Ю. Г. Чельцов, А. Л. Чепалыга, С. М. Шик, Т. В. Якубовская.

Повестка дня:

1. Утверждение изменений в региональной шкале стратиграфической схемы четвертичных отложений Центрального региона Восточно-Европейской платформы. Сообщение С. М. Шика.

Утверждение изменений в региональной шкале стратиграфической схемы четвертичных отложений Северо-Западного региона Восточно-Европейской платформы. Сообщение Е. П. Зарриной.

2. Об изменениях в региональной шкале стратиграфической схемы четвертичных отложений Алтае-Саянской области (введение в эоплейстоцен бережковского горизонта). Сообщение Б. А. Борисова.

Решение Комиссии:

1. Утвердить изменения в региональных шкалах схем четвертичных отложений Центрального и Северо-Западного регионов Восточно-Европейской платформы. Современное строение региональных частей стратиграфических схем обоих регионов представлено в таблице.

2. В региональную шкалу стратиграфической схемы Алтае-Саянского региона внести в эоплейстоцен бережковский горизонт вместо предложенного куртакского, поскольку последнее название употребляется в этой же схеме для других подразделений.

Председатель Комиссии по четвертичной системе

Б. А. БОРИСОВ

Ученый секретарь

Е. П. ЗАРРИНА

**КОРРЕЛЯЦИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ СТРАТИГРАФИЧЕСКИХ СХЕМ
СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО И ЦЕНТРАЛЬНОГО РЕГИОНОВ**

Система	Общая шкала			Северо-Западный регион			Центральный регион		
	Надраздел	Раздел	Звено	Горизонт		Надго-ризонт	Горизонт		Подго-ризонт
				Надго-ризонт	Горизонт		Надго-ризонт	Горизонт	
НЕОГЕНОВАЯ	ЧЕТВЕРТИЧНАЯ (КВАРТЕР)	ПЛЕЙСТОЦЕН	ГОЛОЦЕН	Верхняя часть					
	ЭОПЛЕЙСТОЦЕН	НЕОПЛЕЙСТОЦЕН		Средне-русский	Валдайский	Осташковский Ленинградский Подпорожский	Осташковский Ленинградский Калининский		
	Нижнее	Нижнее		Среднее	Верхнее	Микулинский	Микулинский		
	Верхнее					Московский Горкинский Вологодский	Московский Чекалинский Калужский		
						Лихвинский	Лихвинский		
						Окский	Окский		
						Свирский	Мучкапский	Верхний Средний Нижний	
						Урбинский	Донской		
						Пайский	Ильинский	Верхний Средний Нижний	
						Прионежский	Покровский		
						?	Петропавловский		
						Горизонты не выделены			
ВЕРХНИЙ ПЛИОЦЕН							Криницкий	Верхний Средний Нижний	
							Толучеевский	Верхний Нижний	

МАТЕРИАЛЫ РЕГИОНАЛЬНЫХ МЕЖВЕДОМСТВЕННЫХ СТРАТИГРАФИЧЕСКИХ КОМИССИЙ

РЕГИОНАЛЬНАЯ МЕЖВЕДОМСТВЕННАЯ СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ПО ЦЕНТРУ И ЮГУ РУССКОЙ ПЛАТФОРМЫ

РЕШЕНИЕ расширенного заседания Бюро РМСК 23 марта 2000 г. (г. Москва)

Присутствовали члены Бюро РМСК: С. М. Шик, А. С. Алексеев, А. Г. Олферьев, М. А. Ахметьев, Б. М. Демченко, Ю. И. Иосифова, М. Х. Махлина, Б. М. Петров; приглашенные – А. К. Агаджанян, В. Н. Беньяновский, М. Б. Бурзин, Е. Н. Былинский, Е. А. Гаврюшова, В. В. Дащевский, Ю. Т. Кузьменко, О. Н. Лаврович, В. В. Писарева, Л. Ф. Фадеева.

С членами бюро С. И. Застрожновым, А. В. Зайцевым, С. И. Марамчиным, Ю. А. Писаренко решение согласовано в опросном порядке.

Повестка дня:

1. О корреляции пограничных отложений кембрия и ордовика Московской синеклизы и северо-запада Восточно-Европейской платформы.

2. О проектах общей шкалы и региональной стратиграфической схемы верхнемеловых отложений Восточно-Европейской платформы.

3. О выделении региоярусов в плиоцене и эоплейстоцене бассейна палео-Дона и внесении изменений и дополнений в региональную стратиграфическую схему неогена бассейна палео-Волги.

4. О внесении изменений в региональную стратиграфическую схему четвертичных отложений Центрального региона.

5. Разное.

1. Заслушав информацию С. М. Шика о проблеме корреляции пограничных отложений кембрия и ордовика Московской синеклизы и северо-запада Русской платформы, возникшей при разработке легенды Центральноевропейской серии Госгеолкарты-1000 (третье поколение), и выступления М. Б. Бурзина, Ю. Т. Кузьменко, М. А. Ахметьева, В. В. Дащевского, Бюро РМСК отмечает:

– при утверждении региональных стратиграфических схем кембрийских и ордовикских отложений Московской синеклизы граница между кембriем и ордовиком была проведена в основании верхнебугинской подсвиты, хотя ряд специалистов (Ю. Т. Кузьменко, М. Б. Бурзин, А. Г. Олферьев, С. М. Шик) высказывались за отнесение верхнебугинской подсвиты к кембрию, что отражено в их особом мнении в объяснительных записках к указанным схемам;

– в последнее время появились публикации (Ю. Т. Кузьменко и С. М. Шик, 1999; Н. А. Волкова, 1999), обосновывающие кембрийский возраст верхнебугинской подсвиты и, возможно, ухринской свиты;

– участвующие в разработке легенды специалисты, работающие на северо-западе Русской платформы (Э. Ю. Саммет, А. С. Яновский и др.), считают возможным коррелировать с пакерортским горизонтом только верхнюю часть ухринской свиты, считая, что ее нижняя часть, а также верхнебугинская подсвита должны быть отнесены к кембрию.

В связи с этим бюро РМСК считает возможным в легенде Центральноевропейской серии Госгеолкарты-1000, во избежание неувязок в проведении границы кембрия и ордовика в ее пределах, условно провести границу кембрия и ордовика в Московской синеклизе между бугинской и ухринской свитами и не выделять в региональной шкале итинский горизонт, осветив в объяснительной записке дискуссионность этого вопроса.

Бюро РМСК просит Комиссию РМСК по кембрийской системе провести в ближайшее время специальное совещание, посвященное вопросу о положении границы кембрия и ордовика в Московской синеклизе.

2. Заслушав сообщение А. Г. Олферьева о проектах общей стратиграфической шкалы верхнего мела и региональной стратиграфической схемы верхнемеловых отложений Восточно-Европейской платформы (в пределах Российской Федерации) и выступления В. Н. Беньяновского, А. С. Алексеева, М. А. Ахметьева, Е. А. Гаврюшовой и С. М. Шика, Бюро РМСК РЕШИЛО:

2.1. Одобрить проект Общей стратиграфической шкалы верхнего мела, разработанный под руководством А. Г. Олферьева, и рекомендовать его для рассмотрения на Бюро Комиссии МСК по меловой системе.

2.2. Одобрить проект зональной шкалы верхнемеловых отложений Восточно-Европейской платформы, представленный секцией РМСК по юре и мелу.

2.3. Считать целесообразным составление для Восточно-Европейской платформы трех субрегиональных схем (для Московской синеклизы, Воронежской антеклизы, а также Среднего и Нижнего Поволжья) с выделением в некоторых из них собственных субрегиональных подразделений; просить Комиссию МСК по меловой системе одобрить это предложение.

3. Заслушав и обсудив предложения Ю. И. Иосифовой, разработанные в соответствии с рекомендациями Бюро Комиссии МСК по неогеновой системе и председателя секции РМСК по четвертичной системе С. М. Шика, бюро РМСК считает возможным выделить в региональной стратиграфической схеме неогена (плиоцен) и эоплейстоцена бассейна палео-Дона следующие горизонты, которые Ю. И. Иосифова предлагает рассматривать в качестве регионарусов.

3.1. **Битюгский** (нижний плиоцен), с *Polonomys insuliferus* Kow, *Nannospalax odessanus* Тор. (зона MN14), охватывающий в страторегионе верхнеусманскую подсерию, березкинскую и антиповскую свиты. Назван по р. Битюг. Стратотип – обнажение на р. Битюг у хут. Антиповка, т. 12, сл. 11 (центральная часть Воронежской области).

3.2. **Оскольский** (нижний–средний плиоцен) с *Dolomys* sp., *Pliomys* sp., *Promimomys moldavicus* Кортос (зона MN15), охватывающий в страторегионе герасимовскую свиту и слои с *Pliomys*. Назван по р. Оскол. Стратотип – обнажение у д. Герасимовка, сл. 3.

3.3. **Центральнояноворонежский** (средний плиоцен) с *Mimomys hajnackensis* Feifag (подзона MN16а), охватывающий коротоякскую свиту и нижнюю часть нижнеурывской подсвиты. Назван по центральной части Воронежской области, где расположен стратотип – обнажение у с. Коротояк-Покровка, сл. 11–13.

3.4. **Верходонской** (средний–верхний плиоцен) с *Mimomys polonicus* Kow. (подзона MN16б), охватывающий верхнюю часть нижнеурывской и верхнеурывскую подсвиты. Назван по верхнему течению р. Дон, где расположен стратотип – обнажение у с. Урыв, сл. 8–10.

3.5. Хапровский (верхний плиоцен) с *Mimomys plioacaenicus* F. Major (зона MN17), соответствующий хапровской серии. Назван по ст. Хапры у г. Ростов-на-Дону (карьер рекультивирован); нео-стратотип – Ливенцовский карьер, сл. 9–14, паастратотип – разрез тихососновской свиты у с. Смуглеевка на р. Богучарка.

3.6. Толучеевский (нижний эоплейстоцен) с *Prolagurus praepannonicus* Tör., *Allophajomys plioacaenicus* Kormos (архаичные формы), т. е. с фаунами одесского комплекса. Соответствует хохольской толще и нижней половине успенской свиты. Назван по левобережному притоку р. Дон – р. Толучеевка, где расположен стратотип верхней части горизонта (яр Денисов).

В составе горизонта выделяются два подгоризонта. Нижний – с фауной подзоны *Allophajomys deucalion* Augusti, пока известен только в бассейне палео-Днепра; стратотип – в карьере Михайловского ГОКа в бассейне р. Свапа (правый приток р. Сейм). Верхний – с фауной *Allophajomys plioacaenicus* Kormos, охватывает хохольскую толщу и нижнюю часть успенской свиты; стратотип нижней части подгоризонта – хохольская толща, в карьере Стрелица в районе г. Воронеж, большей верхней части – яр Денисов на р. Толучеевка на окраине пос. Петропавловск, где нижняя часть успенской свиты содержит фауну одесского фаунистического комплекса.

3.7. Криницкий (верхний эоплейстоцен) с *Prolagurus pannonicus* Kormos, *Allophajomys plioacaenicus* Kormos (таманский фаунистический комплекс). Соответствует верхней половине успенской свиты и рановской толще. Назван по с. Криница Острогожского р-на, в окрестностях которого расположен стратотип большей части горизонта.

В составе горизонта выделяется три подгоризонта. Нижний – с фаунами ногайского подкомплекса (*Allophajomys plioacaenicus* Kormos, *Prolagurus praepannonicus* Tör. – *P. pannonicus* Kormos) – соответствует верхней части успенской свиты, а средний – с фаунами кайрского подкомплекса (*Allophajomys plioacaenicus* Kormos прогрессивного типа, *Prolagurus pannonicus* Kormos) – острогожской свите. Стратотип нижнего и среднего подгоризонтов – обнажение у с. Коротояк-Покровка (слои 5–10). Верхний подгоризонт с фаунами морозовского подкомплекса (*Terricola hintoni* Kretz., *Prolagurus aff pannonicus* Kormos, *Mimomys pusillus* Meheley.) соответствует рановской толще; в качестве его стратотипа предлагается разрез у с. Моисеево на р. Ворона.

3.8. Бюро РМСК просит Комиссии МСК по неогеновой и четвертичной системам рассмотреть и утвердить эти предложения.

3.9. Заслушав и обсудив предложения бюро секции неогена, бюро РМСК считает возможным внести следующие изменения в принятую ранее региональную стратиграфическую схему неогеновых отложений бассейна палео-Волги:

3.9.1. Считать целесообразным в качестве основного для верхнего горизонта плиоцена использовать название «домашкинский» – по стратотипическому разрезу Домашкинские вершины, в котором отложения содержат зональную фауну мелких млекопитающих и надежно привязаны к палеомагнитной шкале; включить в состав домашкинского горизонта отложения, соответствующие палеомагнитному эпизоду Олдувей, присутствующие в стратотипическом разрезе горизонта.

Считать возможным использовать название «воеводский горизонт» как синоним домашкинского горизонта.

3.9.2. В связи с дискуссионностью вопроса о стратиграфическом положении кулаевского горизонта просить секцию неогена совместно с ВГГП «Волгагеология» и Институтом геологии Уфимского научного центра РАН до апреля 2001 г. рассмотреть этот вопрос на специальном совещании и внести в бюро РМСК согласованные предложения.

3.9.3. Считать возможным выделить в местной стратиграфической схеме неогена бассейна Верхней палео-Камы (Северные Увалы):

– *мытецкую толщу*, предположительно сопоставляющуюся с дивеевским и бушуевским горизонтами (типовой разрез – скв. 6 на р. Мытеш; Чумаков, 1992 г.);

– *боровскую толщу*, отвечающую сокольскому надгоризонту (типовой разрез – скв. 88 у г. Боровск на правобережье р. Кама).

4. Заслушав сообщение С. М. Шика о внесении дополнений и изменений в региональную стратиграфическую схему неоплейстоцена центральных районов и выступления А. К. Агаджаняна, Ю. И. Иосифовой, А. Г. Олферьева, В. В. Писаревой, Е. Н. Былинского, Б. М. Петрова, Бюро РМСК отмечает:

4.1. Не вызывает сомнения, что в интервале между лихвинским и московским горизонтами существовало, по крайней мере, еще одно оледенение и одно межледниковые; однако многие данные свидетельствуют о том, что оледенение в первой половине среднего неоплейстоцена не достигло центральных районов Восточно-Евро-

пейской платформы, а морена Днепровского ледникового языка оставлена тем же оледенением, что и верхняя морена окрестностей Москвы (хотя некоторые исследователи и придерживаются другой точки зрения).

В настоящее время не представляется возможным выделить надежные стратотипические разрезы для отложений первого средненеоплейстоценового оледенения и последующего межледниковья; в то же время в связи с разработкой серийной легенды Госгеолкарты-1000 необходимо выделить региональные стратиграфические подразделения, соответствующие этим отрезкам времени.

В связи с этим Бюро РМСК:

4.1.1. Считает целесообразным выделить в региональной стратиграфической схеме центральных районов между лихвинским и московским горизонтами два горизонта. **Первый** соответствует этапу крупного послелихвинского похолодания (калужское похолодание по Н. С. Судаковой и Н. С. Болиховской) и представлен перегляциальными озерными (тяглицкая толща) и субаэральными (борисоглебский лесс) образованиями; **второй** – этапу, во время которого чередовалось потепление и похолодание, в нем три подгоризонта: нижний, соответствующий потеплению межледникового ранга (каменская ископаемая почва), средний, отвечающий похолоданию (жиздринское похолодание, по Н. С. Болиховской, орчикский лесс), и верхний, охватывающий потепление межледникового или межстадиального характера (черепетьское потепление, по Н. С. Болиховской, роменская ископаемая почва).

4.1.2. Рекомендует рассматривать в качестве стратотипического для этих горизонтов послелихвинскую часть Чекалинского разреза и принять для первого из них название калужский, а для второго – чекалинский (включая в него и отложения, относившиеся к жиздринскому похолоданию и черепетьскому потеплению).

4.1.3. Считать необходимым организовать комплексное изучение разрезов межледниковых отложений Липна и Смоленский Брод, которые могут относиться ко второму средненеоплейстоценовому межледниковью.

4.2. Бюро РМСК считает целесообразным выделить в региональной стратиграфической схеме центральных районов следующие подгоризонты:

4.2.1. В мучкапском горизонте – три подгоризонта, нижний из которых соответствует глазовскому климатическому оптимуму, сред-

ний – подруднянскому похолоданию, а верхний – вышележащей части горизонта (конаховский и, возможно, галичский оптимумы).

4.2.2. В ильинском горизонте – три подгоризонта, средний соответствует сетуньскому оледенению и ростушскому лессу, нижний – досетуньской части горизонта (акуловское и окатовское межледниковые, троицкая и терновская погребенные почвы и разделяющий их колешнянский лесс), верхний – послесетуньской части горизонта (сукромнинское межледниковье, моисеевская свита, вершинская почва).

4.3. С целью частичной унификации стратиграфических схем Центрального и Северо-Западного регионов Бюро РМСК рекомендует в схеме Центральных районов для горизонта, отвечающего среднему валдаю, использовать название «ленинградский» (поскольку его стратотип значительно полнее стратотипа мончаловского горизонта), а для надгоризонта, охватывающего послелихвинскую часть среднего неоплейстоцена, название «среднерусский».

4.4. Бюро РМСК просит Комиссию МСК по четвертичной системе рассмотреть и утвердить эти предложения.

Председатель РМСК

С. М. ШИК

Ученый секретарь

А. Г. ОЛФЕРЬЕВ

**РЕШЕНИЕ расширенного заседания
Бюро РМСК 25 января 2001 г. (г. Москва)**

Присутствовали члены Бюро: А. С. Алексеев, Б. М. Демченко, Ю. И. Иосифова, М. Х. Махлина, А. Г. Олферьев, Б. М. Петров, А. В. Постников, С. М. Шик; приглашенные – Е. А. Гаврюшова, Н. И. Голивкин, Е. И. Дунай, О. Н. Лаврович, Б. В. Петров.

С членами Бюро М. А. Ахметьевым, В. В. Меннером, С. А. Марамчиным и Ю. А. Писаренко решение согласовано опросным порядком.

Повестка дня:

1. Утверждение решения секции нижнего докембрия о внесении изменений и дополнений в схему стратиграфии и магматизма ВКМ.

2. Внесение изменений в решение Бюро РМСК о выделении надгоризонтов в эйфельском и фаменском ярусах.

3. О местных стратиграфических подразделениях верейского горизонта среднего карбона.

4. О региональной стратиграфической схеме четвертичных отложений центральных районов.

5. Утверждение решения Поволжской секции РМСК о выделении местных подразделений в плеистоцене Саратовского Заволжья.

1. Заслушав сообщение Б. М. Петрова о решениях бюро секции нижнего докембрия от 15 ноября 2000 г. и 25 января 2001 г. и выступления Н. И. Голивкина, Е. И. Дуная, Б. В. Петрова и С. М. Шика, Бюро РМСК решило:

1.1. Утвердить решения секции нижнего докембрия о внесении следующих изменений и дополнений в схему стратиграфии и магматизма ВКМ, принятую в сентябре 1998 г.:

1.1.1. До получения достоверных данных о возрасте отрадненского комплекса определять его как саамий–нижний лопий.

1.1.2. Перевести *михайловскую серию* лопия в ранг комплекса, а входящие в ее состав *александровскую* и *лебедянскую свиты*, разделенные крупным несогласием – в ранг серий. Принять к сведению особое мнение С. П. Молоткова, В. И. Лосицкого и И. П. Лебедева, считающих необходимым сохранить прежний ранг этих подразделений.

1.1.3. Перевести в ранг комплекса *оскольскую серию*, охватывающую большой стратиграфический интервал и включающую сменяющие друг друга по латерали свиты (с выделением в нем двух подкомплексов).

1.1.4. Воронежскую свиту поместить в стратиграфической схеме на уровень щелковской толщи. *Глазуновскую свиту* в связи с локальным латеральным распространением перевести в ранг толщи и поместить ее в схеме на уровне верхнетимской подсвиты, фациальным аналогом которой она, вероятно, является.

Принять к сведению особое мнение Н. М. Чернышева, считающего недостаточно обоснованным изменение стратиграфического положения воронежской свиты.

1.1.5. Выделить *уколовский жерловый комплекс*, поместив его в самой верхней части схемы нижнего докембрия с индексом $K_2(?)$; оговорить в объяснительной записке возможность его более молодого (позднепротерозойского или раннепалеозойского) возраста. Считать необходимым провести работы по изучению этого комплекса, имея в виду его возможную алмазоносность.

Принять к сведению особое мнение Н. М. Чернышева, считающего недостаточно обоснованным выделение уковского комплекса.

1.2. Сохранить принятное в схеме положение новогольского комплекса на одном уровне со смородинским; принять к сведению особое мнение Н. М. Чернышева, который считает, что новогольский комплекс имеет возраст около 1800 млн лет и должен быть помещен в схеме выше смородинского комплекса.

1.3. Считать целесообразным выделить в структурно-формационной зоне КМА в верхнем архее и нижнем протерозое следующие региональные подразделения в ранге надгоризонтов, по объему соответствующие одноименным местным стратонам: *александровский, лебединский, курский, роговский и тимский*. Просить Комиссию МСК по нижнему докембрию утвердить это решение.

Принять к сведению особое мнение А. Г. Олферьева о придаании этим подразделениям статуса региоярусов.

1.4. Поручить секции нижнего докембра:

– рассмотреть вопрос о прослеживании выделенных надгоризонтов в других структурно-формационных зонах ВКМ;

– после утверждения МСК решений III Всероссийского совещания «Общие вопросы расчленения докембра» привести общую стратиграфическую шкалу в схеме стратиграфии и магматизма ВКМ в соответствие с этими решениями.

2. Внести следующие изменения в решение Бюро РМСК от 5 ноября 1999 г. о выделении в девоне региональных надгоризонтов:

2.1. Выделить *глушанковский* надгоризонт, охватывающий ряжский и дорогобужский горизонты и их аналоги (верхний эмс-нижний эйфель). Название предложено В. Т. Умновой и Г. Д. Родионовой (1991 г.).

2.2. Так как надгоризонт, охватывающий клинцовский, мосоловский и черноярский горизонты (верхнеэйфельский подъярус), по объему не соответствует наровскому горизонту северо-запада платформы, предложить для него название *«афонинский»*, которое для Русской платформы использовалось в стратиграфической схеме 1962 г., а сейчас в таком объеме принято для Урала.

2.3. Объем орловского надгоризонта ограничить лебедянским, опуховским и плавским горизонтами и их аналогами (среднефаменский подъярус), поскольку в субрегиональной схеме Волго-Уральской области выделен заволжский надгоризонт, охватывающий озерский, хованский и зиганский горизонты; считать целесообразным рассматривать *заволжский* надгоризонт в качестве не только субрегионального, но и регионального подразделения.

2.4. Просить Комиссию МСК по девонской системе утвердить предлагаемые региональные надгоризонты.

3. Заслушав сообщение А. С. Алексеева о решении бюро секции карбона о расчленении верейского горизонта, бюро РМСК отмечает:

3.1. По данным детальной корреляции разрезов, результаты которой отражены в подготовленной к изданию монографии «Средний карбон Московской синеклизы (юго-западная часть)», установлено, что в шацкую толщу в различных районах включались отложения разного возраста, относящиеся как к разным частям верейского горизонта, так и к доверейской азовской свите.

В верейском горизонте выделяются три крупных циклита. Нижний соответствует максимальной трансгрессии, его отложения представлены в широко известном разрезе у д. Альютово на р. Проня. Второй циклит, отделенный от первого перерывом, представлен преимущественно аллювиальными и лагунными отложениями; они обнаруживаются на р. Скнига. Третий циклит, выделявшийся ранее в качестве ордынской толщи, представлен в основном карбонатными отложениями; по комплексу конодонтов он отличается от первых двух циклита.

3.2. Бюро РМСК решило:

3.2.1. Утвердить решение секции карбона об упразднении шацкой толщи и выделении в верейском горизонте в центральных районах Восточно-Европейской платформы трех свит:

– альютовской со стратотипом у д. Альютово на р. Проня.

– скниговской со стратотипом на р. Скнига;

– ордынской со стратотипом в Ордынской скважине (г. Москва, глубина 159,0–167,0 м).

3.2.2. Выделить в местной стратиграфической схеме карбона Московской синеклизы верейскую серию, объединяющую эти свиты и по объему соответствующую верейскому горизонту.

4. Уточненная региональная стратиграфическая схема неоплейстоцена центральных районов, принятая Бюро РМСК 23 марта 2000 г., по просьбе Комиссии МСК по четвертичной системе была в октябре 2000 г. рассмотрена на заседании Комиссии по изучению четвертичного периода РАН. Схема была в целом одобрена, однако были высказаны пожелания еще раз обсудить вопрос об использовании для верхнего горизонта среднего неоплейстоцена названия «днепровский», а не «московский», а также о количестве подгоризонтов в ильинском горизонте.

После обмена мнениями Бюро РМСК считает целесообразным сохранить за верхним горизонтом среднего неоплейстоцена название «московский», а в ильинском горизонте выделить три подгоризонта, средний из которых соответствует сетуньскому оледенению, а нижний и верхний включают соответственно досетуньские и послесетуньские отложения.

В то же время Бюро РМСК считает целесообразным принять предложение Ю. И. Иосифовой о выделении в региональной стратиграфической схеме, наряду с горизонтами и подгоризонтами, климатолитов (криомеров и термомеров) с собственными названиями, которые хорошо выделяются в бассейне Верхнего палео-Дона.

Бюро РМСК просит Комиссию МСК по четвертичной системе утвердить предлагаемую уточненную региональную стратиграфическую схему Центральных районов.

5. Рассмотрев предложения Поволжской секции РМСК о выделении в Саратовском Заволжье заволжской и богоявленской свит, установленных в основном по результатам палеомагнитного изучения разреза скв. 202 у с. Богородское и отвечающих соответственно эоплейстоцену и низам неоплейстоцена (ильинский и донской горизонты?), Бюро РМСК:

5.1. Считает целесообразным выделить предлагаемые местные стратоны, каждый из которых охватывает значительный стратиграфический интервал, в ранге серий.

5.2. Соглашается с выделением *богоявленской серии* со стратотипом в скв. 202 у с. Богородское, глубина 9–36,5 м (намагниченность положительная, с двумя интервалами обратной полярности).

5.3. Соглашается с выделением серии со стратотипом в той же скважине, глубина 36,5–86,5 м (намагниченность отрицательная, с интервалом прямой полярности на глубине 48–49 м, сопоставляемым с микрозоной Харамиль). Однако в связи с тем, что название «заволжский» преоккупировано (в девоне в том же регионе выделяется заволжский надгоризонт), Бюро РМСК просит Поволжскую секцию предложить для этой серии другое название.

5.4. Бюро РМСК просит Поволжскую секцию опубликовать в журнале «Недра Поволжья и Прикаспия» описание стратотипического разреза выделенных подразделений.

Председатель РМСК

С. М. ШИК

Ученый секретарь

А. Г. ОЛФЕРЬЕВ

РЕШЕНИЕ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО РЕГИОНАЛЬНОГО СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО СОВЕЩАНИЯ ПО СТРАТИГРАФИЧЕСКОЙ СХЕМЕ ВЕРХНЕМЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ ПЛАТФОРМЫ

Межведомственное региональное стратиграфическое совещание (МРСС) по стратиграфической схеме верхнемеловых отложений Восточно-Европейской платформы было проведено Комиссией МСК по меловой системе и РМСК по Центру и Югу Русской платформы 11 января 2001 года в г. Москва.

В совещании приняли участие 38 специалистов, представляющих 20 организаций из 10 городов России: Москвы (МГУ, ГИН РАН, Институт литосферы РАН, ИГиРГИ, «Аэрогеология», «Геосинтез – Центр», ДПР по Центральному району); Санкт-Петербурга (СПбГУ, ВНИГРИ, «Океангеология»), Саратова (Саратовский Университет, НИИ Геологии СГУ), Воронежа (Воронежский Университет), Ростова (Ростовская геологоразведочная экспедиция), Белгорода (ОАО «Белгородгеология»), Саранска (Куйбышевская геологоразведочная экспедиция), Ульяновска (Геологоразведочная экспедиция) и Ессентуков (Северо-Кавказская РМСК).

На совещании была рассмотрена стратиграфическая схема верхнего мела чехла Восточно-Европейской платформы, объединяющая три субрегиональных стратиграфических схемы: Московской синеклизы, Воронежской антеклизы и Поволжья. Ее разработка была начата еще в 1985 г. под руководством М. Я. Бланка, после кончины последнего в 1997 г. работы проводились под руководством А. Г. Олферьева. В разработке схемы участвовали Т. Ю. Жаке и А. Г. Олферьев (Московская синеклиза), А. А. Лесинков и Е. А. Писанникова (Муромско-Ломовский прогиб Волго-Уральской антеклизы), Г. А. Жукова, Е. М. Первушов, А. В. Иванов и Е. В. Попов (Уль-

яновско-Саратовский прогиб Волго-Уральской антеклизы), А. Г. Олферьев (Павловский и Щигровский своды, Рославльский прогиб, Восточно-Белорусская, Белгородская и Тамбовская моноклинали Воронежской антеклизы), Е. М. Первушов, А. В. Иванов и Е. В. Попов (Хомерская и Приволжская моноклинали Воронежской антеклизы), С. И. Застрожнов, А. С. Застрожнов и В. Н. Беньяковский (Волгоградское правобережье в пределах Приволжской моноклинали Воронежской антеклизы), С. И. Застрожнов, А. С. Застрожнов при участии В. И. Левиной, А. В. Зайцева и Е. Н. Федоренко (Ростовский выступ Украинского щита).

Региональная шкала верхнего мела Русской плиты сопоставлена с проектом общей стратиграфической шкалы данного отдела, составленного А. Г. Олферьевым и А. С. Алексеевым, и одобрена Комиссией МСК по стратиграфии меловой системы в апреле 2000 г.

Субрегиональные стратиграфические схемы предварительно рассматривались на рабочих совещаниях в городах: Нижнем Новгороде, Саратове (дважды), Ростове, Санкт-Петербурге и Москве, а также на заседаниях бюро РМСК по Центру и Югу Русской платформы и Комиссии МСК по меловой системе. На состоявшемся в январе 2001 г. совещании в обсуждении представленных субрегиональных стратиграфических схем участвовало 16 человек. Все выступавшие предлагали одобрить представленные материалы, высоко оценив работу, проделанную при создании региональной стратиграфической схемы, в которой впервые достаточно обоснованно скоррелированы местные стратиграфические подразделения всей южной части Восточно-Европейской платформы с выделенными региональными стратиграфическими подразделениями.

Совещание решило:

1. Одобрить представленную стратиграфическую схему верхнемеловых отложений Русской платформы и рекомендовать ее для утверждения в МСК в качестве унифицированной.
2. Исключить из региональной части схемы слои с маринокулями. Видовой состав этой группы ископаемых остатков поместить в графе «Брахиоподы» раздела «Характерные комплексы фауны».
3. Отметить слабую изученность диатомовых водорослей верхнемеловых отложений Восточно-Европейской платформы; рекомендовать отразить в объяснительной записке к схеме опубликованные данные по диатомеям, а при дальнейших работах, по возможности, интенсифицировать их изучение.

4. Поблагодарить С. М. Шика за прекрасную организацию исследований и многочисленных совещаний, а также А. Г. Олферьева и А. С. Алексеева за отличное руководство проведенными работами.

**Председатель Комиссии МСК
по меловой системе**

В. А. ПРОЗОРОВСКИЙ

Ученый секретарь

А. А. ФЕДОРОВА

**ИНФОРМАЦИЯ О МЕЖВЕДОМСТВЕННЫХ
РЕГИОНАЛЬНЫХ СТРАТИГРАФИЧЕСКИХ СОВЕЩАНИЯХ,
ПРОВЕДЕНИЯХ В 2000–2001 гг.**

Регион	Тематика совещания	Время проведения	Место проведения
	Общие вопросы расчленения докембрия	Июнь 2000 г.	Апатиты
Западно-Сибирская равнина	Палеоген и неоген Западно-Сибирской равнины	Сентябрь 2000 г.	Новосибирск
Восточно-Европейская платформа	Верхнемеловые отложения Восточно-Европейской платформы	Январь 2001 г.	Москва

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Постановления и рекомендации Межведомственного стратиграфического комитета	4
Постановление по Общей стратиграфической шкале нижнего до- кембрия России	—
Постановление по Региональной стратиграфической схеме силу- рийских отложений Северного Кавказа	6
Постановление по Региональной стратиграфической схеме верхне- меловых отложений Восточно-Европейской платформы	7
Постановление по Региональным стратиграфическим схемам палеогеновых и неогеновых отложений Западно-Сибирской равнины	8
Постановление о Международной стратиграфической шкале 2000 г.	10
Международная стратиграфическая шкала 2000 г. и задачи страти- графических исследований в России. Доклад А. И. Жамойды	16
Протокол совместного расширенного заседания Бюро НРС МПР и Бюро МСК России.	23
Материалы комиссий по системам	25
Комиссия по девонской системе	—
Информация о VII выездной сессии Комиссии МСК по девон- ской системе в Рудном Алтае	—
Решения Комиссии по девонской системе.	29
Комиссия по палеогеновой системе	34
Комиссия по четвертичной системе	36
Материалы Региональных межведомственных стратиграфических комиссий.	38
Региональная межведомственная стратиграфическая комиссия по Центрю и Югу Русской платформы	—
Решение расширенного заседания бюро РМСК 23 марта 2000 г.	—

Решение расширенного заседания бюро РМСК 25 января 2001 г.	44
Материалы совещаний	49
Решение Межведомственного регионального стратиграфического совещания по стратиграфической схеме верхнемеловых отложений Восточно-Европейской платформы	—
Информация о Межведомственных региональных стратиграфических совещаниях, проведенных в 2000–начале 2001 г.	51

**ПОСТАНОВЛЕНИЯ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО
СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО КОМИТЕТА
И ЕГО ПОСТОЯННЫХ КОМИССИЙ**

ВЫПУСК 33

Редактор *Т. С. Лысенко*

Технический редактор *Д. Г. Воробьевева*

ЛП № 000014 от 28.08.98

Подписано в печать 14.02.2002. Формат 60×84 $\frac{1}{16}$.
Печ. л. 3,5. Уч.-изд. л. 4,5. Тираж 450 экз. Зак. № . Цена договорная

ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский
геологический институт им. А. П. Карпинского» (ВСЕГЕИ)
199106, Санкт-Петербург, Средний пр., 74
Тел. 328-9068, 328-9292. Факс 328-9047

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленных диапозитивов
в ООО «Фабрика цветной печати»
197110, Санкт-Петербург, Левашовский пр., д. 13.
Лицензия серия ПД № 2-69-610. АООО229 от 24.04.2001 г.
Тел. (812) 248-0890