

МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ
КОМИТЕТ РОССИИ

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

ВЫПУСК 32

Санкт-Петербург • 2001

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКАЯ
АКАДЕМИЯ НАУК

ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ ИМ. А. П. КАРПИНСКОГО

МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ РОССИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЯ
МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО
СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО КОМИТЕТА
И ЕГО ПОСТОЯННЫХ КОМИССИЙ

ВЫПУСК 32



Издательство ВСЕГЕИ
Санкт-Петербург • 2001

Постановления Межведомственного стратиграфического комитета и его постоянных комиссий. Вып. 32. СПб.: 2001. 46 с. (МПР РФ; РАН; ВСЕГЕИ; МСК РФ).

Публикуется приказ МПР РФ об утверждении положения о МСК, его структуры и состава.

Кроме того, публикуются постановления МСК по стратиграфическим схемам рифея и венда Волго-Уральской области, девона Северного Кавказа, триаса Прикаспия, палеогена юга Европейской России. Схемы неогена Юга европейской России и квартера Западно-Сибирской равнины, представленные в МСК, были возвращены авторам не доработку, о чем здесь публикуются соответствующие документы. В сборнике печатается письмо председателя МСК постоянным комиссиям МСК о порядке рассмотрения региональных стратиграфических схем. Помешаются материалы некоторых комиссий МСК по системам и РМСК, информация о проведенных МРСС. Публикуется обновленная структура и состав РМСК по Северо-Западу России. Завершается сборник таблицей проведенных в 1999–2000 гг. стратиграфических совещаний.

Ответственный редактор

Председатель МСК член-корр. РАН А. И. ЖАМОЙДА

Составитель

Ученый секретарь МСК Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

© Министерство природных ресурсов Российской Федерации, 2001

© Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского, 2001

© Межведомственный стратиграфический комитет России, 2001

ПРЕДИСЛОВИЕ

Проект нового Положения о МСК, его структуры и состава был рассмотрен и одобрен Отделением геологии, геофизики, геохимии и горных наук РАН (Постановление Бюро ОГТТГН РАН от 08.10.99 № 13100/13-72). Приказ министра геологии Министерства природных ресурсов РФ Б. А. Яцкевича об утверждении данного Положения (№ 145 от 01.06.00) печатается в настоящем выпуске.

В сборнике публикуются постановления МСК по стратиграфическим схемам, утвержденным на заседании Бюро МСК 27–28 января и 25 февраля 2000 г. На первом заседании были утверждены схемы: рифея и венда Волго-Уральской области, девона Северного Кавказа, триаса Прикаспийского региона, палеогена юга Европейской России. На это же заседание Бюро МСК была также представлена схема неогена юга Европейской России, однако она была возвращена авторам на доработку. Подобное решение было принято на заседании 25 февраля по схеме квартера Западно-Сибирской равнины. После дополнительного рассмотрения в Комиссии МСК по квартеру в мае 2000 г. схема была утверждена МСК в качестве унифицированной.

В сборнике печатается письмо председателя МСК А. И. Жамойды о порядке рассмотрения региональных стратиграфических схем в МСК, разосланное председателям всех постоянных комиссий Комитета.

Далее помещены материалы комиссий МСК по системам мезозоя, а также информации: о III МРСС – по нижнему докембрию Карелии и Кольского полуострова в Петрозаводске (18.06.99); о III Всероссийском совещании по общим вопросам расчленения докембрия в Апатитах (13–17.06.00).

Публикуется обновленная структура и состав РМСК по Северо-Западу России.

Сборник завершается информацией о проведенных в 1999–2000 гг. МРСС.

ПРИКАЗ

01.06.2000

Москва

№ 145

Об утверждении Положения о Межведомственном стратиграфическом комитете России, его структуры и состава

В целях обеспечения единого научно-методического руководства стратиграфическими исследованиями на территории России и в отдельных регионах; рассмотрения и решения вопросов общей и региональной стратиграфии; координации стратиграфических работ, выполняемых организациями МПР России и Российской академии наук; по согласованию с Отделением геологии, геофизики, геохимии и горных наук РАН (постановление Бюро ОГГГН РАН от 08.10.1999 г. № 13100/13-72)

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить Положение о Межведомственном стратиграфическом комитете (МСК) России, его структуру и состав согласно приложениям 1–3 .
2. Назначить председателем МСК России заведующего сектором ВСЕГЕИ, члена-корреспондента РАН Жамойду Александра Ивановича.
3. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на начальника Управления науки Н. В. Милетенко.
4. Считать утратившим силу приказ Роскомнедр и ОГГГН РАН № 121/13100-1325 от 16.06.92.

Министр

Б. А. ЯЦКЕВИЧ

ПОЛОЖЕНИЕ О МЕЖВЕДОМСТВЕННОМ СТРАТИГРАФИЧЕСКОМ КОМИТЕТЕ РОССИИ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Межведомственный стратиграфический комитет (МСК) России является высшим межведомственным органом, организующим и координирующим стратиграфическую службу в России, обеспечивающим научно-методическое руководство стратиграфическими исследованиями на всей территории страны и в отдельных регионах, рассматривающим и решающим актуальные вопросы стратиграфии.

1.2. МСК функционирует при Всероссийском научно-исследовательском геологическом институте им. А. П. Карпинского (ВСЕГЕИ) Министерства природных ресурсов Российской Федерации. Оперативное обеспечение организационной и научно-методической деятельности МСК и его комиссий возлагается на целевое подразделение в структуре ВСЕГЕИ. Состав, статус и порядок финансирования научной деятельности целевого подразделения определяется ВСЕГЕИ посредством заключения договора с Министерством природных ресурсов Российской Федерации.

1.3. Издание постановлений и трудов МСК, решений межведомственных региональных стратиграфических совещаний (МРСС) финансируется Министерством природных ресурсов Российской Федерации и Российской академией наук.

1.4. МСК осуществляет свою деятельность в сотрудничестве с научно-исследовательскими и производственными организациями, Научно-редакционным советом МПР России, его региональными экспертными советами, Главной редакционной коллегией по геологическому картографированию, научно-исследовательскими институтами РАН и академий стран СНГ, высшими учебными заведениями.

1.5. Решения (постановления) МСК, утвержденные в установленном порядке, являются обязательными для всех организаций, проводящих соответствующие работы на территории России.

1.6. Утвержденные МСК региональные корреляционные стратиграфические схемы являются обязательными для использования в качестве основы при разработке легенд обзорных, сводных и полных карт различного масштаба

1.7. МСК поддерживает систематическую связь с Международной комиссией по стратиграфии и ее подкомиссиями, имеет в них своих официальных представителей.

1.8. МСК имеет свой бланк (на русском и английском языках).

2. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ МСК РОССИИ И ЕГО КОМИССИЙ

2.1. В области общей стратиграфии:

– разработка общей стратиграфической шкалы протерозоя и архея;

– уточнение и детализация общей стратиграфической шкалы фанерозоя, включая определение границ и стратиграфических объемов систем, отделов и ярусов;

– участие в международных проектах и других международных мероприятиях (конгрессах, совещаниях, симпозиумах), имеющих целью совершенствование общей стратиграфической шкалы;

– научно-методическое руководство изучением стратотипов ярусов, прежде всего, установленных на территории России;

– разработка зональных биостратиграфических шкал;

– разработка принципов стратиграфии и стратиграфической классификации, терминологии и номенклатуры, стратиграфической корреляции и др.;

– участие в апробации новых методов стратиграфических исследований, способствование их внедрению;

– совершенствование Стратиграфического кодекса.

2.2. В области региональной стратиграфии МСК участвует:

– в составлении государственных (межведомственных) программ стратиграфических и палеонтологических исследований на территории России, включая организацию и проведение необходимых МСС (региональных и районных);

– в разработке и совершенствовании стратиграфической основы для геолого-съёмочных и геологоразведочных работ;

– в составлении региональных и местных стратиграфических схем с их рассмотрением в комиссиях МСК и утверждением на расширенном Бюро или пленуме МСК;

– в выборе опорных разрезов и научно-методическом руководстве их изучением;

– в проведении научно-методических консультаций производственных и научных организаций различных ведомств, Научно-редакционного совета МПР России и его региональных экспертных советов по вопросам стратиграфии (в рамках деятельности МСК);

– в осуществлении научно-методического руководства работами по подготовке к изданию стратиграфических словарей (служба стратиграфической номенклатуры).

2.3. В области организации стратиграфической службы и стратиграфических исследований:

– участие в координации ежегодных и перспективных планов стратиграфических исследований всех ведомств;

– координация стратиграфических исследований, проводимых на территории России, с соответствующими исследованиями в странах СНГ;

– содействие в организации межведомственных стратиграфических исследований;

– организация научных сессий с целью обсуждения актуальных проблем стратиграфии;

– организация межведомственных стратиграфических совещаний, коллоквиумов и т. д.;

– издание «Постановлений МСК и его постоянных комиссий», трудов МСК, а также решений региональных межведомственных стратиграфических совещаний.

3. СОСТАВ И СТРУКТУРА МСК РОССИИ

3.1. В состав МСК входят ведущие специалисты в области стратиграфии, рекомендуемые для участия в его работе различными ведомствами и организациями.

3.2. В структуре МСК предусматривается бюро и постоянные комиссии.

3.3. Постоянные комиссии создаются решением Бюро МСК, работают под его научно-методическим руководством и по своим задачам и роду деятельности подразделяются на комиссии по си-

стемам фанерозоя и подразделениям докембрия, региональные комиссии и предметные комиссии.

В рамках комиссий могут создаваться подкомиссии и секции.

Комиссии руководствуются в своей деятельности типовыми или индивидуальными положениями, утвержденными Бюро МСК.

3.4. Рабочие группы (временные комиссии) создаются для решения конкретных вопросов или рассмотрения спорных ситуаций решениями постоянных комиссий или Бюро МСК. После выполнения определенного задания рабочие группы (временные комиссии) распускаются.

4. ПОРЯДОК ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МСК РОССИИ, ЕГО БЮРО И КОМИССИЙ

4.1. Высшим органом МСК является пленарное заседание (пленум), созываемое Бюро Комитета.

На пленум выносятся важнейшие вопросы в области общей стратиграфии (теоретические проблемы, разработка общей стратиграфической шкалы, Стратиграфический кодекс и др.), региональной стратиграфии, а также обсуждение перспектив развития стратиграфии.

4.2. Постоянным действующим органом МСК является его Бюро, которое проводит обычные и расширенные заседания. На расширенные заседания приглашаются специалисты по конкретным рассматриваемым вопросам.

Бюро обсуждает и решает вопросы, касающиеся региональной геологии, организационные вопросы МСК и стратиграфической службы; заслушивает отчеты комиссий и рабочих групп; составляет перспективные и годовые планы работы, готовит отчеты о деятельности МСК.

Расширенное заседание Бюро при достаточной представительности участников может принимать решения по региональной стратиграфии и частным вопросам общей стратиграфии.

4.3. Пленум МСК или заседание Бюро считается полномочным, если в них участвует не менее $3/5$ списочного состава, включая членов МСК, приславших письменные мнения по рассматриваемому вопросу.

Пленум МСК или заседание Бюро принимают решение по организационным вопросам простым большинством голосов участников заседания.

Спорные научные вопросы решаются членами МСК после всестороннего обсуждения, а при невозможности согласованного решения большинством не менее 2/3 участников заседания.

Предложения, не принятые большинством, кратко формулируются и фиксируются в постановлении в виде особых мнений.

4.4. Постоянные комиссии работают по собственным планам, которые представляются в Бюро МСК в конце предшествующего года одновременно с отчетами за прошедший год.

5. ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ОТЧЕТНОСТЬ МСК РОССИИ

5.1. МСК издает свои труды по плану и в объемах, согласованных с МПР России и РАН.

5.2. Организация издания трудов МСК возлагается на Бюро Комитета с привлечением высококвалифицированных научных редакторов на общественных началах.

5.3. Постановления и решения МСК и его комиссий публикуются в выпусках «Постановлений МСК и его постоянных комиссий» через ВСЕГЕИ.

5.4. Решения межведомственных региональных стратиграфических совещаний (стратиграфические корреляционные схемы и объяснительные записки к ним) публикуются организациями, ответственными за проведение МРСС.

5.5. Отдельные решения МСК оперативно рассылаются Бюро в заинтересованные комиссии МСК и учреждения до их публикации.

5.6. МСК представляет ежегодно отчеты в Министерство природных ресурсов Российской Федерации и ОГГТП Российской академии наук о своей деятельности и постоянных комиссий.

**СТРУКТУРА
МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО
СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО КОМИТЕТА РОССИИ**

Бюро МСК

Почетный председатель
Председатель
Заместители председателя
Ученый секретарь
Члены бюро

Комиссии по системам фанерозоя и докембрию

Комиссия по нижнему докембрию
Комиссия по верхнему докембрию
Комиссия по кембрийской системе
Комиссия по ордовикской и силурийской системам
Комиссия по девонской системе
Комиссия по каменноугольной системе
Комиссия по пермской системе
Комиссия по триасовой системе
Комиссия по юрской системе
Комиссия по меловой системе
Комиссия по палеогеновой системе
Комиссия по неогеновой системе
Комиссия по четвертичной системе

**Региональные межведомственные
стратиграфические комиссии (РМСК)**

РМСК по Северо-Западу России
РМСК по Центру и Югу Русской платформы
Уральская РМСК

Предметные комиссии

Комиссия по стратиграфической классификации, терминологии и номенклатуре

Комиссия по региональным стратиграфическим схемам

Комиссия по стратиграфии шельфа

Комиссия по магнитостратиграфии

Приложение 3
к приказу МПР России
от 01 июня 2000 г. № 145

СОСТАВ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО КОМИТЕТА

Бюро Комитета

1. Соколов Б. С. – академик РАН, почетный председатель
2. Жамойда А. И. – член-корреспондент РАН, председатель
3. Гладенков Ю. Б. – доктор геолого-минералогических наук, Геологический институт РАН, заместитель председателя
4. Прозоровский В. А. – доктор геолого-минералогических наук, Санкт-Петербургский государственный университет, заместитель председателя
5. Розанов А. Ю. – член-корреспондент РАН, заместитель председателя
6. Семихатов М. А. – академик РАН, заместитель председателя

7. Прозоровская Е. Л. – кандидат геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского МПР России и РАН, ученый секретарь

Члены Бюро

8. Алексеев А. С. – доктор геолого-минералогических наук, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова
9. Бондарев В. И. – кандидат геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский институт геологии и минеральных ресурсов Мирового океана МПР России и РАН
10. Вольский А. С. – кандидат геолого-минералогических наук, НРС МПР России
11. Грамберг И. С. – академик РАН
12. Кагарманов А. Х. – доктор геолого-минералогических наук, Санкт-Петербургский горный институт
13. Каныгин А. В. – член-корреспондент РАН
14. Киреев А. С. – МПР России
15. Киричкова А. И. – доктор геолого-минералогических наук, Всероссийский нефтяной научно-исследовательский геолого-разведочный институт МПР России и РАН
16. Ковалевский О. П. – кандидат геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского МПР России и РАН
17. Корень Т. Н. – доктор геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского МПР России и РАН

18. Коротков В. А. – доктор геолого-минералогических наук, Институт геологии и разработки горючих ископаемых Минэнерго России и РАН
19. Краснов В. И. – кандидат геолого-минералогических наук, Сибирский научно-исследовательский институт геологии, геофизики и минерального сырья МПР России и РАН
20. Олейников А. Н. – доктор геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского МПР России и РАН
21. Путинцев В. К. – доктор геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского МПР России и РАН, главная редколлегия Госгеолкарт
22. Чувашов Б. И. – член-корреспондент РАН
23. Шик С. М. – кандидат геолого-минералогических наук, Геосинтез

Члены Комитета

24. Алексеев М. Н. – доктор геолого-минералогических наук, Геологический институт РАН
25. Ахметьев М. А. – доктор геолого-минералогических наук, Геологический институт РАН
26. Барсков И. С. – доктор биологических наук, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова
27. Басов В. А. – кандидат геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский институт геологии и минеральных ресурсов Мирового океана МПР России и РАН

28. Беккер Ю. Р. – доктор геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского МПР России и РАН
29. Борисов Б. А. – кандидат геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского МПР России и РАН
30. Бугрова Э. М. – доктор геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского МПР России и РАН
31. Гурари Ф. Г. – доктор геолого-минералогических наук, Сибирский научно-исследовательский институт геологии, геофизики и минерального сырья МПР России и РАН
32. Егоян В. Л. – доктор геолого-минералогических наук, ВНИПИТермнефть Минэнерго России (по согласованию)
33. Елкин Е. А. – доктор геолого-минералогических наук, Объединенный институт геологии, геофизики и минералогии СО РАН
34. Захаров В. А. – доктор геолого-минералогических наук, Геологический институт РАН
35. Зубаков В. А. – доктор геолого-минералогических наук, Гидрологический институт РАН
36. Котляр Г. В. – кандидат геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского МПР России и РАН
37. Красный Л. И. – член-корреспондент РАН

38. Кузнецова К. И. – доктор геолого-минералогических наук, Геологический институт РАН
39. Левен Э. Я. – доктор геолого-минералогических наук, Геологический институт РАН
40. Леонова Т. Б. – доктор геолого-минералогических наук, Геологический институт РАН
41. Найдин Д. П. – доктор геолого-минералогических наук, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова
42. Невеская Л. А. – доктор биологических наук, Палеонтологический институт РАН
43. Негруца В. З. – доктор геолого-минералогических наук, Геологический институт Кольского научного центра РАН
44. Ошуркова М. В. – доктор геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского МПР России и РАН
45. Потапенко Ю. Я. – доктор геолого-минералогических наук, Департамент природных ресурсов по Северо-Кавказскому региону
46. Ржонсницкая М. А. – доктор геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского МПР России и РАН
47. Ровнина Л. В. – доктор геолого-минералогических наук, Институт геологии и разработки горючих ископаемых Минэнерго России и РАН
48. Рублев А. Г. – кандидат геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского МПР России и РАН

49. Ростовцев К. О. – доктор геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского МПР России и РАН
50. Сальников Б. А. – доктор геолого-минералогических наук, СахалинНИПИморнефть Минэнерго России (по согласованию)
51. Симаков К. В. – академик РАН
52. Тесаков Ю. И. – доктор геолого-минералогических наук, Объединенный институт геологии, геофизики и минералогии СО РАН
53. Турбин М. Т. – кандидат геолого-минералогических наук, ХабГГГИ
54. Устрицкий В. И. – доктор геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский институт геологии и минеральных ресурсов Мирового океана МПР России и РАН
55. Федонкин М. А. – член-корреспондент РАН
56. Хейсканен К. И. – доктор геолого-минералогических наук, Геологический институт Карельского научного центра РАН
57. Хоментовский В. В. – доктор геолого-минералогических наук, Объединенный институт геологии, геофизики и минералогии СО РАН
58. Храмов А. Н. – доктор геолого-минералогических наук, Всероссийский нефтяной научно-исследовательский геологоразведочный институт МПР России и РАН
59. Шульдинер В. И. – доктор геолого-минералогических наук, Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского МПР России и РАН

**ПОСТАНОВЛЕНИЯ И РЕШЕНИЯ
МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО
СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО КОМИТЕТА**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПО СТРАТИГРАФИЧЕСКОЙ СХЕМЕ
ТРИАСОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ПРИКАСПИЙСКОГО РЕГИОНА
(В ПРЕДЕЛАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ)**

**(принято на расширенном заседании Бюро МСК
27 января 2000 г.)**

Рабочее совещание по уточнению стратиграфической схемы триасовых отложений Прикаспийского региона состоялось 7–9 июня 1999 г. в Саратове на базе Нижне-Волжского института геологии и геофизики (НВ НИИГГ) в соответствии с планом работ РМСК по Центру и Югу Русской платформы.

Бюро МСК заслушало:

1. Сообщение одного из составителей схемы Д. А. Кухтинова о содержании схемы.
2. Выступление председателя Комиссии МСК по триасовой системе и председателя Комиссии по стратиграфическим схемам А. Н. Олейникова.
3. Выступление председателя РМСК по Центру и Югу Русской платформы С. М. Шика.
4. Выступления при обсуждении схемы А. Х. Кагарманова, Т. Н. Корень, С. М. Шика, А. И. Киричковой, А. И. Жамойды.

**Бюро Межведомственного стратиграфического комитета
ПОСТАНОВИЛО:**

1. Принять стратиграфическую схему триасовых отложений Прикаспийского региона в качестве унифицированной. Схема рекомендуется для использования при подготовке серийных легенд Госгеолкарты-200 и их совершенствования.
2. При подготовке к печати учесть замечания, сделанные Комиссиями МСК по триасовой системе и по стратиграфическим схемам.

3. Привести Объяснительную записку в соответствие с требованиями Стратиграфического кодекса; включить в записку особые мнения.

4. Перед публикацией представить схему и объяснительную записку в Комиссию МСК по триасовой системе.

5. Просить руководство «Центргеологии» и РМСК по Центру и Югу Русской платформы обеспечить публикацию схемы и объяснительной записки в возможно короткий срок.

6. Выразить благодарность НВ НИИГГ (директор В. Я. Воробьев), НИИГеологии Саратовского университета (директор А. В. Иванов), а также С. М. Шику, А. Г. Олферьеву, В. Р. Лозовскому, Д. А. Кухтинову, Ю. А. Писаренко и М. Г. Миниху.

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

Ученый секретарь МСК

Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПО СТРАТИГРАФИЧЕСКИМ СХЕМАМ ПАЛЕОГЕНА ЮГА ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ

(принято на расширенном заседании Бюро МСК
27 января 2000 г.)

МРСС по палеогену юга Европейской России состоялось 22–24 декабря 1999 г. в ГИН в Москве. В ходе подготовки к Совещанию Комиссия МСК по палеогеновой системе провела ряд рабочих коллоквиумов (апрель 1998 г., январь и декабрь 1999 г.) на базе ГИН и составила макеты первых схем палеогена юга Европейской России.

Бюро Межведомственного стратиграфического комитета заслушало:

1. Сообщение председателя Комиссии по палеогеновой системе М. А. Ахметьева о структуре и содержании схем палеогена юга Европейской России.

2. Выступление председателя Комиссии по стратиграфическим схемам А. Н. Олейникова.

3. Выступление председателя РМСК по Центру и Югу Русской платформы С. М. Шика.

4. Выступления при обсуждении схем: А. С. Алексеева, В. А. Мусатова, В. Н. Беньямовского, Ю. Б. Гладенкова, Э. М. Бугровой, А. И. Жамойды.

Бюро Межведомственного стратиграфического комитета ПОСТАНОВИЛО:

1. Принять стратиграфическую схему палеогеновых отложений восточной части Большого Донбасса в качестве унифицированной.

2. Принять стратиграфическую схему палеогеновых отложений Поволжского и Прикаспийского региона в качестве унифицированной.

3. Принять стратиграфическую схему палеогеновых отложений Скифской плиты и Российского сектора Большого Кавказа в качестве унифицированной.

4. Принять стратиграфическую схему палеогеновых отложений Воронежской антеклизы в качестве унифицированной.

5. Одобрить представленную схему сопоставления палеогеновых отложений Юга Европейской России.

6. Отметить большое практическое и научное значение выполненной работы по впервые составленным схемам палеогена юга Европейской России. Унифицированные схемы рекомендуются для использования при подготовке серийных легенд Госгеолкарты-200 и их совершенствования.

7. Рекомендовать материалы схемы для использования при подготовке очерков в монографии по палеогеновым отложениям России.

8. При подготовке схем к печати учесть замечания, полученные от председателя Комиссии по стратиграфическим схемам.

9. Привести объяснительную записку в соответствии с требованиями Стратиграфического кодекса.

10. Просить руководство «Центргеологии» и РМСК по Центру и Югу Русской платформы обеспечить публикацию схем и объяснительной записки.

11. Выразить благодарность за подготовку схем и проведение совещания М. А. Ахметьеву, В. Н. Беньямовскому, С. М. Шиху, а также основным составителям схем: Е. И. Коваленко, Н. С. Письменной, Г. Е. Сидорову, В. А. Мусатову, А. С. Застрожнову, А. В. Зай-

цеву, Т. Е. Горбаткиной, Ю. И. Иосифовой, Г. Н. Александровой, а также группе биостратиграфов и палеонтологов ВСЕГЕИ, ГИН, ВНИГРИ, СПбГУ и др.

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

Ученый секретарь МСК

Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПО СТРАТИГРАФИЧЕСКИМ СХЕМАМ РИФЕЯ И ВЕНДА ВОЛГО-УРАЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

(принято на расширенном заседании Бюро МСК 28 января 2000 г.)

Всероссийское совещание по стратиграфии и палеонтологии рифея и венда востока Восточно-Европейской платформы состоялось в июне 1999 года в г. Уфе на базе Института геологии Уфимского НЦ РАН.

Бюро Межведомственного стратиграфического комитета заслушало:

1. Сообщение по схемам рифея и венда одного из составителей схем В. И. Козлова.

2. Выступление председателя Комиссии МСК по верхнему докембрию М. А. Семихатова, отметившего, что вопросы стратиграфии данного интервала указанного региона не обсуждались с 1974 г.

3. Выступление председателя РМСК по Центру и Югу Русской платформы С. М. Шика.

4. Выступление председателя Комиссии по стратиграфическим схемам А. Н. Олейникова.

5. Выступления при обсуждении схем: А. Х. Кагарманова, А. И. Жамойды, М. А. Ржонсницкой, Ю. Р. Беккера, Б. С. Соколова, К. Э. Якобсона.

Бюро Межведомственного стратиграфического комитета ПОСТАНОВИЛО:

1. Принять стратиграфическую схему рифейских отложений Волго-Уральской области в качестве корреляционной.

2. Принять стратиграфическую схему вендских отложений Волго-Уральской области в качестве унифицированной.

3. Обе схемы рекомендуются для использования при подготовке серийных легенд Госгеолкарты-200 и их совершенствования.

4. При подготовке к печати схем и объяснительной записки учесть сделанные замечания, в том числе отразить особые мнения.

5. Просить руководство АО «Башнефть» обеспечить публикацию схем и объяснительной записки в возможно короткий срок.

6. Выразить благодарность основным составителям схем Е. М. Аксенову, Ю. В. Андрееву, Т. В. Ивановой, В. И. Козлову, Р. Х. Масагутову, П. Н. Михайлову, Н. Д. Сергеевой, а также главным организаторам совещания – И. А. Исхакову («Башнефть»), В. Н. Пучкову (ИГ УНЦ РАН), М. А. Семихатову (ГИН РАН), Ф. М. Хайретдинову (Геолком Республики Татарстан), Р. А. Хамитову (Управление по недрам Республики Башкортостан).

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

Ученый секретарь МСК

Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПО СТРАТИГРАФИЧЕСКОЙ СХЕМЕ ДЕВОНСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

**(принято на расширенном заседании Бюро МСК
28 января 2000 г.)**

Впервые составленная региональная стратиграфическая схема девонских отложений Северного Кавказа была подготовлена под руководством Л. Д. Чегодаева в Северо-Кавказском РГЦ (г. Ессентуки) при активном участии Северо-Кавказской РМСК (председатель Ю. Я. Потапенко) и председателя Комиссии МСК по девонской системе М. А. Ржонсницкой. Проект схемы был рассмотрен на выездной сессии Комиссии МСК по девонской системе в г. Ессентуки на базе РГЦ 6–12 сентября 1999 г.

Бюро Межведомственного стратиграфического комитета заслушало:

1. Сообщение одного из составителей схемы В. Л. Омельченко (РГЦ), охарактеризовавшего схему девонских отложений Северного Кавказа.

2. Выступление председателя Комиссии МСК по девонской системе М. А. Ржонсницкой.

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

4. Выступления при обсуждении схемы Б. С. Соколова, А. С. Алексеева, А. Ю. Розанова, С. М. Шика, А. И. Жамойды.

**Бюро Межведомственного стратиграфического комитета
ПОСТАНОВИЛО:**

1. Принять региональную стратиграфическую схему девонских отложений Северного Кавказа в качестве корреляционной.

2. Отметить большую и очень важную работу по созданию схемы, составленной для данного региона впервые на основе многолетних исследований составителей и обобщения всех имеющихся последних данных.

3. Составителям схемы и объяснительной записки при подготовке к печати учесть замечания, сделанные на Бюро МСК.

4. Просить председателя РМСК по Центру и Югу Русской платформы С. М. Шика вместе с составителями схемы рассмотреть обоснованность выделенных на схеме горизонтов.

5. Просить руководство Северо-Кавказского РГЦ опубликовать схему и объяснительную записку к ней в возможно ближайшие сроки.

6. Выразить благодарность: за огромную многолетнюю работу по составлению первой региональной стратиграфической схемы девонских отложений Северного Кавказа Л. Д. Чегодаеву, а также сотрудникам СК РГЦ И. И. Грекову, В. Л. Омельченко за большую работу, сделанную в области изучения геологического строения районов развития девонских образований на Северном Кавказе.

Особую благодарность выразить членам Оргкомитета за прекрасную организацию выездной сессии девонской комиссии МСК: М. М. Курбанову – председателю Оргкомитета, первому зам. председателя СКРГЦ; Н. И. Пруцкому – генеральному директору ФГУП «Кавказгеолсъемка»; А. С. Тамбиеву – председателю Госкомитета природных ресурсов Карачаево-Черкесии; Ю. Я. Потапенко – председателю СК РМСК; Л. Д. Чегодаеву – председателю девонской секции СК РМСК; М. А. Ржонницкой – председателю девонской комиссии МСК, осуществившей научное руководство по проведению сессии; В. И. Краснову – зам. председателя девонской комиссии МСК и Т. Ф. Эйхгорн – ученому секретарю Комиссии МСК по девонской системе.

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

Ученый секретарь МСК

Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

заседания расширенного Бюро МСК по неогену от 27 января 2000 г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ: А. И. Жамойда (председатель МСК), Е. Л. Прозоровская (ученый секретарь МСК), члены Бюро МСК, члены МСК, приглашенные; всего 30 человек из 11 учреждений, 6 городов.

Повестка дня:

Рассмотрение стратиграфической схемы неогеновых отложений юга Европейской части России.

СЛУШАЛИ:

1. Сообщение о содержании схемы одного из ее составителей С. В. Попова (ПИН).
2. Информацию о ходе подготовки схемы председателя Комиссии МСК по неогеновой системе Ю. Б. Гладенкова, предложившего принять ее в качестве унифицированной.
3. Выступление председателя Комиссии по стратиграфическим схемам А. Н. Олейникова.
4. Выступления при обсуждении схемы: А. Х. Кагарманова, Т. Н. Корень, С. М. Шика, Е. И. Коваленко («Кавказгеология»), А. И. Жамойды, А. С. Алексеева, Н. С. Письменной («Кавказгеология»).

В выступлениях было отмечено:

1. Представленная стратиграфическая схема неогеновых отложений (с обстоятельной объяснительной запиской) впервые составлена для данного региона.
2. Схема является чисто регистрационной: в ней скоррелированы все выделенные к настоящему времени стратоны (от слоев и пачек до толщ и свит), однако не проведена унификация стратонов, необходимая для использования в геологическом картировании.
3. Макет схемы был впервые представлен на семинаре «Опорные разрезы неогена Восточного Паратетиса» (август, 1998 г.), обсуждался во время сессии ВПО (Санкт-Петербург, январь, 1999 г.), был разослан для внесения дополнений и изменений (февраль, 1999 г.), а затем рассмотрен на бюро и на заседании Комиссии МСК по неогеновой системе (апрель, 1999 г.). Макет схемы обсуждался также на региональном стратиграфическом совещании в г. Эссентуки (август, 1999 г.), а положение границы с олигоценом –

на заседании Комиссии МСК по палеогеновой системе (декабрь, 1999 г.). Заседание Комиссии МСК по неогеновой системе 21 января 2000 г., где было рекомендовано принять схему в качестве унифицированной, прошло, однако, без участия представителей Северо-Кавказской РМСК и «Кавказгеолсъемки».

РЕШИЛИ:

1. Принять рассмотренную схему как «Схему сопоставления неогеновых отложений юга европейской части России».

2. Отметить большую работу составителей и Комиссии МСК по неогеновой системе по подготовке первой стратиграфической схемы неогена данного региона, сопровождаемой подробной, составленной в соответствии с требованиями Стратиграфического кодекса России, объяснительной запиской.

3. Предложить Комиссии МСК по неогеновой системе (Ю. Б. Гладенков), Северо-Кавказской РМСК (Ю. Я. Потапенко) и РМСК по Центру и Югу Русской платформы (С. М. Шик) совместно доработать схему с учетом замечаний, высказанных на Бюро МСК и присланных от Северо-Кавказской РМСК.

4. Указанным трем комиссиям представить схему после доработки в Бюро МСК вместе с решением МРСС (Ессентуки, август, 1999 г.) и Комиссии МСК по неогеновой системе (Москва, январь, 2000 г.).

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

Ученый секретарь МСК

Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА

**заседания расширенного Бюро Комиссии МСК
по квартеру при председателе МСК от 25 февраля 2000 г.**

ПРИСУТСТВОВАЛИ: А. И. Жамойда (председатель МСК), Е. Л. Прозоровская (ученый секретарь МСК), Т. Н. Корень (член Бюро МСК), Б. А. Борисов (председатель Комиссии по квартеру), Е. П. Заррина (ученый секретарь Комиссии МСК по квартеру), В. А. Зубаков, Г. В. Котляр (члены МСК); члены Комиссии МСК

по квартиру: А. Е. Бабушкин, В. С. Волкова (СНИИГГИМС); В. В. Заморуев, Е. К. Ковригина, А. Н. Мельгунов, Е. А. Минина, В. Д. Гарноградский, Е. Б. Хотина, В. К. Шкатова, Г. М. Шор (ВСЕГЕИ); И. Л. Кузин (ВНИГРИ).

Повестка дня:

1. Рассмотрение Региональной стратиграфической схемы четвертичных отложений Западно-Сибирской равнины, принятой на МРСС в Новосибирске в ноябре 1999 г.

2. Рассмотрение стратиграфической схемы четвертичных отложений Западно-Сибирской равнины (Тюменская область) в связи с письмом заместителя председателя Западно-Сибирского регионального центра А. И. Подсосова председателю НРС МПР России А. С. Вольскому и директору ВСЕГЕИ О. В. Петрову.

Обе схемы были предварительно рассмотрены на заседании расширенного Бюро Комиссии МСК по квартире 24 февраля 2000 г. (протокол заседания прилагается).

1. СЛУШАЛИ:

1. Сообщение одного из составителей Региональной стратиграфической схемы четвертичных отложений Западно-Сибирской равнины В. С. Волковой.

2. Заключение по схеме председателя Комиссии по стратиграфическим схемам А. Н. Олейникова.

3. Выступление председателя Комиссии МСК по квартире Б. А. Борисова.

4. Выступления и вопросы при обсуждении схемы: В. А. Зубакова, И. Л. Кузина, А. И. Жамойды.

РЕШИЛИ:

1. Отметить большую работу по подготовке и проведению МРСС по четвертичным отложениям Западно-Сибирской равнины, завершённую составлением региональной стратиграфической схемы с подробной объяснительной запиской. Схема может быть квалифицирована в качестве унифицированной.

2. При подготовке к печати схемы и объяснительной записки к ней учесть все замечания, сделанные Комиссией МСК по квартире, Комиссией по стратиграфическим схемам и на настоящем заседании.

3. После внесения исправлений схему с запиской передать в Бюро МСК для утверждения.

II. СЛУШАЛИ:

1. Сообщение председателя Комиссии МСК по квартеру Б. А. Борисова о втором варианте схемы четвертичных отложений Западно-Сибирской равнины (Тюменская область).

2. Выступления при обсуждении схемы В. А. Зубакова, А. Н. Мельгунова, В. Д. Тарноградского, И. Л. Кузина, Е. К. Ковригиной, А. И. Жамойды.

РЕШИЛИ:

Просить Б. А. Борисова подготовить ответ А. И. Подсосову от Комиссии МСК по квартеру о необходимости серьезной доработки второго варианта схемы.

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

Ученый секретарь МСК

Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

СПРАВКА

Межведомственный стратиграфический комитет России после дополнительного рассмотрения в комиссии МСК по квартеру 19 мая 2000 г. региональной стратиграфической схемы четвертичных образований Западно-Сибирской равнины

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Принять схему в качестве унифицированной.

2. При подготовке к печати схемы и объяснительной записки учесть все полученные замечания и поместить в записку особые мнения Тюменских геологов.

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

Ученый секретарь МСК

Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

Председатель Комиссии МСК
по квартеру

Б. А. БОРИСОВ

О РАССМОТРЕНИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ СТРАТИГРАФИЧЕСКИХ СХЕМ В МСК

Последнее время при рассмотрении региональных стратиграфических схем и объяснительных записок к ним в комиссиях и в Бюро МСК отмечается систематическое нарушение реальных сроков их апробации, что в какой-то мере объясняется отсутствием соответствующих указаний в Приложении 7 Стратиграфического кодекса (1992 г.).

Стратиграфические схемы присылаются в Бюро МСК за несколько дней до объявленного срока заседания МСК, без предварительного обстоятельного рассмотрения на комиссиях МСК по системам и по стратиграфическим схемам. Некоторые объяснительные записки не содержат всех разделов, соответствующих требованиям Приложения 6 Стратиграфического кодекса.

В целях устранения выше перечисленных недостатков в работе по составлению и подготовке к изданию региональных стратиграфических схем прошу неукоснительно выполнять следующее:

1. Региональные (или районные) стратиграфические схемы и объяснительные записки к ним должны быть составлены в соответствии с требованиями, изложенными в Приложении 6 Стратиграфического кодекса. Объяснительная записка при необходимости может сопровождаться списком литературы, используемой при составлении схемы (это не было предусмотрено в п. 3 Приложения 6).

2. Предложение о включении в повестку дня заседания МСК рассмотрение схем должно быть прислано не позднее, чем за два месяца до заседания.

3. Схемы с объяснительными записками, а также решения МРСС и РМСК, должны быть представлены в Бюро МСК не позже, чем за десять дней до рассмотрения на Бюро или на пленуме МСК. За эти дни со схемами знакомятся члены Бюро, и схемы рассматриваются на бюро комиссий по системам (председатели которых работают в С.-Петербурге) и по стратиграфическим схемам. О месте и времени рассмотрения схем в комиссиях по нижнему и верхнему докембрию, кембрию, палеогену и неогену (председатели которых работают не в С.-Петербурге) составители должны договариваться особо. При этом один экземпляр схемы и записки должен быть представлен в Бюро МСК в вышеуказанный срок.

4. При отсутствии схемы и объяснительной записки в Бюро МСК в указанный срок, рассмотрение схемы снимается с повестки дня.

5. Если региональная стратиграфическая схема охватывает полный разрез системы или ее пограничные интервалы (низы или верхи разреза системы), необходимо при рассмотрении схемы на комиссии по данной системе участие представителей (предпочтительно председателей) «соседних» комиссий.

6. Если во время составления региональной (районной) схемы разрабатывается или утверждена соответствующая серийная легенда к Государственной геологической карте, то необходимо провести их согласование между собой.

П р и м е ч а н и е. Письмо согласовано с председателем НРС МПР А. С. Вольским и разослано всем председателям постоянных комиссий МСК.

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

КОМИССИИ ПО ТРИАСОВОЙ, ЮРСКОЙ И МЕЛОВОЙ СИСТЕМАМ

**Информация о совместном заседании
расширенных бюро комиссий
(11–13 апреля 2000 г.)**

В работе заседания принимало участие 28 человек из Москвы, Санкт-Петербург, Эссенуки (ГИН, Ин-т литосферы, ГУП «Геосинтез-Центр», СПбГУ, СПбГИ, ВСЕГЕИ, ВНИГРИ, «Океангеология», «Кавказгеолсъемка»).

Рассматривались вопросы:

1. Проблема использования региональных стратиграфических подразделений и их соотношения с ОСШ.
2. Проект ОСШ верхнемелового отдела.

По первому вопросу были заслушаны сообщения: В. А. Прозоровского, А. Н. Олейникова, К. О. Ростовцева: «Проблемы состояния региональных стратиграфических шкал и их значение»; Ю. С. Репина о бореальном зональном стандарте нижнего и среднего отделов юрской системы; И. И. Сей и Е. Д. Калачевой о стратиграфическом объеме волжского регионаруса и его корреляции с титонским и берриасским ярусами; А. Г. Олферьева «Стратиграфическая схема юрской и меловой систем Русской плиты – основа легенды геологической карты региона нового поколения».

Были также зачитаны письма В. А. Захарова и Г. Ю. Барбошкина о зональных стандартах мезозоя Бореальной области.

После обсуждения сообщений были приняты следующие решения:

Единицы легенд геологических карт нового поколения должны устанавливаться на базе региональных стратиграфических схем.

Легенды должны утверждаться Редакционным советом при обязательном участии членов стратиграфических комиссий МСК и секций РМСК.

Стратоны различных категорий и групп, выделяемых Стратиграфическим кодексом, отличаются между собой, главным образом, обоснованием, а не площадью их распространения. Основой серийных легенд среднемасштабных геологических карт являются региональные подразделения.

Существует разное понимание сущности региональных подразделений, что обуславливает необходимость широкого обсуждения этого вопроса для установления единообразного понятия стратонов данного ранга.

Для обеспечения обоснованной корреляции в пределах крупных палеобиохорий следует приветствовать разработку типовых стратиграфических шкал для соответствующих территорий. Такие разработки в настоящее время ведутся В. А. Захаровым, Ю. С. Репиным и др. Собрание считает, что необходима разработка таксономической систематики для подразделений разных шкал.

Заседание одобряет принятые РМСК по Центру и Югу Русской платформы уточненные и дополненные стратиграфические схемы юрских и нижнемеловых отложений Русской плиты, касающиеся местных подразделений, соглашаясь с выделением в региональной части схемы предложенных горизонтов и надгоризонтов.

Заседание рекомендует к опубликованию эти схемы, отразив в их региональной части данные, полученные за последнее десятилетие.

Заседание одобряет проект региональной части стратиграфической схемы верхнемеловых отложений Русской плиты, внося в нее ряд изменений.

Все высказанные по проекту замечания необходимо отразить в объяснительной записке к схеме в разделе «особые мнения».

Заседание принимает стратиграфическую схему верхнемеловых отложений Московской синеклизы.

Существенные замечания по докладу А. Г. Олферьева были сделаны Д. П. Найдиным:

- 1) в схеме использованы неопубликованные свиты;
- 2) несоответствие в ряде случаев списков таксонов в региональной и местных графах схемы;

3) необходимо поместить для сравнения схемы Украины и Казахстана;

4) отсутствует соответствие части верхнемеловой схемы Русской плиты с предлагаемой палеомагнитной и наннопланктоновой шкалами.

Частные замечания были сделаны также Г. Н. Папуловым.

По второму вопросу (проект ОСШ верхнемелового отдела) выступили: А. А. Атабекян с критикой проекта ОСШ верхнемелового отдела, представленного А. Г. Олферьевым 27 января 2000 г. (на заседании бюро меловой комиссии) и вновь предложенного собранияю.

По предложенному проекту было принято следующее решение:

Одобрить представленный А. Г. Олферьевым проект общей стратиграфической шкалы верхнемеловых отложений и рекомендовать ее для рассмотрения на МСК. (Настоящий проект был ранее одобрен представительным собранием расширенного бюро РМСК по Центру и Югу России.) При этом необходимо отразить замечания по этой шкале (А. А. Атабекяна, Д. П. Найдина и др.) в объяснительной записке, в разделе «особые мнения».

Несогласия с проектом А. А. Атабекяна сводились с неприятием принципов построения ОСШ, основанных на новых материалах, а не на стратиграфических уровнях (границах) единиц ОСШ.

Существенные замечания сделаны Д. П. Найдиным:

1) для верхнего мела зоны следует выделять не на последовательности аммонитовых таксонов, а на использовании смены аммонитов, белемнитов и иноцерам;

2) сомнительна корреляция предлагаемых аммонитовых зон с последовательностями наннопланктоновых зон и зон по планктонным фораминиферам;

3) предлагаемый проект представляет собой «библиографическую стратиграфию», а не реально существующую схему.

Частные замечания были получены от В. Л. Егояна.

От имени председателей комиссий МСК по мезозойским системам:

Зам. председателя МСК

В. А. ПРОЗОРОВСКИЙ

Ученый секретарь Комиссии по меловой системе

А. А. ФЕДОРОВА

ИНФОРМАЦИЯ О III МЕЖВЕДОМСТВЕННОМ РЕГИОНАЛЬНОМ СТРАТИГРАФИЧЕСКОМ СОВЕЩАНИИ ПО СТРАТИГРФИИ НИЖНЕГО ДОКЕМБРИЯ КАРЕЛИИ И КОЛЬСКОГО П-ВА

от 18 июня 1999 года *
(г. Петрозаводск)

В работе МРСС участвовали 35 представителей из 10 геологических организаций Москвы, Санкт-Петербурга, Петрозаводска, Апатит, Мончегорска и Архангельска. Рассмотрели усовершенствованную стратиграфическую схему нижнего докембрия Карелии и Кольского п-ва как основу нового поколения геокарт масштаба 1 : 200 000 и 1 : 1 000 000, серии Карельская и Кольская. Макет схемы, разработанный по инициативе и под научно-методическим руководством В. З. Негруца – председателя Постоянной комиссии МСК по нижнему докембрию, при активном участии К. И. Хейсканена – председателя Региональной межведомственной стратиграфической комиссии по Северо-Западу России, был представлен МРСС В. И. Робоненом по поручению авторской рабочей группы в составе Ю. Б. Богданова, А. И. Голубева, В. Я. Горьковца, М. А. Корсаковой, В. С. Куликова, В. З. Негруца, А. М. Ремизовой, В. И. Робонена, С. И. Рыбакова и К. И. Хейсканена. В обсуждении представленной схемы активное участие приняли Ю. Б. Богданов, В. А. Глебовицкий, В. В. Жданов, М. А. Корсакова, В. С. Куликов, Ю. И. Лазарев, Ф. П. Митрофанов, Э. Б. Наливкина, В. З. Негруца, Т. Ф. Негруца, К. И. Хейсканен и др. Альтернативный вариант представленной схемы предложил Ю. Б. Богданов от коллектива специалистов ВСЕГЕИ (А. М. Ахмедов, Ю. Б. Богданов, Б. В. Петров, Л. В. Травин и В. И. Шульдинер).

* Более подробная информация о МРСС опубликована в журнале «Стратиграфия. Геологическая корреляция» (2000. Т. 8. № 4. С. 108–112).

После ответов на многочисленные вопросы, всестороннего сравнения и обсуждения рабочего макета схемы, его альтернативного варианта и особых мнений других специалистов принято следующее решение:

1. Утвердить в качестве корреляционной уточненную региональную стратиграфическую схему нижнего докембрия Карелии и Кольского п-ва, предложенную рабочим совещанием от 12 мая 1999 г. в Петрозаводске. Присвоить принятой схеме название «Корреляционная стратиграфическая схема нижнепротерозойских и архейских отложений Карело-Кольского региона» (таблица), что подчеркивает, во-первых, то обстоятельство, что принятая схема является итогом достаточно хорошо апробированной корреляции местных разрезов многочисленных изолированных тектонических структур (зон или террейнов) Карелии и Кольского п-ва, а, во-вторых, принадлежность Карелии и Кольского полуострова к геологически единому региону.

2. Считать необходимым разработать и утвердить единую для Карелии и Кольского п-ва схему типовых разрезов и опорных точек границ региональных стратиграфических подразделений всех рангов. Поручить Бюро комиссии организовать созыв и проведение в кратчайшие сроки специального совещания по этой проблеме с главной целью: систематизировать накопленные знания и выработать на их основе согласованный системный подход к дальнейшему изучению нижнего докембрия восточной части Балтийского щита, обратив особое внимание на всестороннее изучение границ стратонтов всех рангов, изотопное датирование возраста связанных с ними событий и оценку длительности стратиграфических перерывов и несогласий.

3. Рекомендовать секциям по архею и нижнему протерозою при дальнейшей работе над совершенствованием стратиграфии нижнего докембрия:

а) разработать геоисторические критерии выделения саамия, а также нижней и верхней границ лопия;

б) продолжить изучение внутреннего расчленения лопия и геологических критериев регионального трассирования его составных подразделений, а также датирование соответствующих возрастных рубежей;

в) всячески стимулировать целенаправленное доизучение слоистой структуры сумия, его нижней, верхней и внутренних границ, а также изотопного возраста его реперных событий;

КОРРЕЛЯЦИОННАЯ СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ И АРХЕЙСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ

**Принята на заседании Межведомственного
по стратиграфии нижнепротерозойских и архейских**

Общие (I–II) и региональные стратоны *					
I	II	III	IV	V	VI
Протерозой PR	Верхний PR₃	Рифей R	Бурзяний	Хогланд(ский) HG	
	Нижний PR₁	Ка- рел(ьск)ий K	Верхний K₃	Вепсий(ский) K₃² (VP)	
			Калевий(ский) K₃¹ (KL)		
			Средний K₂	Людковий(ский) K₂²(LD)	Сусар(ск)ий Su
				Ятулий(ский) K₂¹(JT)	Заонеж(ск)ий Zn
					Тулумозер(ск)ий Tm
			Нижний K₁	Медвежьегор(ск)ий Md	
	Янгозер(ск)ий Jn				
Архей A	Верхний A₂	Ло- пий(ский) L	Верхний L₂		
			Нижний L₁		
	Нижний A₁	Саам(ск)ий) S			

* – Ранги стратиграфических подразделений (I–VI): общая шкала (I–II): I – акротема, II – эонотема; региональная схема (III–VI): III – комплекс, IV – подкомплекс, V – надгоризонт, VI – горизонт.

** – Шкала Международной подкомиссии по стратиграфии докембрия.

*** – Плутоно-метаморфический комплекс.

СХЕМА НИЖНЕПРОТЕРОЗОЙСКИХ КАРЕЛО-КОЛЬСКОГО РЕГИОНА

регионального стратиграфического совещания
отложений в г. Петрозаводске 18 июня 1999 г.

Возраст, млн лет	Типовые разрезы и стратиграфические единицы	Общая шкала времени **			
		Возраст, млн лет	Период	Эра	Эон
1650	Разрез о-ва Хогланд	1600	Статерий	Палеопротерозой	Протерозой
	Шокшинская свита				
1800	Ладожская серия	1800	Орозирий		
1950	Сусарская свита				
2100	Заонежская свита	2050	Рясий		
	Тулумозерская свита				
	Медвежьегорская свита				
2300	Янгозерская свита	2300	Сидерий		
	Селецкий (р. Лужма) и Краснореченский разрезы				
2450	Ожиярви-Шомбозерский и Пайозерский разрезы	2500	Неоархей	Архей	
2600	Гимольская серия				
2800	Конттокская серия	2800			
3200	Водлозерский блок: ПМК ***	3200			Палеоархей
	Волоцкая толща	3600	Эоархей		

Примечание. Ю. Б. Богданов по поручению группы специалистов ВСЕГЕИ в составе А. М. Ахмедова, Ю. Б. Богданова, Б. В. Петрова, Л. В. Травина и В. И. Шульдинера представил альтернативную схему, в которой предлагается двучленное деление карелия.

Председатель Комиссии МСК по нижнему докембрию

В. З. НЕГРУЦА

Председатель РМСК по Северо-Западу России

К. И. ХЕЙСКАНЕН

г) продолжить изучение границ, объема и строения разрезов свекофенния как соподчиненного карелию верхнего подразделения второго ранга.

4. Предложить секции геохронологии разработать согласованный перечень валидных датировок возраста реперных стратотипических объемов нижнего докембрия Карелии и Кольского п-ва.

5. Отметить важность для практической работы публикации (размножения) принятой схемы и объяснительной записки к ней, в связи с чем предложить руководству РМСК по Северо-Западу России обратиться с просьбой о финансовом содействии к Карельскому и Кольскому геолкомам, а информацию о проделанной работе и данное решение направить для сведения и содействия в Министерство природных ресурсов России.

Председатель Комиссии по нижнему докембрию

В. З. НЕГРУЦА

Председатель РМСК по Северо-Западу России

К. И. ХЕЙСКАНЕН

ИНФОРМАЦИЯ О III ВСЕРОССИЙСКОМ СОВЕЩАНИИ «ОБЩИЕ ВОПРОСЫ РАСЧЛЕНЕНИЯ ДОКЕМБРИЯ»

С 13 по 17 июня 2000 г. в Апатитах состоялось III Всероссийское совещание «Общие вопросы расчленения докембрия». Совещание подвело итог работ Комиссии по нижнему докембрию за период после уфимского совещания 1990 г. и опубликования шкалы геологического времени докембрия, предложенной Международной подкомиссией по стратиграфии нижнего докембрия (Семихатов, 1992). В процессе этих работ путем письменного опроса и обсуждения на расширенных рабочих совещаниях (Санкт-Петербург, 1994, 1995, 1996, 1997, 1999 гг.; Петрозаводск, 1998, 1999 гг.; Москва, 1999 г.) дискуссионных вопросов методологии геологической периодизации и конкретной стратиграфии и геохронологии нижнего докембрия Северной Евразии определилось общее признание возможности применения к нижнему докембрию требований «Стратиграфического кодекса» (1992 г.), что, во-первых, привело к необходимости историко-геологического (событийного) обоснования границ стратонов и дат изотопного датирования их возраста, во-вторых, к выбору в качестве эталона Общей шкалы

одной из региональных схем (или нескольких таких схем, взятых без перекрытий и пропусков). Выбор такого эталона, разработка на его основе единой хроностратиграфической схемы России и ее принятие для последующего рассмотрения и утверждения на МСК и составило основную задачу совещания. Актуальность этой задачи определялась практической необходимостью совершенствования стратиграфической основы легенд нового поколения Геолкарт-1000/200, а также детализации и повышения достоверности прогнозно-металлогенической оценки докембрийских провинций и результативности поисков связанных с ним стратиформных месторождений полезных ископаемых.

В работе совещания приняли участие 97 человек от 18 российских и двух зарубежных организаций из 9 городов России (Апатиты, Владивосток, Заполярный, Магадан, Мончегорск, Москва, Петрозаводск, Санкт-Петербург, Хабаровск), а также из Беларуси (Минск) и Норвегии (Тронхейм). К Совещанию были подготовлены и изданы Материалы*, содержащие расширенные тезисы 101 доклада от более 150 авторов из 38 научных и производственных организаций (31 российских и 7 зарубежных).

Было заслушано 37 докладов:

11 по проблеме «Принципы расчленения: теория и методология» (Семихатов М. А.; Беккер Ю. Р.; Негруца В. З.; Черкасов Р. Ф.; Балашов Ю. А.; Куликова В. В. и Куликов В. С.; Баренбаум А. А.; Пушкарев Ю. Д.; Шарков Е. В. и Богатиков О. А.; Леонов М. Г.; Горяинов П. М.);

22 по проблеме «Расчленение, корреляция и местные региональные схемы» (Бибилова Е. В., Баянова Т. Б., Митрофанов Ф. П. и Пожиленко В. И.; Жуланова И. Л.; Негруца Т. Ф.; Руденко В. Е. и Руденко Ю. Л.; Глебовицкий В. А.; Петров Б. В.; Филатова Л. И.; Макарихин В. В. и Медведев П. В.; Белова М. Ю. и Ахмедов А. М.; Мележик В. А.; Куликов В. С., Лавров И. С., Пухтель И. С. и Куликова В. В.; Ахмедов А. М., Свешникова К. Ю. и Панова Е. Г.; Койстинен Т., Салтыкова Т. Е. и Глебовицкий В. А.; Дейли Дж. С., Балаганский В. В., Тиммерман М. Я. и Уайтхаус М. Я.; Богданов Ю. Б.; Козырева И. В. и Утробин Д. В.; Мишкин М. А. и Вовна Г. М.; Глебовицкий В. А., Миллер Ю. В. и Бибилова Е. В.;

* Материалы III Всероссийского совещания «Общие вопросы расчленения докембрия». Апатиты, 2000. 315 с. (250 экз.).

Богданов Ю. Б., Богачев В. А. и Проскураков В. В.; Корсакова М. А. и Иванов Н. М.; Горьковец В. Я. и Раевская М. Б.);

4 доклада по проблеме «Общая стратиграфическая схема нижнего докембрия Северной Евразии» (от Комиссии по нижнему докембрию и РМСК по Северо-Западу РФ – Робонен В. И. и Хейсканен К. И.; Петров Б. М.; Найденков И. В. и Архипова А. А.; Ахмедов А. М., Богданов Ю. Б., Петров Б. В., Травин Л. В. и Шульдинер В. И.);

39 докладов демонстрировались на стендах. Их обзор представили: по архею В. А. Глебовицкий, по нижнему протерозою А. М. Ахмедов.

В прослушанных докладах были освещены современное состояние знаний, теория и методология стратиграфии, изотопной геохронометрии, палеонтологии, геохимии, а также метаморфизма, магматизма, складчато-разрывных дислокаций всех типовых площадей развития нижнедокембрийских образований Восточной Евразии, реконструкции пространственно-временных закономерностей эволюции обстановок образования раннедокембрийской слоистой оболочки земной коры. Ряд докладов был посвящен космоцентрическим и синергетическим аспектам геологии, а также цикличности мантийно-корово-экзосферных связей и обусловленных ими резонансно связанных процессов образования и преобразования внешних и внутренних сфер Земли. Итогом всей работы совещания явился подготовленный рабочей комиссией (А. М. Ахмедов, Е. В. Бибилова, В. А. Глебовицкий, И. Л. Жуланова, Ф. П. Митрофанов, В. З. Негруца, Т. Ф. Негруца, В. А. Павлов, Б. М. Петров, В. И. Робонен, Р. Ф. Черкасов, В. И. Шульдинер) под председательством М. А. Семихатова, макет Общей стратиграфической шкалы нижнего докембрия России.

В обсуждении заслушанных докладов и макета Общей шкалы приняло участие более 30 человек (Ахмедов А. М., Балаганский В. В., Баренбаум А. А., Беккер Ю. Р., Бибилова Е. В., Богданов Ю. Б., Борисов А. Е., Глебовицкий В. А., Горьковец В. Я., Горяинов П. М., Жуланова И. Л., Козырева И. В., Куликов В. С., Леонов М. Г., Мележик В. А., Митрофанов Ф. П., Найденков И. В., Негруца В. З., Негруца Т. Ф., Петров Б. В., Петров Б. М., Ремезова А. М., Робонен В. И., Руденко В. Е., Скуфьин П. К., Смолькин В. Ф., Семихатов М. А., Филатова Л. И., Черкасов Р. Ф., Шульдинер В. И. и др.).

В заслушанных докладах развиты традиционные для России, установленные двумя предыдущими аналогичными совещаниями (Уфа, 1979 и 1990 гг.), хроностратиграфический путь анализа и оценки возраста стратиграфических последовательностей и их границ на основе выбора типовых подразделений местных стратиграфических схем. Практически единогласно отмечено, что на современном уровне знаний наиболее полно соответствует требованиям эталона Общей шкалы Региональная стратиграфическая схема нижнего протерозоя (карелия) и в меньшей степени архея Карелии и Кольского п-ва. Основная дискуссия развернулась по вопросу о том, следует ли принять в качестве единой для всей России Региональную схему нижнего докембрия, принятую Межведомственным региональным стратиграфическим совещанием по Северо-Западу России (Петрозаводск, июнь, 1999 г.) или видоизменить ее с учетом данных по Украинскому и Алдано-Становому, а также Канадскому щитам. В этой связи обращалось внимание на стратиграфическую неопределенность границ, объема, внутреннего расчленения саамия на Балтийском щите и алдания Сибирской платформы и их взаимоотношения с вмещающими образованиями. Тем самым было признано, что понятие нижний архей геоисторически остается неоднозначным. Многовариантен и выбор хронометрических реперов, включая границы между нижним и верхним археем.

После острой дискуссии эталоном нижнего архея признаны ансамбли ультраметагенно-магматогенных (тоналит-трондьемит-гранодиоритовых, TTG) образований саамия, предшествующих гранит-зеленокаменным ассоциациям верхнего архея в объеме лопия Балтийского щита. Границу между ними рекомендовано устанавливать по первому появлению достоверно водных отложений 3200 млн лет назад. Верхний архей (лопий) подразделен на три единицы с возрастными рубежами между ними 3000 и 2800 млн лет. Верхняя граница архея проводится по основанию сумия и датирована 2550 млн лет. При этом архей Сибири остался по существу стратиграфически нерасчлененным. Несмотря на геоисторические доказательства, приводимые Р. Ф. Черкасовым, И. Л. Жулановой и др., алданский комплекс, традиционно относившийся к нижнему архею, по настоянию В. А. Глебовицкого и В. И. Шульдинера, был исключен из региональной схемы Алданского щита, так как, согласно новым данным ИГГД, он имеет нижнепротерозойский возраст.

Пересмотру подверглась и хроностратиграфическая периодизация нижнего протерозоя (карелия). В острой дискуссии вместо принятого МРСС в 1999 г. в Петрозаводске деления карелия на три подразделения ранга эратем, по настоянию А. М. Ахмедова и его соавторов, принято деление карелия на две эратемы с границей по подошве людиковия с возрастом 2100 млн лет. Соподчиненные эратемам шесть региональных надгоризонтов (снизу вверх: сумий, сариолий, ятулий, людиковий, калевий, вепсий) и составляющие их горизонты, выделенные ранее В. З. Негруцей, К. И. Хейсканеном и др. как субэратемы и системы Общей шкалы, выведены в графу типовых подразделений, что мотивировалось невозможностью на современном уровне знаний их трассирования на всю территорию России.

В итоге принятая Общая шкала нижнего докембрия России включает: три зонотемы (нижний архей – ТТГ или саамий с неизвестной нижней границей и верхней границей по подошве лопия с возрастом 3200 млн лет; верхний архей – лопий, 3200 – 2550 млн лет; нижний протерозой – карелий, 2550–1650 млн лет) и пять эратем (нижнелопийскую, 3200–3000 млн лет; среднелопийскую, 3000–2800 млн лет; верхнелопийскую, 2800–2550 млн лет; нижнекарельскую, 2550–2100 млн лет и верхнекарельскую, 2100–1650 млн лет). Кроме того, намечено несколько изотопно-хронометрических реперов, соотносимых с границами региональных надгоризонтов: сумия и сариолия – 2400, сариолия и ятулия – 2300, ятулия и людиковия – 2100, людиковия и калевия – 1920, калевия и вепсия – 1800 млн лет. Отстаивалась возможность и иных трактовок возраста указанных границ, как впрочем, и возраста границы архея и протерозоя, а также внутри архейских изотопно-хронометрических рубежей.

Несмотря на существенные различия в понимании общей стратиграфической периодизации нижнего докембрия России, принятая Совещанием историко-геологическая шкала имеет несомненные преимущества перед хронометрической шкалой, предложенной Международной подкомиссией по стратиграфии докембрия, так как она обеспечивает:

а) единство стратиграфии докембрия и фанерозоя, т. е. всего разреза стратисферы;

б) конкретное вещественное выражение выделенных общих подразделений, открывающее возможность комплексной (собы-

тийной, изотопно-хронологической, геохимической, палеонтологической, хемотратиграфической, палеоклиматической, палеотектонической, геофизической и др.) характеристики самих подразделений и их границ;

в) использование набора хронологически взаимозаменяемых признаков при корреляции;

г) создание единой сети опорных разрезов и эталонов границ межрегиональных стратонов как основы их прецизионного датирования и событийного изучения.

Обобщен большой новый фактический материал в области геохронологии, историко-геологического изучения стратотипических разрезов и создания региональных стратиграфических схем, а также легенд к геолкартам нового поколения ключевых для России регионов Карелии, Кольского п-ва и Алданского щита.

Совещание определило новые концептуальные пути анализа и оценки иерархии границ нижнего протерозоя и верхнего архея, заключающиеся в установлении в качестве эталонного идеального разреза нижнего докембрия России региональной стратиграфической схемы Карелии и Кольского п-ва и хронособытийной корреляции с ее подразделениями стратиграфических единиц других регионов нижнего докембрия России.

Главной задачей дальнейшего совершенствования стратиграфического расчленения нижнего докембрия России определена хронособытийная оценка границ стратонов разного ранга и длительности этапов их становления как основы определения относительного ранга стратиграфических единиц и их иерархической соподчиненности. В решении Совещания, которое предложено опубликовать, отмечена необходимость подготовки Объяснительной записки к принятой схеме с отражением особых мнений по дискуссионным вопросам, на что потребуется финансовая поддержка МПР РФ.

Организация и проведение Совещания поддержаны Российским фондом фундаментальных исследований, Министерством природных ресурсов Российской Федерации и Институтом геологии Кольского научного центра РАН.

Председатель Комиссии по нижнему докембрию

В. З. НЕГРУЦА

Ученый секретарь

Т. Ф. НЕГРУЦА

СТРУКТУРА И СОСТАВ РМСК ПО СЕВЕРО-ЗАПАДУ РОССИИ

Председатель – К. И. Хейсканен

Заместитель председателя – Ю. Б. Богданов

Ученый секретарь – П. В. Медведев

Члены бюро – Е. М. Аксенов, А. М. Ахмедов, И. М. Задорожный, Е. П. Заррина, Т. Н. Зубова, В. П. Кириков, М. А. Корсакова, В. С. Куликов, С. Б. Лобач-Жученко, В. В. Макарихин, Ф. П. Митрофанов, В. З. Негруца, Ю. Н. Петров, В. Н. Подковыров, Ю. С. Полеховский, В. А. Прозоровский, В. В. Проскураков, Ю. Д. Пушкарев, А. М. Ремизова, В. И. Робонен, М. А. Семихатов, А. Ф. Станковский, М. А. Федонкин, Н. Б. Филиппов, А. А. Черепенов, К. Э. Якобсон.

Секция архея: председатель – А. И. Слабунов, заместитель – В. И. Шульдинер.

Секция нижнего протерозоя: председатель – А. М. Ахмедов, заместитель – В. В. Макарихин. Секция верхнего протерозоя: председатель – В. Н. Подковыров. Секция фанерозоя: председатель – В. П. Кириков, заместитель – Ю. Г. Самойлович. Секция четвертичных отложений: председатель – Е. П. Заррина, заместители – И. Н. Демидов, В. Я. Евзеров. Изотопная секция: председатель – Ю. Д. Пушкарев. Секция по терминологии: председатель – В. А. Прозоровский.

ИНФОРМАЦИЯ О МРСС, ПРОВЕДЕННЫХ В 1999–2000 гг.

Регион	Тематика совещания	Время проведения	Место проведения
Северо-Запад России	III МРСС по нижнему докембрию Карелии и Кольского п-ва	Июнь, 1999	Петрозаводск
Восточно-Европейская платформа	Рифей и венд востока Восточно-Европейской платформы	Июнь, 1999 г.	Уфа
Прикаспий	Триас Прикаспийского региона	Июнь, 1999 г.	Саратов
Юг европейской части России	Неоген юга европейской части России	Август, 1999 г.	Ессентуки
Северный Кавказ	Девон Северного Кавказа	Сентябрь, 1999 г.	Ессентуки
Западно-Сибирская равнина	Квартер Западно-Сибирской равнины	Ноябрь, 1999 г.	Тюмень
Юг европейской части России	Палеоген юга европейской части России	Декабрь, 1999 г.	Москва
Западно-Сибирская равнина	Палеоген и неоген Западно-Сибирской равнины	Сентябрь, 2000 г.	Новосибирск
	Общие вопросы расчленения докембрия	Июнь, 2000 г.	Апатиты

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Приказ МПР РФ об утверждении Положения о МСК России, его структуры и состава от 01.06.2000 № 145	4
Приложение 1 к приказу МПР РФ. Положение о Межведомственном стратиграфическом комитете России	5
Приложение 2 к приказу МПР РФ. Структура Межведомственного стратиграфического комитета России	10
Приложение 3 к приказу МПР РФ. Состав Межведомственного стратиграфического комитета России	11
Постановления и решения Межведомственного стратиграфического комитета	17
Постановление по стратиграфической схеме триасовых отложений Прикаспийского региона (в пределах Российской Федерации)	17
Постановление по стратиграфической схеме палеогена юга Европейской России	18
Постановление по стратиграфическим схемам рифея и венда Волго-Уральской области	20
Постановление по стратиграфической схеме девонских отложений Северного Кавказа	21
Выписка из протокола заседания расширенного Бюро МСК по неогену от 27 января 2000 г.	23
Выписка из протокола заседания расширенного Бюро Комиссии по квартеру при председателе МСК от 25 февраля 2000 г.	24
Справка	26
О рассмотрении региональных стратиграфических схем в МСК	27
Материалы комиссий по системам	29
Комиссии по триасовой, юрской и меловой системам. Информация о совместном заседании расширенных бюро комиссий.	29

Материалы совещаний	32
Информация о III Межведомственном региональном стратиграфическом совещании по стратиграфии нижнего докембрия Карелии и Кольского п-ва от 18 июня 1999 года (г. Петрозаводск)	32
Информация о III Всероссийском совещании «Общие вопросы расчленения докембрия»	36
Организационные вопросы	42
Структура и состав РМСК по Северо-Западу России	42
Информация о МРСС, проведенных в 1999–2000 гг.	43

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

ВЫПУСК 32

ЛП № 000014 от 28.08.98

Подписано в печать 16.05.01. Формат 60×84/16.
Гарнитура таймс. Печать офсетная. Бумага офсетная.
Печ. л. 3,0. Уч.-изд. л. 3,0. Тираж 450 экз. Заказ 3324. Цена договорная

ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский геологический
институт им. А. П. Карпинского» (ВСЕГЕИ)
199106, Санкт-Петербург, Средний пр., 74
Факс 321-3023



Санкт-Петербургская картографическая фабрика ВСЕГЕИ
199178, Санкт-Петербург, Средний пр., 72
Тел. 321-9190, факс 321-8153