

МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ
КОМИТЕТ РОССИИ

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

ВЫПУСК 31

Санкт-Петербург • 1999

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ имени А. П. КАРПИНСКОГО»
(ВСЕГЕИ)

МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ РОССИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЯ
МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО
СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО КОМИТЕТА
И ЕГО ПОСТОЯННЫХ КОМИССИЙ

ВЫПУСК 31

Издательство ВСЕГЕИ
Санкт-Петербург • 1999

Постановления Межведомственного стратиграфического комитета и его постоянных комиссий. Вып. 31. СПб.: 1999. 41 с. (МПР РФ; РАН; ВСЕГЕИ; МСК РФ).

В сборнике публикуются постановления по стратиграфической схеме палеозойских образований Западно-Сибирской равнины и постановление об одобрении письма МСК председателю Международной комиссии по стратиграфии (МКС) профессору И. Ремане, а также само письмо, написанное в ответ на послание председателя МКС, которое сопровождалось проектом Международной стратиграфической шкалы. Кроме того, публикуются рекомендации МСК, а также материалы некоторых комиссий МСК. Завершается сборник перечнем постановлений Комитета по уточнению Общей стратиграфической шкалы, принятых за последние 17 лет, а также информацией о прошедших в 1998—начале 1999 г. стратиграфических совещаниях.

Ответственный редактор
председатель МСК член-корр. РАН А. И. ЖАМОЙДА

Составитель
ученый секретарь МСК Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

П $\frac{1804040000}{9P8(03)-1999}$ —009

- © Министерство природных ресурсов Российской Федерации, 1999
- © ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский геологический институт имени А. П. Карпинского» (ВСЕГЕИ), 1999
- © Межведомственный стратиграфический комитет России, 1999

ПРЕДИСЛОВИЕ

29 января 1999 г. состоялось расширенное заседание бюро МСК, на котором была утверждена стратиграфическая схема палеозойских образований Западно-Сибирской равнины (постановление публикуется в данном выпуске). Председателем МСК А. И. Жамойдой была сделана информация и состоялось обсуждение полученного летом 1998 г. от председателя Международной комиссии по стратиграфии (МКС) профессора И. Ремане проекта Международной стратиграфической шкалы (результаты этого обсуждения публикуются в данном сборнике). Были также заслушаны информации о Международном симпозиуме «Верхнепермские стратотипы Поволжья», состоявшемся в Казани в августе 1998 г. и о Всероссийском совещании «Границы ярусов и биотические события среднего и верхнего карбона» (август 1998, Москва). Обе информации также приводятся в данном выпуске. На заседании были сделаны еще два важных сообщения: 1) о недопустимости неаргументированных переименований местных и региональных стратиграфических подразделений, имевших место в последние годы; 2) о предложении члена МСК В. Л. Егоряна о необходимости выработки единого понимания стратиграфических терминов и созыва в связи с этим специального совещания. Указанные материалы также публикуются в настоящем сборнике.

В сборнике помещены материалы ряда комиссий МСК по системам (девонской, каменноугольной, пермской) и РМСК по Югу и Центру Русской платформы.

В конце сборника приведен перечень основных постановлений МСК по уточнению ОСШ, принятых за последние 17 лет и опубликованных в выпусках «Постановлений МСК и его постоянных комиссий» с 1982 по 1998 г. Приводится также информация о прошедших в России в 1998—начале 1999 г. стратегических совещаниях.

**ПОСТАНОВЛЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ
МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО
КОМИТЕТА**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПО РЕГИОНАЛЬНОЙ
СТРАТИГРАФИЧЕСКОЙ СХЕМЕ ПАЛЕОЗОЙСКИХ ОБРАЗОВАНИЙ
ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ РАВНИНЫ**

**(принято на расширенном заседании бюро МСК
29 января 1999 г.)**

На заседании была рассмотрена региональная схема палеозойских образований Западно-Сибирской равнины, принятая Межведомственным региональным стратиграфическим совещанием 24 ноября 1998 г. в г. Новосибирск и рассмотренная в комиссиях МСК по системам и группой по стратиграфическим схемам КСКТН.

Бюро Межведомственного стратиграфического комитета заслушало:

1. Сообщение члена бюро МСК, заместителя председателя СибРМСК и председателя оргкомитета совещания В. И. Краснова о содержании и рассмотрении региональной стратиграфической схемы.

2. Выступление председателя группы по стратиграфическим схемам КСКТН А. Н. Олейникова.

3. Выступления при обсуждении схемы А. И. Жамойды, Б. С. Соколова, М. А. Ржонсницкой, А. Х. Кагарманова.

Бюро Межведомственного стратиграфического комитета постановило:

1. Принять впервые составленную региональную стратиграфическую схему палеозойских образований Западно-Сибирской равнины в качестве рабочей.

2. Учесть замечания, сделанные комиссиями по схемам и группой по стратиграфическим схемам КСКТН.

3. Рекомендовать схему к опубликованию.

4. Просить Департамент по региональной геологии и геофизике (А. Ф. Морозов) выделить для публикации и тиражирования схем 60 тыс. руб.

5. Выразить благодарность академикам В. С. Сурикову и А. Э. Конторовичу за помощь и содействие в подготовке схемы и проведении Межведомственного стратиграфического совещания, а также составителю схемы — авторскому коллективу под руководством В. И. Краснова.

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

Ученый секретарь МСК

Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ ОБ ОДОБРЕНИИ ПИСЬМА ПРЕДСЕДАТЕЛЮ
МЕЖДУНАРОДНОЙ КОМИССИИ ПО СТРАТИГРАФИИ
ПРОФЕССОРУ И. РЕМАНЕ**

**(принято на расширенном заседании бюро МСК
29 января 1999 г.)**

Присланное в МСК письмо председателя Международной комиссии по стратиграфии (МКС) профессора И. Ремане, которое сопровождалось проектом Международной стратиграфической шкалы, было направлено председателям комиссий МСК России и ряду членов Комитета. В результате анализа и обобщения замечаний и предложений, содержащихся в ответах, А. И. Жамойдой и Е. Л. Прозоровской был составлен проект письма в МКС, который был представлен на заседание бюро МСК. После его обсуждения и учета незначительных поправок бюро МСК постановило:

— одобрить подготовленное письмо и направить в МКС.

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

Ученый секретарь МСК

Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

ПИСЬМО ПРЕДСЕДАТЕЛЮ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОМИССИИ
ПО СТРАТИГРАФИИ ПРОФЕССОРУ И. РЕМАНЕ

(Письмо полностью опубликовано на английском языке в
International Subcomission on Stratigraphic Classification.
Circular № 96, Appendix E).

«Глобальная стратиграфическая шкала» (ГСШ), опубликованная в «Эпизодах» (12(2), июнь, 1989) была в свое время рассмотрена в комиссиях Межведомственного стратиграфического комитета (МСК) СССР. Результаты этого рассмотрения были посланы президенту Международной комиссии по стратиграфии (МКС) проф. Дж. Кауэ в письмах от 25.02.90 и 9.03.92. Дж. Кауэ в письме от 12.05.93 сообщил о том, что принятая в России Общая стратиграфическая шкала будет наиболее полезной. В дальнейшем я не получал никаких предложений об участии в работе над шкалой, а на сессиях МГК в 1992 и 1996 гг. не мог участвовать из-за нездоровья.

Оба варианта Международной стратиграфической шкалы (МСШ) были получены мною только летом 1998 г. (МПСК, циркуляры № 92 и 93).

Предварительное издание МСШ-1998 было рассмотрено комиссиями МСК по геологическим системам и подразделениям декабря, а также на расширенном бюро МСК России 29 января 1999 г.

МСК России высоко оценивает работу МКС по подготовке МСШ, основанной на последних достижениях стратиграфических исследований. МСК считает в целом полезным установление точек глобальных стратотипов границ (ТГСТ) как инструмента совершенствования и конкретизации шкалы. Однако необходимо более широко обсудить предварительное издание шкалы в национальных геологических службах, а не ограничиваться обсуждением только членами МКС и МПСК. Ряд предложенных нововведений в шкалу вызывает серьезные возражения, а сам статус предлагаемой МСШ нуждается в уточнении.

Должен отметить, что на Генеральной ассамблее КГКМ (05.02.98—10.02.98) во время интенсивной дискуссии высказывались серьезные возражения, в частности против индексации ярусов. В Резолюции (№ 68 и 69) ассамблеи была высказана просьба к МКС принять во внимание результаты дискуссии, имевшей место на Генеральной ассамблее, и членам КГКМ предложено дать свои замечания для дальнейшей доработки шкалы к ее представлению на 31-й сессии МГК в 2000 г.

Однако, как показывает международная практика уточнения границ, не следует определять жесткие сроки (например, 2000 год) завершения работ по всем системам МСШ.

Рассмотрев МСШ, мы с удовлетворением отмечаем, что по многим системам она совпадает с используемой в России Общей (международной) стратиграфической шкалой. Вместе с тем нам хотелось бы обратить Ваше внимание на наши сомнения, возражения и предложения, которые изложены ниже.

В обсуждении МСШ участвовали все председатели постоянных комиссий МСК России: Б. А. Борисов, Ю. Б. Глазденков, М. А. Ахметьев, В. А. Прозоровский, К. О. Ростовцев, А. Н. Олейников, Г. В. Котляр, А. Х. Кагарманов, М. А. Ржонсницкая, Т. Н. Корень, А. Ю. Розанов, М. А. Семихатов, В. З. Негруца, почетный председатель Комитета академик Б. С. Соколов, ученый секретарь Е. Л. Прозоровская, а также активные члены МСК России.

1. Соотношение МСШ с ОСШ, принятой в Российской Федерации

Принятая Межведомственным стратиграфическим комитетом России Общая (международная) стратиграфическая шкала (ОСШ—1992 г.) используется в Российской Федерации всеми геологическими организациями Министерства природных ресурсов, Российской академии наук, Министерства образования и других ведомств.

Российская шкала *полностью* идентична разделению на отделы и ярусы МСШ—1998 в следующих системах: четвертичной, неогеновой, палеогеновой, меловой, юрской, триасовой, девонской, а также в нижнепермском отделе (по МСШ—1998 — предуральском). Отделы силура МСШ—1998 традиционно используются в ранге ярусов.

Границы архея/протерозоя и нижнего/верхнего (по МСШ — нижнего/среднего) протерозоя практически совпадают по возрасту, указанному в МСШ: соответственно 2500 ± 50 Ма и 1650 ± 50 Ма. Для терминального подразделения протерозоя, названного в МСШ неопротерозой-III, принято наименование «вендская система» (венд).

В остальных системах и в докембрии используются подразделения, *отличающиеся* от предлагаемых МСШ.

Пермская система делится на два отдела (хотя многие исследователи поддерживают деление системы на три отдела). В верхнем отделе: уфимский, казанский и татарский ярусы.

Каменноугольная система делится на три отдела и традиционные для России ярусы, которые в Глобальной стратиграфической шкале 1989 г. (ГСШ) помещены в ранге отделов.

Ордовикская система делится на традиционные ярусы, которые в ГСШ 1989 г. помещены в ранге отделов.

Кембрийская система делится на три отдела. Ярусы нижнего и среднего отдела — сибирские (соответствуют ярусам ГСШ 1989 г.), ярусы верхнего отдела — казахстанские.

Архей и протерозой получили высший ранг стратиграфической классификации — акротема (акрон). Архей делится на две эонотемы. Протерозой делится на нижне- и верхнепротерозойскую эонотемы. Деление их на эратемы основано на типовых разрезах региональных стратиграфических единиц Карелии и Восточной Сибири.

II. Общие замечания и предложения

1. Необходимо, по согласованию с 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 рекомендательной для национальных проектов или межнациональных, если в последних не участвуют международные геологические организации.

2. К общим недостаткам МСШ относится отход от единства принципов ее построения для фанерозоя и докембрия, что всегда проводилось и подчеркивалось профессором Х. Хэдбергом. Эта проблема рассмотрена в разделе по докембрию.

3. Поскольку шкала называется стратиграфической, то наименование двух первых левых колонок должно быть двойным: эонотема/эон и эратема/эра. Очевидно, что в колонке отдел/эпоха подразделения должны именоваться нижний/ранний и верхний/поздний.

4. Нельзя согласиться с предлагаемым буквенным символом перми — R.

5. Нельзя также согласиться с полной заменой буквенных символов ярусов, которые используются практически всеми национальными службами и в международных геологических кар-

тах. Кроме того, для разных систем предлагаются разные принципы выбора буквенных обозначений ярусов. Наконец, хотя ярусы и признаются основными подразделениями МСШ, никто не может исключить в будущем какие-то изменения в ярусных шкалах отдельных систем (разделение современных ярусов, объединение и др.). В этих случаях неизбежна большая путаница.

6. Вызывает большое сомнение правомерность и необходимость оценки валидности (официальности) подразделений МСШ *только* после утверждения ТГСГ (официальные, полуофициальные, неофициальные). В частности, большинство мезозойских ярусов, для которых не установлены ТГСГ, на практике прослеживаются более надежно, чем некоторые палеозойские ярусы с утвержденными ТГСГ.

Утверждение ТГСГ должно быть объявлено в циркулярах МКС и соответствующих ее подкомиссий, опубликовано в «Эпизодах» и в издаваемых МСШ. И этого вполне достаточно.

7. Одновременно с доработкой МСШ необходимо провести серьезное редактирование главного документа по установлению ТГСГ — Пересмотренного руководства (Ремане, Бассет и др./Эпизоды. 1996. Т. 19. № 3. С. 77—81). Руководство содержит достаточно полное изложение требований к ТГСГ, но излишне многословно.

МСК России также не может согласиться с некоторыми общими положениями указанного руководства:

а) нельзя противопоставлять стратотип границы (лимитотип) стратотипу подразделения, тем более нельзя объявлять: «Стратотип границы *вместо* стратотипа хроностратиграфического подразделения» (§ 2.5 Пересмотренного руководства). Стратотип подразделения, в том числе хроностратиграфического, прежде всего определяет его зональный стандарт и исключительно важен для практической работы геолога (использование «внутренних» реперных горизонтов при корреляции неполных разрезов яруса; более полное использование парастратиграфических групп организмов и методов ритмостратиграфии и др.).

Исходя из изложенного, стратотип подразделения (яруса) должен остаться как первичный типовой разрез и в нем по возможности должен быть указан уровень утвержденной ТГСГ.

Особое внимание к стратиграфическим границам не должно заслонить важность изучения самих стратиграфических подразделений как *геологических тел*, независимо от того принадлежат они к хроно-, лито- или биостратиграфической категории.

б) положительно оценивая увеличивающееся значение небиостратиграфических методов, следует отметить, что для фанерозоя именно биостратиграфические методы остаются фундаментальными, а также выступают наиболее надежным контролирующим фактором.

8. МСШ, которую по детальности можно назвать ярусной, желательно дополнить зональными биостратиграфическими шкалами для каждой системы, разработанными на современном материале и принятыми в качестве стандарта. Во всяком случае МСШ должна быть дополнена таблицей с перечислением *двух смежных зон*, между которыми проходит граница смежных ярусов.

9. В стратиграфии действительно отсутствуют правила приоритета, поэтому национальные кодексы и исследователи принимают его с разной степенью обязательности, а некоторые вообще игнорируют. По-видимому, правила приоритета в стратиграфии все-таки должны быть разработаны — достаточно четкие и в то же время допускающие необходимые отклонения.

10. В ГСШ—1989 каменноугольная система была разделена на две подсистемы. В России используется также термин «надъярус», объединяющий два или три яруса. МСК России считает термины «подсистема» и «надъярус» неофициальными и дополнительными, применяемыми в качестве исключения с целью найти согласованный выход из сложной ситуации.

Необходимо не допускать введение собственных названий отделов. Однако они могут быть приняты в качестве исключения.

11. Колонка (графа) изотопно-радиологического возраста уровней стратиграфических границ обязательна в МСШ. Очень хорошо, что в МСШ введена графа возможных ошибок определения возраста (+/—), что я предлагал еще в письме профессору Дж. Кауэ от 25.02.90.

Наиболее приемлемой Шкалой геологического времени МСК считает шкалу, предложенную Дж. Одином (Эпизоды. 1996. Т. 19. № 1/2). Однако и эта шкала должна постоянно уточняться, и уточнения должны периодически вноситься в МСШ.

III. Замечания и предложения по геологическим системам и докембрию

1. Четвертичная система. В России плейстоцен традиционно делился на два подотдела: нижний и верхний. В 1995 г. МСК принял решение о собственных наименованиях подотделов: эоплейстоцен (равен нижнему плейстоцену Европейской шкалы)

и неоплейстоцен (равен среднему + верхнему плейстоцену Европейской шкалы). Калабрий соответствует эоплейстоцену.

Нижняя граница системы в соответствии с решением МКС (Пекин, 1996) принята на временном уровне 1,8 млн лет. Официальное сокращенное название системы — кварталер.

Неогеновая система. МСК выступает против ревизии верхней границы неогена (1,8 млн лет) и попыток понизить ее фактически в середину плиоцена, что может неоправданно изменить всю структуру неогеновой системы. Аквитанский ярус принят в России как нижний ярус неогена.

Палеогеновая система. Зеландский ярус принят в России как нижний ярус верхнего палеоцена. Нижний палеоцен приравнен к датскому ярусу, верхний палеоцен состоит из зеландского и танетского ярусов.

Мезозой. В СССР все ярусы мела, юры и триаса, перечисленные в МСШ, были признаны официальными и использовались в легендах геологических карт всех масштабов и в стратиграфических исследованиях. В настоящее время они также используются в России и во всех странах Северной Евразии (бывший СССР).

По мнению МСК переименование или замена мезозойских ярусов нецелесообразна и недопустима.

Индский и оленекский ярусы нижнего триаса были предложены и обоснованы русскими стратиграфами Л. Д. Кипарисовой и Ю. Н. Поповым в 1956 г., были признаны официальными и вошли в Общую стратиграфическую шкалу.

Пермская система. МСК России решительно возражает против предлагаемого нового индекса системы — R. Поскольку для верхнепермского периода характерно особо широкое развитие континентальных отложений, МСК России предлагает официально принять две параллельные шкалы для поздней перми (гвадалупий + лопингий): Восточно-Европейскую для Биармийской и Нотальной областей, а также для регионов распространения континентальной перми, и предложенную в МСШ для экваториальных и Тетических областей. Последняя практически не может быть использована для первых областей и регионов.

Это предложение было поддержано Международным симпозиумом «Верхнепермские стратотипы Поволжья» (Россия, г. Казань, 1998 г.), включая участвовавшего в симпозиуме председателя МППС профессора Б. Вардлоу. При этом шкала МКС может быть принята в качестве основной (главной). В задачу дальнейших исследований входят попытки разделения верхней

перми Восточно-Европейской шкалы на два подразделения, отвечающих гвадалупию и лопингию.

Каменноугольная система. Предварительно предложения МСК России сводятся к следующему:

1) принять предложение о разделении системы, в качестве исключения, на две подсистемы — нижнюю (в объеме турнэ, визе, серпухов) и верхнюю;

2) верхняя подсистема может быть разделена на два отдела, объем которых определяется ярусами Восточно-Европейской шкалы, то есть нижний отдел (средний отдел системы) в составе башкирского и московского ярусов, верхний отдел в составе касимовского и гжельского ярусов;

3) возможно повышение в ранге турнэ и визе до надъярусов с разделением на ярусы (по два в каждом), отвечающим хорошо обоснованным региональным подразделениям Восточно-Европейской шкалы.

Девонская система. Девонская комиссия МСК России заметила, что уровни ТГСГ для эмса, живета и франа выбраны на стратиграфических уровнях, несколько отличающихся от традиционных в их стратотипах. Свои замечания комиссия вышлет в девонскую подкомиссию МКС.

Силурийская система. В России система делится на два отдела: нижний, включающий лландовери и венлок, и верхний — лудлов и пржидол. Разделение системы на четыре отдела, предлагаемое ГСШ—1989 и МСШ—1998, нарушает общепринятую традицию деления систем на два или три отдела и усложняет их номенклатуру. Предлагаемые подразделения, названные в МСШ ярусами, используются в России в качестве подъярусов.

Ордовикская система. В настоящее время в России используется ревизионный британский стандарт (R. Fortey et al., 1995) с разделением системы на три отдела: нижний, включающий ярусы тремадок и арениг, средний — лланвирн (включая лландейло) и карадок, верхний, равный ашгиллскому ярусу.

Кембрийская система. В России принято и используется деление системы на три отдела. Нижний и средний отделы включают ярусы, помещенные в Глобальной стратиграфической шкале 1989 г.: нижний отдел — томмотский и атдабанский (объединены в алданский надъярус), ботомский и тойонский (объединены в ленский надъярус); средний отдел — амгинский и майский ярусы. Верхний отдел разделен на четыре яруса, стратотипы которых изучены в Казахстане, — аюсокканский, сакский, аксайский и батырбайский.

Терминальная система протерозоя. В России (СССР) верхнепротерозойские отложения, названные в ГСШ—1989 и в МСШ—1998 неопротерозоем-III, рассматриваются как вендская система. МСК СССР в 1978 г. включил вендскую систему в ОСШ докембрия с нижним временным уровнем 650 ± 15 Ма. Венд официально используется в геологической картографии страны. Стратотипические разрезы венда находятся на Восточно-Европейской платформе.

Международная шкала докембрия. Представленная шкала является скорее геохронологической, а не стратиграфической. МСК России не может согласиться ни с расчленением докембрия на произвольно выбранные временные уровни (от 150 до 400 Ма), ни с названиями полученных интервалов геологического времени. Мы не считаем удачным и выражение «стратиграфическое время», вошедшее в ГССВ. Действующая в России Общая стратиграфическая шкала докембрия используется с 1991 г. В настоящее время готовятся некоторые уточнения в ней, однако они основываются на изучении типовых стратиграфических разрезов Карелии и Восточной Сибири, где докембрийские образования наиболее широко развиты. Подразделения этой «действующей» шкалы в разной степени сопоставлены с подразделениями докембрия других стран и континентов.

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА

расширенного заседания бюро МСК

от 29 января 1999 г.

об упорядочении стратиграфической терминологии

СЛУШАЛИ: Сообщение А. И. Жамойды о предложении члена МСК В. Л. Егояна о необходимости выработки единого понимания стратиграфических терминов и созыве в связи с этим специального совещания для утверждения определений принятых терминов. С переданными в МСК определениями 50 стратиграфических терминов был ознакомлен ряд членов МСК.

В обсуждении предложений приняли участие Б. С. Соколов, А. И. Жамойда, А. Х. Кагарманов, В. А. Прозоровский, А. С. Алексеев, В. И. Краснов. При обсуждении было отмечено, что унификация научной терминологии является важной задачей

любой науки, в том числе стратиграфии. Действительно, существует неоднозначное понимание многих стратиграфических терминов, что может влиять на эффективность стратиграфических исследований. В то же время желание принять и тем более утвердить единственные формулировки определения максимального количества терминов вызывает сомнение как в плане развития науки, так и в практическом выполнении этого. Именно поэтому в обоих изданиях отечественного «Стратиграфического кодекса» даны определения только необходимых терминов, а ряд остальных вынесен из самого кодекса в особый раздел или в приложения. Было также обращено внимание на специфичность определений некоторых терминов, предложенных В. Л. Егояном.

РЕШИЛИ: Бюро МСК воздерживается от организации специального совещания по обсуждению и принятию однозначных определений значительного количества стратиграфических терминов, полагая, что в настоящее время достаточны и широко используются в практической геологии определения, помещенные в отечественном «Стратиграфическом кодексе» (1992) и в подготовленных дополнительных материалах к нему.

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

Ученый секретарь МСК

Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

О НЕДОПУСТИМОСТИ НЕАРГУМЕНТИРОВАННЫХ ПЕРЕИМЕНОВАНИЙ МЕСТНЫХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ СТРАТИГРАФИЧЕСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

**(принято на заседании бюро МСК 29 января 1999 г.
и согласовано с Научно-редакционным советом
по геологической картографии МПР России
12 марта 1999 г.)**

Правила стратиграфической номенклатуры введены для того, чтобы достичь единообразия требований к наименованию стратиграфических подразделений и обеспечить стабильность этих наименований.

Отечественный «Стратиграфический кодекс» (1992) ограничивает возможности изменений первоначального названия стратона лишь на том основании, что другое название является более предпочтительным или более известным (статья XII.5), а также при изменении ранга или категории стратиграфического

подразделения (статья XII.8) и при изменении или уточнении стратиграфического объема подразделения (статья XII.10), запрещает изменять название при изменении представления о возрасте стратона в целом (статья XII.7). Отдельно оговорено действие в случае переименования исходного географического названия.

«Стратиграфическое название, произведенное от географического, не должно изменяться, если исходное географическое название переименовано. В этом случае стратиграфическое название может быть изменено только специальным постановлением пленума МСК» (статья XII.6)*.

В последние годы в связи с объявлением бывших союзных республик самостоятельными государствами среди некоторых геологов России появились предложения о переименовании ряда местных и региональных стратиграфических подразделений по иным, не предусмотренным в «Стратиграфическом кодексе» причинам.

В качестве аргументов выдвигаются:

а) недоступность или труднодоступность стратотипа, расположенного за пределами Российской Федерации;

б) переименование (или предложения о переименовании) отложений данного стратона в соседнем государстве;

в) более широкое распространение данного стратона (по сравнению с его выходами в соседнем государстве) и наличие «хорошего» парастратотипа на территории Российской Федерации.

Бюро МСК подтверждает необходимость строгого выполнения правил стратиграфической номенклатуры, изложенных в «Стратиграфическом кодексе», и считает недопустимым переименование стратиграфических подразделений по перечисленным выше иным причинам, не предусмотренным в «Стратиграфическом кодексе».

Если появление новых материалов диктует необходимость внесения каких-либо изменений в наименование стратонов, каждый такой случай должен быть предметом специального обсуждения МСК по представлению соответствующих комиссий.

Бюро МСК России выражает надежду, что стратиграфические службы Эстонии, Латвии, Беларуси, Украины, Грузии, Азербайджана и Казахстана последуют примеру стратиграфической службы России и не допустят неаргументированных переиме-

* Указанным статьям соответствовали статьи «Стратиграфического кодекса СССР» (1977: IX.8; IX.11; IX.12. Совет 12А; IX.10; IX.9).

нований валидных местных (литостратиграфических) и региональных стратиграфических подразделений, установленных в годы совместной дружной работы стратиграфов.

Бюро МСК России считает, что только согласованные действия будут способствовать сохранению общего «стратиграфического пространства» Северной Евразии, необходимого для развития геологического картографирования и других направлений геологических исследований этого суперрегиона.

КОМИССИЯ ПО ДЕВОНСКОЙ СИСТЕМЕ

Выписка из протокола заседания бюро комиссии
от 17 января 1999 г.

27 января 1999 г. в Санкт-Петербурге состоялось расширенное заседание бюро комиссии, на повестке дня которого наряду с другими обсуждался вопрос о волгоградском горизонте девона Русской платформы.

В сентябре 1998 г. расширенное заседание бюро РМСК по Центру и Югу Русской платформы (с. 29) предложило ввести волгоградский горизонт в региональную схему девонских отложений Русской платформы. Бюро комиссии по девонской системе после обсуждения этого вопроса на своем расширенном заседании приняло решение ввести волгоградский горизонт, соответствующий споровой зоне *Corbulispora vimineus*—*Geminospora vasjamica* (основание фаменского яруса) и состоящий из линевской и уметовской толщ (слоев), в региональную схему девонских отложений Русской платформы и в соответствующие субрегиональные схемы.

Председатель комиссии

М. А. Ржонсницкая

Ученый секретарь

Т. Ф. Эйхгорн

КОМИССИЯ ПО КАМЕННОУГОЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

Информация комиссии о Всероссийском совещании
«Границы ярусов и биотические события
среднего и позднего карбона»

7—13 августа 1998 г. в Москве состоялось Всероссийское совещание «Границы ярусов и биотические события среднего

и верхнего карбона» совместно с пленумом Комиссии МСК по каменноугольной системе. Были изданы тезисы докладов совещания (под ред. А. С. Алексеева и Н. В. Горевой, Изд-во МГУ, 1998, 58 с.).

В заседаниях приняло участие 49 представителей учреждений и организаций из девяти городов России, а также три исследователя из Японии, один из Австралии и один из Польши. Российские специалисты участвовали в заседаниях и экскурсиях международной рабочей группы по Проекту 5 IGCP на типовые разрезы серпуховского, московского, касимовского и гжельского ярусов Подмосковья (13—15 августа 1998 г.).

Проведение совещания было связано с насущной необходимостью утверждения общей (международной) шкалы каменноугольной системы и защиты приоритета общих подразделений среднего и верхнего карбона, установленных в России, закрепления таких общепризнанных ярусов, как башкирский, московский, касимовский и гжельский. Целью совещания было подведение итогов работ российских ученых за последние годы и выявление приоритетных направлений в изучении каменноугольной системы в нашей стране.

Стратиграфия среднего и верхнего карбона, судя по заявленным докладам, изучается главным образом в Подмосковье и на Урале, что отвечает особому значению этих разрезов как эталонных для ранее установленных ярусных подразделений. Основные исследования сконцентрированы вокруг проблемы обоснования и зонального расчленения по различным группам организмов башкирского, московского, касимовского и гжельского ярусов в их типовых областях. В докладах поднимались следующие основные вопросы:

1. Общие принципы и подходы к разработке общей (международной) шкалы каменноугольной системы и состояние общей шкалы в России и за рубежом (доклады А. Ю. Розанова, А. Х. Кагарманова, И. С. Барскова, А. С. Алексеева).

2. Новая шкала московского яруса и проблема границы московского и касимовского ярусов в их типовом районе (доклады М. Х. Махлиной и др., А. С. Алексеева, Н. В. Горевой, Т. Н. Исаковой и др.). Результаты изучения в Подмосковье фузулинид (Т. Н. Исакова), конодонтов (А. С. Алексеев, Н. В. Горева), брахиопод (С. С. Лазарев, В. В. Миронова), аммоноидей (А. А. Школин), остракод (Д. М. Одеров), кораллов (О. Л. Коссовая), применения стабильных изотопов (А. С. Алексеев и др., П. Брукшен, О. Л. Коссовая), а также

седиментология (П. Б. Кабанов), литостратиграфия и палеогеография (М. Х. Махлина) соответствующих отложений.

3. Детальное расчленение башкирского яруса на Южном Урале (доклады Е. И. Кулагиной и В. Н. Пазухина, М. А. Юнусова и др.).

4. Расчленение и корреляция по фузулинидам среднего и верхнего карбона в различных районах России (А. В. Дуркина и др., О. А. Щербаков, М. В. Щербакова и Р. М. Иванова).

5. Впервые на этом совещании доложены результаты изучения изотопного состава кислорода и углерода биогенных карбонатов (раковины брахиопод и валовые пробы органогенных известняков) среднего и верхнего карбона Подмосковья. Изотопные исследования крайне актуальны, так как позволяют получить довольно надежные и часто глобальные корреляционные реперы. Резкий отрицательный сдвиг в изотопном составе углерода в кровле московского яруса может служить таким репером.

Наиболее актуальной проблемой в стратиграфии карбона является утверждение Общей (международной) шкалы каменноугольной системы, над чем в настоящее время работает Международная подкомиссия по стратиграфии карбона. В этой связи проводимые российскими учеными исследования по обоснованию границ башкирского, московского, касимовского и гжельского ярусов особенно актуальны.

Длительная изоляция отечественной науки от мировой продолжает оказывать негативное влияние на вклад русских стратиграфов в разработку международной шкалы карбона. Однако в последние годы это положение выправляется. Из трех голосующих членов Международной подкомиссии по стратиграфии карбона от России двое (М. В. Дуранте и А. С. Алексеев) участвовали в работе данного совещания, что позволит донести решения последнего до международной геологической общности. Активность российских специалистов помогла предотвратить преждевременные неоправданные решения подкомиссии по выделению и наименованию подсистем. Благодаря детальному изучению конодонтов в Подмосковье и Донбассе, начатому группой советских специалистов еще 70-е годы и намного опередившему уровень аналогичных работ в США, ныне удалось довольно надежно скоррелировать границы между московским и касимовским, касимовским и гжельским ярусами Центральной России и между демойном и миссури, миссури и вирджилом в США.

Заслушанные на совещании доклады показывают, что в отличие от ситуации, связанной с изучением пермской системы, также имеющей приоритетное значение для отечественной стратиграфии, значительно меньшее число специалистов работает по стратиграфии среднего и верхнего карбона. Сравнительно много специалистов (10 человек) работает в организациях Москвы, несколько меньше (7) в Уфе. По несколько человек работают в Санкт-Петербурге, Ухте, Перми, в Екатеринбурге. Можно констатировать почти полное исчезновение ранее авторитетной в мировой науке отечественной шкалы по изучению каменноугольных фораминифер, созданной Д. М. Раузер-Черноусовой в Геологическом институте РАН. Данное направление требует укрепления научными кадрами, особенно в области изучения фузулинид.

Заслушав и обсудив представленные доклады, пленум Комиссии по каменноугольной системе и совещание постановляют:

1. Сравнительный анализ структуры общей шкалы фанерозоя убеждает в дефиците ярусов каменноугольной системы. В то же время перевод горизонтов Русской платформы в этот ранг ведет к аномальному числу ярусных подразделений по сравнению с другими системами. В связи с этим необходимо продолжить исследования по обоснованию подъярусного деления подразделений каменноугольной системы, имея в виду возможность перевода в перспективе подъярусов или их части в ранг ярусов.

2. Сохранить официально принятую в России ярусную общую шкалу каменноугольной системы без изменения и направить ее в Международную подкомиссию по карбону, как официальное предложение от России для включения в проект глобальной шкалы.

3. Пленум принимает к сведению результаты голосования в Международной подкомиссии по выбору названия подсистем и считает необходимым сохранить в шкале карбона трехчленное деление на территории Северной Евразии, основанное на полуторавековой традиции.

4. Членам комиссии, считающим возможным перейти к двухчленному делению каменноугольной системы, представить обоснование этой позиции для рассмотрения на расширенном заседании бюро комиссии в январе 1999 г.

5. Приоритетным направлением деятельности комиссии на ближайшие годы считать работу по изучению подразделений среднего и верхнего карбона в их типовой местности и выявлению разрезов — кандидатов на роль ТГСГ—GSSP (точка глобального стратотипа границы). Резко активизировать исследования

рабочих групп по нижней границе серпуховского яруса (руководитель С. В. Николаева), нижней границе московского яруса (руководитель Е. И. Кулагина), касимовского и гжельского ярусов (руководитель А. С. Алексеев).

6. Членам Комиссии по каменноугольной системе подготовить материалы по ярусному расчленению среднего и верхнего карбона к Международному конгрессу по карбону и перми (Калгари, 1999 г.) и заседанию Международной подкомиссии.

7. В свете защиты приоритета отечественных исследований особое значение имеет представление материалов по стратотипу башкирского яруса на международном уровне. Просить правительство Башкортостана и АН РБ, Министерство природных ресурсов РФ, ОГГГГ РАН, ПИН РАН, ГИН РАН и Центр геологии оказать содействие и финансовую поддержку в организации и проведении исследований башкирского яруса.

6. За успешную организацию проведения совещания пленум выражает благодарность руководству геологического факультета МГУ, декану геологического факультета, чл.-корр. РАН Б. А. Соколову, кафедре палеонтологии (зав. кафедрой, профессору И. С. Барскову, доценту А. С. Алексееву) и ст. научному сотруднику ГИН РАН Н. В. Горевой.

Пленум и оргкомитет совещания благодарят Российский фонд фундаментальных исследований за финансовую поддержку, грант 98-05-74037.

Председатель Комиссии по каменноугольной системе **А. Х. КАГАРМАНОВ**

Ученый секретарь **О. Л. КОСОВАЯ**

КОМИССИЯ ПО ПЕРМСКОЙ СИСТЕМЕ

Решение комиссии о верхнепермских ярусах общей шкалы

(принято на пленуме комиссии, состоявшемся
во время проведения Международного симпозиума
«Верхнепермские стратотипы Поволжья»
1 августа 1998 г.)

С 28 июля по 3 августа в Казани состоялся Международный симпозиум «Верхнепермские стратотипы Поволжья», сопровождавшийся геологической экскурсией на стратотипы и опорные

разрезы уфимского, казанского и татарского ярусов. В работе симпозиума приняло участие около двухсот человек из различных городов России: Москвы, Санкт-Петербурга, Казани, Сыктывкара, Воркуты, Саратова, Перми, Новосибирска, Котельнича, Ростова-на-Дону, а также зарубежные коллеги из Германии, Швейцарии, Польши, Италии, Израиля, Австралии, США, Бангладеш, Китая и Саудовской Аравии.

Работа симпозиума проходила по секциям: верхнепермские отложения стратотипической области (секции морской и континентальной перми); верхнепермские отложения Биармийской области; верхнепермские отложения экваториальной и нотальной климатических зон; литология, ритмостратиграфия, корреляция. Всего было заслушано 53 устных доклада российских и зарубежных участников и 53 стендовых доклада.

Во время симпозиума были проведены заседания РМСК по Центру и Югу Русской платформы, Комиссии МСК по пермской системе, Международной рабочей группы по континентальной перми и Международной подкомиссии по стратиграфии перми.

Заслушав многочисленные доклады, касающиеся различных аспектов стратиграфии, литологии, палеогеографии, палеомагнитной и палеонтологической характеристики стратотипов, посетив и просмотрев стратотипические и опорные разрезы уфимского, казанского и татарского ярусов, члены комиссии МСК по пермской системе пришли к выводу, что в последние годы благодаря активным усилиям российских и особенно казанских геологов достигнут значительный прогресс в изучении верхнепермских ярусов. Созданы предпосылки для повышения корреляционного потенциала большинства стратотипов. Так, в стратотипе казанского яруса обнаружены конодонты, позволяющие проводить корреляцию с ярусными подразделениями других шкал, выявлены зональные последовательности пресноводных остракод, морских и неморских двустворчатых моллюсков, мелких фораминифер, детально изучены комплексы брахиопод, рыб, конхострак, харовых водорослей, макрофлоры, миоспор и т. д. Получены очень важные для корреляции палеомагнитные данные. Новые материалы по пермским отложениям Печорского бассейна и Восточной Сибири способствуют прослеживанию ярусных границ за пределы стратотипов в морских толщах. Таким образом, доизучение классических разрезов верхней перми показало, что далеко не все потенциальные корреляционные возможности были ранее использованы.

В результате обсуждения классической Восточно-Европейской верхнепермской шкалы и хроностратиграфической морской шка-

лы, рекомендованной Международной подкомиссией в качестве стандартной, Комиссия МСК по пермской системе пришла к следующим выводам по существу рассмотренных и обсужденных вопросов:

1. Стратиграфическая шкала, рекомендованная Международной подкомиссией в качестве глобальной, не может быть использована для регионов распространения континентальной перми, а также бассейнов Биармийской и Нотальной областей.

2. Отказ от классической Восточно-Европейской шкалы верхнего отдела перми является преждевременным, и комиссия рекомендует в дальнейшем использование двух параллельных шкал.

3. Вместе с тем, комиссия рекомендует в ближайшем будущем усилить работы по хемотратиграфии (распределение стабильных изотопов), секвенстратиграфии, определению изотопно-радиологического возраста пород и по биостратиграфическому обоснованию границ уфимского, казанского и татарского ярусов.

4. Анализ накопившихся данных свидетельствует о необходимости расчленения татарского яруса на ряд самостоятельных подразделений ярусного ранга.

5. На опорных разрезах стратотипической области разработан наиболее полный макет магнитостратиграфической шкалы верхней перми. Близ основания верхнетатарского подъяруса установлено стратиграфическое положение границы гиперзон Киама/Иллаварра — хроностратиграфического уровня планетарного масштаба, прослеженного в пределах Русской платформы во многих десятках разрезов. В других регионах земли, и в том числе в Австралии, где впервые были установлены гиперзоны Киама и Иллаварра, указанная граница не имеет надежного обоснования. Комиссия рекомендует считать разрезы Русской платформы опорными для определения стратиграфического положения границы указанных гиперзон и структуры палеомагнитной шкалы верхней перми. В максимальной мере этим требованиям отвечают разрезы оврага Монастырский Тетюшского района Татарстана и р. Сухона в Вологодской области. При этом комиссия рекомендует проведение детальных исследований по увязке палеомагнитных и биостратиграфических границ в этих разрезах.

В отношении организационных вопросов:

1. Комиссия МСК по пермской системе обращается к Геологическому Республике Татарстан, Казанскому университету, Палеонтологическому институту РАН, Геологическому институту РАН, Геологическому институту при Саратовском университете, Гео-

логическому институту Коми НЦ РАН, ВСЕГЕИ, РФФИ и просит перечисленные организации, а также администрацию Татарстана оказать всестороннюю помощь и поддержку в проведении необходимых работ по дальнейшему изучению верхнепермских отложений стратотипического региона и опорных верхнепермских разрезов Севера России.

2. Комиссия, признавая неоспоримый авторитет Казанского университета в работе по сохранению и развитию научно-исторического наследия, считает целесообразным создание на базе Геолого-минералогического музея КГУ «Музея пермской системы» с привлечением к этой работе ведущих отечественных и зарубежных специалистов.

3. Комиссия обратилась к председателю Международной рабочей группы по изучению нижнепермских стратотипов Б. И. Чувашову с просьбой ускорить работы по обоснованию границ нижнепермских ярусов и установлению ТГСГ—GSSP. Полученные результаты, оформленные в соответствии с современными требованиями, необходимо передать в Комиссию МСК по пермской системе для дальнейшего утверждения МСК.

Комиссия МСК по пермской системе выражает глубокую признательность Кабинету Министров Республики Татарстан, Казанскому госуниверситету и лично докторам геол.-минер. наук Б. В. Бурову, Н. К. Есауловой, А. И. Шевелеву за огромную научно-организационную работу при подготовке Международного симпозиума, великолепное его проведение и за предоставление возможности посетить и познакомиться с классическими верхнепермскими стратотипами и опорными разрезами российским и зарубежным специалистам.

Председатель Комиссии по пермской системе

Г. В. КОТЛЯР

**РЕГИОНАЛЬНАЯ МЕЖВЕДОМСТВЕННАЯ СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ
КОМИССИЯ ПО ЦЕНТРУ И ЮГУ РУССКОЙ ПЛАТФОРМЫ**

**Выписка из решения
расширенного заседания бюро РМСК**

10 сентября 1998 г.

г. Москва

Присутствовали члены бюро — С. М. Шик, А. С. Алексеев, Б. М. Демченко, Ю. И. Иосифова, М. Х. Махлина, Б. М. Петров, А. В. Постников; приглашенные — Н. И. Голивкин (председатель секции нижнего докембрия), Н. С. Овнатанова (председатель секции девона), Т. Е. Горбаткина (ученый секретарь секции перми и триаса); Е. И. Дунай, С. П. Молотков, В. П. Лосицкий.

Повестка дня:

1. Утверждение изменений и дополнений к принятой 20 ноября 1997 г. корреляционной стратиграфической схеме нижнего докембрия ВКМ.

2. Утверждение решения секции девона о введении в региональную стратиграфическую схему волгоградского горизонта.

3. Утверждение решения секции перми и триаса по региональной стратиграфической схеме казанских отложений.

4. Утверждение решений совместного заседания секции четвертичных отложений и подсекции неогена о внесении изменений и дополнений:

а) в региональную стратиграфическую схему неогена и эоплейстоцена бассейна палео-Дона, принятую бюро РМСК в 1992 г.;

б) в региональные и местные стратиграфические схемы четвертичных отложений по Среднему и Нижнему Поволжью.

5. Организационные вопросы.

По рассмотренным вопросам бюро РМСК приняло следующие решения:

1. Утвердить дополнения и изменения, внесенные в стратиграфическую схему нижнего докембрия ВКМ в соответствии с решением совместного заседания секции нижнего докембрия и регионального петросовета от 23—24 февраля 1998 г. Принять для этой схемы название «Корреляционная схема стратиграфии и магматизма ВКМ», рассматривать эту схему как рабочую.

Считать целесообразным цифровые обозначения фаз интрузивных комплексов относить не к индексам типов пород, а к индексу комплекса; просить Главную редакционную коллегию по геологическому картографированию разрешить использовать такую индексацию в легенде Воронежской серии Госгеолкарты-200.

2. Одобрить решение секции девона от 15 декабря 1997 г. о введении в региональную стратиграфическую схему Русской платформы волгоградского горизонта (А. М. Назаренко и др., 1993), соответствующего споровой зоне *Corbulispora vimineus*—*Geminospora vasjatica* основания фамена, отнеся к нему линевскую и уметовскую толщи (слои).

Линевская толща (П. А. Карпов и др., 1962) выделена в Линево-Уметовской депрессии на севере Волгоградской области и прослежена на ряде других нефтеразведочных площадей; она сложена битуминозными известняками с прослоями мергелей и аргиллитов общей мощностью до 100 м. Уметовская толща (Е. В. Чибрикова, А. М. Назаренко, 1974) развита в том же районе и сложена известковистыми аргиллитами с прослоями мергелей и глинистых известняков, мощность — до 150 м. Аналогии этих отложений выделяются также в Тимано-Печорской области и в Оренбуржье; на Воронежской антеклизе и в Московской синеклизе они отсутствуют.

Просить В. Н. Манцурову подготовить для публикации (желательно в журнале «Стратиграфия. Геологическая корреляция») послынное описание стратотипического разреза волгоградского горизонта.

Просить комиссию МСК по девонской системе ввести волгоградский горизонт в региональную стратиграфическую схему Русской платформы и в соответствующие субрегиональные стратиграфические схемы (с. 18).

3. Одобрить решение секции перми и триаса от 1 августа 1998 г. о выделении в казанском ярусе региональных горизонтов: немдинского (нижнеказанский подъярус) и поволжского (верхнеказанский подъярус).

Просить Н. К. Есаулову подготовить для публикации (желательно в журнал «Стратиграфия. Геологическая корреляция») послышное описание стратотипа немдинского горизонта (описание стратотипа поволжского горизонта опубликовано в монографии «Стратотипы и опорные разрезы верхней перми Поволжья и Прикамья». Казань: 1996).

Просить комиссию МСК по пермской системе ввести немдинский и поволжский горизонты в региональную стратиграфическую схему Русской платформы.

4. Одобрить уточненный вариант региональной стратиграфической схемы неогена и эоплейстоцена бассейна палео-Дона, принятый совместным заседанием бюро секции четвертичных отложений и подсекции неогена 1 июля 1998 г.

Для решения дискуссионных вопросов, возникших при рассмотрении схемы комиссией МСК по неогеновой системе, создать совместную рабочую группу в следующем составе: С. М. Шик (руководитель), Ю. И. Иосифова, Э. А. Вангенгейм, М. А. Певзнер, А. К. Агаджанян, В. С. Зажигин, А. К. Маркова, А. С. Тесаков.

5. Утвердить решение расширенного заседания бюро секции четвертичных отложений от 1 июля 1998 г. о выделении в Среднем Поволжье ряда местных стратиграфических подразделений. Рекомендовать использовать эти подразделения в легенде Средневожской серии Госгеолкарты-200.

6. Одобрить следующие решения расширенного заседания бюро секции четвертичных отложений по региональной стратиграфической схеме Нижнего Поволжья:

6.1. Об отнесении Доно-Медведицкого района, охватывающего восточную часть Донского ледникового языка, к центральным районам Восточно-Европейской платформы и использовании для него соответствующих региональных стратиграфических подразделений.

6.2. О выделении в Нижнем Поволжье:

6.2.1. В эоплейстоцене — апшеронского региояруса (в ранге надгоризонта, объединяющего выделенные в схеме 1983 г. четыре горизонта).

6.2.2. В неоплейстоцене — горизонтов: тюркянского, бакинского (с двумя подгоризонтами), сингильского и хазарского (с

двумя подгоризонтами) и о сохранении в ней хвалынского надгоризонта, объединяющего три горизонта.

6.2.3. В голоцене — сохранить выделение новокаспийского надгоризонта, разделив его на два подгоризонта (соответствующих нижним и верхним новокаспийским слоям схемы 1983 г.).

Просить Комиссию МСК по четвертичной системе утвердить эти изменения региональных стратиграфических схем.

7. Утвердить решение расширенного заседания бюро секции четвертичных отложений о выделении в Нижнем Поволжье ряда местных стратиграфических подразделений. Рекомендовать использовать эти подразделения в легенде Нижневолжской серии Госгеолкарты-200.

8. Выделить в составе РМСК самостоятельные секции палеогена (председатель М. А. Ахметьев) и неогена (председатель Ю. И. Иосифова).

9. По просьбе Г. Д. Родионовой вывести ее из состава бюро РМСК; ввести в состав бюро РМСК заместителя председателя секции девона В. В. Меннера.

10. Утвердить Б. М. Петрова заместителем председателя секции нижнего докембрия (сохранив за ним выполнение обязанностей ученого секретаря секции).

11. Освободить Н. Е. Казанцеву по ее просьбе от исполнения обязанностей ученого секретаря секции четвертичных отложений; утвердить ученым секретарем этой секции В. В. Писареву.

Председатель РМСК

С. М. ШИК

Ученый секретарь

А. Г. ОЛФЕРЬЕВ

**РЕКОМЕНДАЦИИ СЕМИНАРА
«ОПОРНЫЕ РАЗРЕЗЫ НЕОГЕНА ВОСТОЧНОГО ПАРАТЕТИСА
(ТАМАНСКИЙ ПОЛУОСТРОВ. СТРАТИГРАФИЯ
И ПАЛЕОНТОЛОГИЯ)»**

**Краснодарский край, г. Тамань, пос. Волна
10—16 августа 1998 г.**

10—16 августа 1998 г. по инициативе Департамента региональной геологии и геофизики Министерства природных ресурсов России в пос. Волна Краснодарского края (Таманский полуостров) состоялся семинар, посвященный палеонтолого-стратиграфическому обоснованию и состоянию изученности Таманского

разреза среднего миоцена—плиоцена, который может рассматриваться в качестве опорного для современной региональной стратиграфической схемы Восточного Паратетиса.

В работе семинара приняли участие ведущие специалисты Министерства природных ресурсов РФ, Палеонтологического и Геологического институтов РАН, ВСЕГЕИ, Санкт-Петербургского госуниверситета, Научно-технического центра «Кубаньгазпром», «Кубаньгеофизики», РосНИПИтермнефть, Калмгеолкома и специалисты производственных организаций: ГУП «Центральная геологосъемочная экспедиция», ГП «Кавминводская гидрогеологическая экспедиция» (г. Ессентуки), Калмыцкой ГРЭ (г. Элиста), ГПП «Южгеология», «Центргеология», «Аэрогеология», Волгоградская ГРЭ.

На семинаре был заслушан 21 доклад по состоянию палеонтологической и стратиграфической изученности опорного разреза (моллюски, остракоды, диатомовые, диноцисты, нанопланктон, фораминиферы, палинологические и палеомагнитные методы).

В ходе семинара проведен осмотр двух дополняющих друг друга разрезов (гора Зеленского и мыс Железный Рог), включающих отложения шести региоярусов неогена (карагана, конки, сармата, мэотиса, понта, киммерия).

Участники семинара отмечают:

1. Одним из наиболее слабых звеньев при подготовке серийных легенд и Госгеолкарты-200 (новое поколение) является их палеонтолого-стратиграфическое обеспечение. Переход на новые принципы картографирования требует не только четкой возрастной привязки выделяемых местных подразделений, но и создания надежных региональных стратиграфических корреляционных схем, поэтому особую роль приобретает изучение опорных разрезов.

2. После распада СССР стратотипы большинства региоярусов неогена Восточного Паратетиса оказались вне пределов России. Наиболее полные разрезы караганского, конкского, сарматского, мэотического, понтического и киммерийского (?) региоярусов в относительно глубоководных фациях, охарактеризованных не только макро- и микрофауной, но и фитопланктоном (нанопланктон, диатомовые, диноцисты), расположены на южном побережье Таманского полуострова. Их изучением в течение ряда лет занимаются специалисты ПИН и ГИН РАН.

3. На семинаре была начата увязка схем корреляции кайнозойских отложений Скифской, Донецкой и Нижне-Волжской серий Госгеолкарты-200. При этом выявился различный подход к разработке легенд: Скифская серия построена на литостра-

тиграфической основе с выделением свит и толщ, а отдельные части легенд неогена (морские отложения среднего миоцена—плиоцена) Донецкой и Нижне-Волжской серии — на биостратиграфической основе (горизонты). Кроме того, в майкопскую серию в этих регионах объединено несколько типов разрезов, отличающихся друг от друга в деталях, что противоречит требованиям Стратиграфического кодекса-92 и НРС.

4. Семинар способствовал установлению более тесных контактов между геологами-съемщиками региона и палеонтологами и стратиграфами ведущих научных институтов страны.

СЕМИНАР РЕКОМЕНДУЕТ:

1. Считать необходимым продолжение работ по изучению разреза неогеновых отложений Восточного Паратетиса на Таманском полуострове до уровня требований, предъявляемых к стратотипическим разрезам.

2. В закрытых районах считать целесообразным бурение хотя бы минимального количества опорных скважин в каждой структурно-формационной зоне для привязки разрезов ранее пробуренных скважин и изучения керна с использованием всего комплекса современных аналитических методов.

3. Просить академические институты и комиссии МСК ставить в известность региональные геологические центры о фундаментальных исследованиях, проводимых на подведомственных им территориях, а организации, выполняющие изучение опорных разрезов, должны представлять оперативную информацию о результатах работ РМСК и производственным организациям, проводящим региональные геологические исследования и подготовку Госгеолкарты-200 на этих и сопредельных территориях.

4. Считать необходимым продолжить работы по увязке легенд Скифской, Донецкой, Нижне-Волжской и Воронежской серий Госгеолкарты-200 по всем возрастным срезам, в том числе и по неогену.

5. Просить МСК и НРС Министерства природных ресурсов Российской Федерации:

— в порядке исключения сохранить для юга России майкопскую серию в прежнем ее объеме и площади распространения как прочно вошедшую в отечественную и мировую литературу и в производственную практику;

— разрешить картировать горизонты региональной стратиграфической шкалы в регионах, где эти стратотипы представлены однородными литофациями, сходными с литофациями, развитыми в стратотипе;

— разрешить сохранить традиционные наименования горизонтов и свит, стратотипы которых оказались за пределами России;

— своевременно информировать РМСК и производственные организации об изменениях общей и надрегиональной частей схем.

6. Просить ПГО «Южгеология» и Волгоградскую геолого-разведочную экспедицию представить авторские варианты легенд Госгеолкарты-200 Донецкой и Нижне-Волжской серий в ГУП «Центральная геологосъемочная экспедиция» для использования при подготовке легенды Госгеолкарты-1000 Скифской серии.

7. В целях совершенствования стратиграфической базы просить МПР РФ продолжить практику регулярного проведения подобных семинаров по различным возрастным интервалам. Следующий семинар целесообразно посвятить проблемам Майкопской серии.

Настоящие рекомендации направить в Департамент региональной геологии и геофизики МПР РФ, МСК, НРС, Северо-Кавказский и Центральный РГЦ, Северо-Кавказскую РМСК, РМСК по Центру и Югу Русской платформы, организациям и предприятиям, принимавшим участие в семинаре.

Тезисы семинара опубликовать в печати.

Председатель оргкомитета семинара

С. И. ЗАСТРОЖНОВ

**ПЕРЕЧЕНЬ ПОСТАНОВЛЕНИЙ
МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО КОМИТЕТА
ПО УТОЧНЕНИЮ ОБЩЕЙ (МЕЖДУНАРОДНОЙ)
СТРАТИГРАФИЧЕСКОЙ ШКАЛЫ, ПРИНЯТЫХ С 1982 ПО 1998 г.**

Вся информация об уточнении Общей стратиграфической шкалы (ОСШ) за последние 16 лет была опубликована в выпусках «Постановлений МСК и его постоянных комиссий» за период с 1983 по 1998 г. (вып. 21—30).

Сведéние этой информации в одном документе упростит пользование ею в практической работе геологов, прежде всего при подготовке серийных легенд к Госгеолкартам. (Перечень передан в НРС РФ для рассылки во все заинтересованные организации России.)

В документе перечислено основное содержание уточнений ОСШ от докембрия до четвертичной системы включительно и даны ссылки на их публикацию в выпусках «Постановлений МСК», где приведена аргументация соответствующих решений МСК.

Докембрий. Утверждение 30.01.91 ОСШ докембрия СССР, принятой II Всесоюзным совещанием по общим вопросам расчленения докембрия (Уфа, 1990) (Постановления МСК. 1992. Вып. 26. С. 28—34). Шкала также приведена в прил. 5 «Стратиграфического кодекса» (1992).

Кембрийская система. 1. Утверждено 25.05.82 ярусное деление системы, приведены краткие характеристики и зональные составы ярусов. В нижнем отделе томмотский и атдабанский (алданский) надъярус, ботомский и тойонский (ленский) надъярус; в среднем отделе ярусы амгинский и майский; в верхнем отделе аюсокканский, сакский, аксайский (Постановления МСК. 1983. Вып. 21. С. 22—31). Диагнозы ярусов кембрия также

приведены в «Стратиграфическом словаре СССР. Новые стратиграфические подразделения палеозоя СССР» 1991.

2. Утвержден 29.01.97 батырбайский ярус в качестве верхнего яруса кембрийской системы, заполнивший интервал разреза между аксайским ярусом кембрия и подошвой ордовика (Постановления МСК. 1997. Вып. 29. С. 11—14).

Карбон/Пермь. Определена 09.03.92 граница каменноугольной и пермской систем и соответственно основание ассельского яруса перми между гониатитовыми генозонами *Shumardites—Vidrioceras* (гжельский ярус) и *Svetlanoceras—Juresanites* (ассельский ярус) (Постановления МСК. 1992. Вып. 26. С. 52—56).

Триасовая система. Восстановлен в ОСШ 14.11.91 рэтский ярус как верхний ярус триасовой системы в объеме надмонотисовых слоев (Постановления МСК. 1992. Вып. 26. С. 51).

Ранее, 29.01.85, рэтские отложения были включены в состав норийского яруса в качестве его верхнего подъяруса (Постановления МСК. 1989. Вып. 24. С. 27—28).

Юрская система. 1. Келловейский ярус включен 26.01.82 в состав среднего отдела юрской системы в качестве его верхнего яруса. Верхняя юра начинается с оксфордского яруса (Постановления МСК. 1991. Вып. 25. С. 23).

2. Волжский ярус переведен 02.02.96 из категории общих подразделений в категорию региональных стратонавов в ранг регионаруса. Верхним ярусом в общей стратиграфической шкале юрской системы остается только титонский (Постановления МСК. 1997. Вып. 29. С. 5—7).

Меловая система. Датский ярус включен 15.05.84 в состав палеогеновой системы в качестве нижнего яруса палеоцена. Граница мела и палеогена определяется по кровле маастрихтского — подошве датского яруса (Постановления МСК. 1985. Вып. 22. С. 16—17).

Палеогеновая система. Утвержден 30.01.98 зеландский ярус (P_1^2s) в качестве нижнего яруса верхнего палеоцена (вместо монтского яруса в том же стратиграфическом объеме). Нижний палеоцен принят в объеме датского яруса, верхний палеоцен — в составе зеландского и танетского ярусов (Постановления МСК. 1998. Вып. 30. С. 17—18).

Неогеновая система. 1. Разрешено 28.01.83 использовать термин «региоярус» в схеме корреляции неогеновых отложений Восточного Паратетиса (Постановления МСК. 1985. Вып. 22. С. 8).

2. Утвержден 30.01.98 гелазский ярус (N_{2gl}^3) в качестве верхнего яруса неогеновой системы (верхнего плиоцена), подстилающего четвертичную систему. Нижняя граница гелазского яруса принята на возрастном уровне 2,6 млн лет, верхняя — на уровне 1,8 млн лет (Постановления МСК. 1998. Вып. 30. С. 18—19).

Четвертичная система. 1. Выделены 02.02.95 в составе четвертичной системы два подраздела — плейстоцен и голоцен. В плейстоцене установлены два раздела — эоплейстоцен и неоплейстоцен (Постановления МСК. 1996. Вып. 28. С. 8—9).

2. Утвержден 30.01.98 в качестве официального сокращенного названия четвертичной системы термин «квартер». Нижняя граница системы понижена до возрастного уровня 1,8 млн лет (Постановления МСК. 1998. Вып. 30. С. 19—20).

Ранее, 19.11.90, нижняя граница четвертичной системы была принята на возрастном уровне 1,6 млн лет (Постановления МСК. 1991. Вып. 25. С. 24—25).

Председатель МСК

Ученый секретарь МСК

А. И. ЖАМОЙДА

Е. Л. ПРОЗОРОВСКАЯ

РЕКОМЕНДАЦИИ И РАЗЪЯСНЕНИЯ
К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ «СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО КОДЕКСА» (1992)
В СВЯЗИ С ВЫХОДОМ «ПЕТРОГРАФИЧЕСКОГО КОДЕКСА» (1995)

В 1995 г. впервые в нашей стране и впервые в мировой геологической практике вышел «Петрографический кодекс. Магматические и метаморфические образования» (Ответственный редактор Н. П. Михайлов) *, утвержденный Межведомственным петрографическим комитетом в 1994 г.

Выход «Петрографического кодекса» (ПК) упорядочил соотношение собственно стратиграфических (первично-стратифицированных) и петрографических (в основном нестратифицированных) геологических тел. К последним отнесены магматические и метаморфические образования (Петрографический кодекс, статья I.1).

Кодекс специально не рассматривает метаморфизованные породы, однако классифицирует их в соответствии с первоначальным составом и строением и предлагает правила номенклатуры: «Метаморфизованные породы — это частично преобразованные в процессе метаморфизма горные породы, сохранившие в той или иной степени признаки своей первоначальной природы, позволяющие определить не только их происхождение (осадочное, вулканическое, интрузивное), но и исходный петрографический состав» (ПК, статья II.11).

При наименовании метаморфизованных пород рекомендуется использовать название исходной породы с приставкой мета- (например, метааркоз и т. п.). При более высокой степени

* Николай Петрович Михайлов (1916—1998) был инициатором многолетних исследований по формулированию принципов, положенных в основу разработки «Петрографического кодекса». Коллективом под руководством Н. П. Михайлова был подготовлен проект «Петрографического кодекса» (1992) и сам Кодекс, опубликованный под его редакцией.

метаморфизма, когда ясна только первичная осадочная порода, предлагается использовать приставку пара- (парасланец и т. п.). (ПК, статья II.12): «Основным региональным петрографическим подразделением при расчленении природных ассоциаций магматических горных пород является магматический комплекс — конкретный парагенезис магматических пород, слагающих геологические тела и их совокупности в пределах определенного геологического пространства (обычно структурно-фациальной зоны), обладающие общими особенностями состава, морфологии, строения и соотношения с вмещающей средой» (ПК, статья III.2).

Конкретная ассоциация (парагенез) вулканических горных пород (эффузивных, вулканокластических, гипабиссальных) названа в «Петрографическом кодексе» вулканическим комплексом (ПК, статья III.7).

В составе вулканических комплексов могут выделяться вулканические фазы. Среди них различаются покровные (стратифицированные) эффузивные и вулканогенно-обломочные (потоки, покровы, пласты, слои, пачки) (ПК, статьи III.8 и III.9).

В отношении «метаморфического комплекса», принятого в ПК в качестве одного из основных региональных петрографических подразделений, можно заметить некоторую аналогию с «комплексом» в понимании «Стратиграфического кодекса» (определение термина в статье V.8).

Поскольку в «Стратиграфическом кодексе» термин «комплекс» обозначает наиболее крупную таксономическую единицу местных стратонов, то, имея дело с магматическими и метаморфическими образованиями, всегда следует использовать этот термин с эпитетами «вулканический» или «метаморфический».

Четко формулируется в «Петрографическом кодексе» оценка «смешанных» толщ (ПК, статья III.11), состоящих из перемежающихся в едином разрезе вулканических (в том числе вулканокластических) и осадочных пород как стратифицированных образований. Они рассматриваются в качестве местных стратиграфических подразделений; в ПК указано, что их описание и обоснование должны осуществляться в соответствии с требованиями «Стратиграфического кодекса» (1992). Рекомендуется такие ассоциации называть осадочно-вулканогенными, если содержание осадочного компонента менее 50 %, и вулканогенно-осадочными, если осадочный материал превышает 50 % состава.

Признанием важного значения собственно стратиграфических данных для характеристики магматических и метаморфических

комплексов является включение особой колонки регионально-стратиграфических подразделений в «Схему внутрирегиональной (внутризональной) корреляции магматических и метаморфических образований» (ПК, прил. 7, табл. 1).

Серьезным подспорьем для определения вулканических пород различных типов и рядов являются соответствующие таблицы прил. 1 «Петрографического кодекса». Классификации и номенклатуре вулканогенных обломочных пород, многие разновидности которых входят в состав стратиграфических подразделений, посвящено обстоятельное прил. 3.

Таким образом, при изучении стратиграфии вулканогенных и «смешанных» толщ использование «Петрографического кодекса» должно быть обязательным.

Председатель МСК

А. И. ЖАМОЙДА

**ИНФОРМАЦИЯ О МРСС И ДРУГИХ
СТРАТИГРАФИЧЕСКИХ СОВЕЩАНИЯХ,
ПРОВЕДЕННЫХ В 1998—НАЧАЛЕ 1999 г.**

Регион	Тематика совещания	Время проведения	Место проведения
Западно-Сибирская равнина	МРСС по палеозою Западно-Сибирской равнины	Ноябрь, 1998 г.	Новосибирск
Юг Европейской России	МРСС по палеогену юга Европейской России (включая Северный Кавказ)	Январь, 1999 г.	Москва
Поволжье	Международный симпозиум «Верхнепермские стратотипы Поволжья»	Июль—август 1998 г.	Казань
Россия	Всероссийское совещание «Границы ярусов и биотические события среднего и позднего карбона»	Август 1998 г.	Москва

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Постановления и рекомендации межведомственного стратиграфического комитета	5
Постановление по региональной стратиграфической схеме палеозойских образований Западно-Сибирской равнины (принято на расширенном заседании бюро МСК 29 января 1999 г.)	—
Постановление об одобрении письма председателю Международной комиссии по стратиграфии профессору И. Ремане (принято на расширенном заседании бюро МСК 29 января 1999 г.)	6
Письмо председателю Международной комиссии по стратиграфии профессору И. Ремане	7
Выписка из протокола расширенного заседания бюро МСК от 29 января 1999 г. об упорядочении стратиграфической терминологии	14
О недопустимости неаргументированных переименований местных и региональных стратиграфических подразделений (принято на заседании бюро МСК 29 января 1999 г. и согласовано с Научно-редакционным советом по геологической картографии МПР России 12 марта 1999 г.)	15
Материалы комиссий по системам	18
Комиссия по девонской системе	—
Выписка из протокола заседания бюро комиссии от 27 января 1999 г.	—
Комиссия по каменноугольной системе	—
Информация комиссии о Всероссийском совещании «Границы ярусов и биотические события среднего и позднего карбона»	—
Комиссия по пермской системе	22
Решение комиссии о верхнепермских ярусах общей шкалы	—
Материалы региональных межведомственных стратиграфических комиссий и совещаний	26

Региональная межведомственная стратиграфическая комиссия по Центру и Югу Русской платформы	26
Выписка из решения расширенного заседания бюро РМСК	—
Рекомендации семинара «Опорные разрезы неогена Восточного Паратетиса (Таманский полуостров. Стратиграфия и палеонтология)»	29
Перечень постановлений межведомственного стратиграфического комитета по уточнению Общей (международной) стратиграфической шкалы, принятых с 1982 по 1998 г.	33
Рекомендации и разъяснения к использованию «Стратиграфического кодекса» (1992) в связи с выходом «Петрографического кодекса» (1995)	36
Информация о МРСС и других стратиграфических совещаниях, проведенных в 1998—начале 1999 г.	39

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

ВЫПУСК 31

ЛП № 000014 от 28.08.98

Подписано в печать 13.01.00. Формат 60×84/16. Гарнитура таймс.
Печать офсетная. Печ. л. 2,75. Уч.-изд. л. 3,2. Тираж 450 экз.
Заказ 2528. Цена договорная.

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

Санкт-Петербургская картографическая фабрика ВСЕГЕИ
199178, Санкт-Петербург, Средний пр., 72
Тел. 321-8121, факс 321-8153

