



**ПРОБЛЕМА СООТНОШЕНИЯ ОБЩЕЙ ПЕРМСКОЙ
СТРАТИГРАФИЧЕСКОЙ ШКАЛЫ РОССИИ
С РЕГИОНАЛЬНЫМИ ШКАЛАМИ
И ГЛОБАЛЬНЫМ ХРОНОСТРАТИГРАФИЧЕСКИМ СТАНДАРТОМ**

Грунт Т.А.

Автономная Некоммерческая Организация лаборатория-студия «Живая Земля», Москва;
t.grunt@mail.ru

**CORRELATIONS BETWEEN THE GENERAL PERMIAN STRATIGRAPHIC SCALE
OF RUSSIA, RUSSIAN REGIONAL SCALES AND GLOBAL TIME SCALE**

Grunt T.A.

Autonomous Non-commercial Organization laboratory-studio "Living Earth", Moscow

Пермская система была установлена на территории Европейской России английским исследователем Р.И. Мурчисоном, который обосновал её самостоятельность в публикации 1841 года. На этой же территории были выделены и детально охарактеризованы все входящие в состав перми стратиграфические подразделения (вплоть до фаунистических зон), ставшие основой Восточно-Европейской шкалы (ВЕШ). До 2000 года эта шкала признавалась в качестве Международного стандарта (Международной стратиграфической шкалы, МСШ), но к настоящему времени её роль в этом качестве сохранена только для нижнего отдела перми и входящих в его состав ассельского, сакмарского, артинского и кунгурского ярусов. В 1994 г. Э.Я. Левеном для нижнего отдела было предложено название «предуральский» (Cisuralian), связанное с Предуральским прогибом, где к западу и юго-западу от Уральского хребта располагаются все стратотипические разрезы ярусных подразделений данного стратиграфического интервала. Именно это название используется Левеном во всех последующих публикациях [4]. В Общей стратиграфической шкале (ОСШ) России для нижнего отдела используется название «приуральский», что не только является нарушением авторского права, но и искажает сам смысл названия (географически к Приуралью относятся районы, прилегающие к Уральскому хребту также с севера и востока, но не имеющие отношения к стратотипам).

Традиционные (и приоритетные) посткунгурские восточноевропейские ярусные подразделения в МСШ не вошли. В то же время, в ходе Международного симпозиума «Верхнепермские стратотипы Поволжья», прошедшем в Казани в 1998 г., его участники пришли к мнению о целесообразности создания двух параллельных (морская и континентальная) шкал [7] для второй половины пермского периода. Однако, решения симпозиума так и остались нереализованными.

Постановления Комиссии МСК по пермской системе в период с 2003 по 2007 год фактически были направлены лишь на механическое приведение ОСШ России в соответствие с МСШ. Так, было принято решение о подразделении ОСШ на три отдела (приуральский, биармийский, татарский) взамен двух традиционных. Это решение представляется поспешным и недостаточно обоснованным. Известно, что все имеющиеся данные по территории Восточно-Европейской платформы [1, 3, 5], южным областям бывшего Советского Союза [4] и Северо-Восточной Азии [2] свидетельствуют о наличии двух (а не трёх) основных циклов историко-геологического развития пермских седиментационных бассейнов. Эта особенность отражена во всех российских региональных схемах. Как известно, ОСШ полностью основана на ВЕШ, однако РМСК по

центру и югу Русской платформы даже не обсуждал такую возможность. Применительно к разрезам Северо-Восточной Азии [2] этот вариант также не рассматривается. В Тетической шкале [4] приняты две подсистемы, каждая из которых подразделяется на два отдела (**Табл. 1**). Конструктивно близкой (четырёхкомпонентной) является Северо-Американская шкала (серии Вольфкэмп, Ленерд, Гваделупская, Очоа) и Южно-Китайская (серии Мапин, Чися, Маокоу, Лопин). Таким образом, все современные региональные шкалы являются двух- или четырёхкомпонентными. Данные об абсолютной продолжительности отделов МСШ (и вслед за ней, ныне действующей версии ОСШ) свидетельствуют о явной непропорциональности трёхчленного варианта: продолжительность преуральского отдела составляет 22 млн. лет, что приблизительно отвечает совокупной длительности биармийского и татарского отделов. Диспропорция могла бы быть устранена путем установления в нижней перми двух отделов (ассельско-сакмарского и артинско-кунгурского), отвечающих двум этапам в развитии морской биоты по аналогии с Тетической шкалой [3, 4].

Нижняя граница кунгурского яруса ОСШ для удобства корреляции с МСШ установлена в основании саранинского горизонта, ранее относившегося к артинскому ярусу (зона *Neostreptognathodus pnevi*). В целях совмещения нижних границ гваделупского отдела МСШ и биармийского отдела ОСШ положение нижней границы последнего определено в основании казанского яруса, а уфимский ярус включен в состав преуральского отдела, хотя геологические и палеонтологические данные свидетельствуют о его несомненной принадлежности к биармийскому отделу [5]. Поскольку в МСШ хроностратиграфическое подразделение, отвечающее уфимскому ярусу, отсутствует, было признано целесообразным ликвидировать его и в ОСШ (пока уфимский ярус в ОСШ сохраняется в составе нижнего отдела, а в ВЕШ – в составе верхнего). В Тетической шкале основанию уфимского яруса (соликамский горизонт) с большой степенью вероятности отвечает подошва кубергандинского яруса. В случае ликвидации уфимского яруса нижняя граница кубергандинского яруса (и верхней тетической подсистемы) оказалась бы внутри кунгурского яруса и не фиксировалась бы ни в ВЕШ, ни в ОСШ. При этом в состав кунгурского яруса ОСШ вошли бы 5 горизонтов – саранинский (ранее относившийся к артинскому ярусу), филипповский и иренский (т.е. собственно кунгурский ярус в его авторском и исторически сложившемся объёме), а также соликамский и шешминский, слагающие уфимский ярус в его авторском и традиционном понимании. Вследствие этого оказались бы нарушенными и правила стратиграфической номенклатуры, название «кунгурский» лишилось бы своего первоначального смысла [1, 3, 5], а его длительность составила бы около 10 млн. лет (т.е. по продолжительности почти четверть всего пермского периода). Нижняя граница татарского отдела, располагающаяся в кровле уржумского горизонта и отвечающая рубежу магнито-стратиграфических гиперзон Киама/Иллавара, несомненно, является одним из самых надёжных межрегиональных корреляционных уровней.

В своем нынешнем виде ОСШ фактически дублирует Международный хроностратиграфический стандарт, не отражая специфику историко-геологического развития ни одного из крупных седиментационных бассейнов и не отвечая ни одной из существующих региональных шкал. В ходе дальнейшего совершенствования ОСШ России представляется необходимым приведение её в соответствие с российскими региональными шкалами, как и предполагается положениями «Международного стратиграфического справочника» [6], в котором указывается, что «...путь к выделению единых глобальных подразделений лежит через разработку местных или региональных стратиграфических шкал». Ближайшей задачей является установление точек стратотипов границ биармийского и татарского отделов, а также границ ярусных подразделений, входящих в их состав. При этом должны быть приняты во внимание данные по кунгурско-казанским морским разрезам Европейского севера, а также существующие зональные ихтиологическая и тетраподовая шкалы, характеризующиеся высокой разрешающей способностью.

Литература

1. Биота востока Европейской России на рубеже ранней и поздней перми. Москва: ГЕОС, 1998. 355 с.
2. Бяков А.С. Зональная стратиграфия, событийная корреляция, палеобиогеография перми Се-

- веро-Востока Азии (по двустворчатым моллюскам). Магадан: МПОСВНЦ ДВО РАН, 2010. 262 с.
3. Верхняя пермь полуострова Канин. Москва: Наука, 2006. 212 с.
 4. Левен Э.Я. Верхний карбон и пермь Западного Тетиса: фузулины, стратиграфия, палеогеография // Труды ГИН РАН, Вып. 590. Москва: ГЕОС, 2009. 237 с.
 5. Лозовский В.Р., Миних М.Г., Грунт Т.А. и др. Уфимский ярус Восточноевропейской шкалы: статус, валидность, корреляционный потенциал // Стратиграфия. Геол. корреляция. 2009. Т. 17. № 6. С. 46-58.
 6. Международный стратиграфический справочник. Сокращенная версия. Москва: ГЕОС, 2002. 38 с.
 7. Меморандум // Докл. Междунар. симпозиума «Верхнепермские стратотипы Поволжья» Москва: ГЕОС, 1999. С. 13-16.
 8. The Geologic Time Scale / *Gradstein F., Ogg. J.G., M. Schmitz, Ogg G.* (Eds.), Elsevier, 2012. 1176p.