

Второй Международный Симпозиум
27-31 октября 1997 года
С.-Петербург

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Симпозиума

**“БИО- И СЕКВЕНССТРАТИГРАФИЯ
НЕФТЕГАЗОНОСНЫХ БАССЕЙНОВ”**

В тезисах докладов отражены теоретические, методические, номенклатурные и практические аспекты био- и секвенсстратиграфии. Рассматриваются новые данные по стратиграфии отдельных частей разреза или палеобассейна, региональной и межрегиональной корреляции, вопросы выбора стандарта ярусов, этапности развития осадочных бассейнов, реконструкции палеообстановок, палеобиогеографического районирования Евразии в определенные временные отрезки.

Тезисы публикуются в соответствии с авторским оригиналом.

Ответственные редакторы:

М.Д.Белонин, д.г.-м.н., академик РАЕН
А.И.Киричкова, д.г.-м.н.

Редакционная коллегия:

В.А.Федорова, к.г.-м.н.
Е.Г.Раевская
В.В.Быстрова

ISBN - 5-88953-027-5

© Всероссийский нефтяной
Научно-Исследовательский
Геологоразведочный Инсти
(ВНИГРИ), 1997

Оригинал-макет подготовлен компьютерным центром ВНИГРИ

ОБ ИЗОТОПНО-ГЕОХИМИЧЕСКИХ СЕКВЕНССТРАТИГРАФИЧЕСКИХ КРИТЕРИЯХ

А.Е. Лукин

Институт геологических наук НАН Украины, Киев, Украина

Сложности использования изотопно-геохимических показателей для целей стратиграфической корреляции обусловлены тем, что изотопный состав углерода и кислорода биоминерализованного и хемогенного карбонатного (а также сульфатного, кремнеземного и др.) вещества чутко реагирует на изменение газового режима, гидрохимии и палеотемператур бассейнов седиментации. Их комплексирование с различными независимыми палеоэкологическими показателями позволяет разграничивать вышеуказанные изменения, благодаря чему изотопная геохимия становится эффективным методом стратиграфических исследований. На примере различных объектов (средний-верхний карбон-нижняя пермь Донбасса; средний визе Днепрово-Донецкой впадины и Придобруджинского прогиба, граница девона и карбона в Днепрово-Донецком авлакогене) рассмотрены секвенсстратиграфические изотопно-геохимические критерии.

УДК 551.762/.763(470-17)

ПОГРАНИЧНЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ ЮРЫ И МЕЛА НА СЕВЕРЕ РУССКОЙ ПЛИТЫ

С.В. Льюров

Институт геологии КНЦ УрО РАН, Сыктывкар, Россия

Верхневолжские отложения в регионе достоверно установлены в Яренской и Вятско-Камской котловинах. Нижнемеловые отложения на территории севера Русской плиты известны на крайнем севере (Пешская котловина) и на юге (Сысольская и Вятско-Камская котловины) региона.

В Яренской котловине верхневолжские отложения обнаружены на ограниченной территории. Возраст установлен на основании комплекса фораминифер *Bullopore vivejae* - *Lenticulina ex gr. sossipatrovae* (Чирва С.А., Месежников М.С., Яковлева С.П., 1988), в котором кроме видов-индексов, основную роль играют секретионные фораминиферы *Lenticulina signata* K.Kuzn., *L. pseudoarctica* E.Ivan., *Marginulina robusta* Reuss, *M. transmutata* Bass. Выше залегают четвертичные образования.

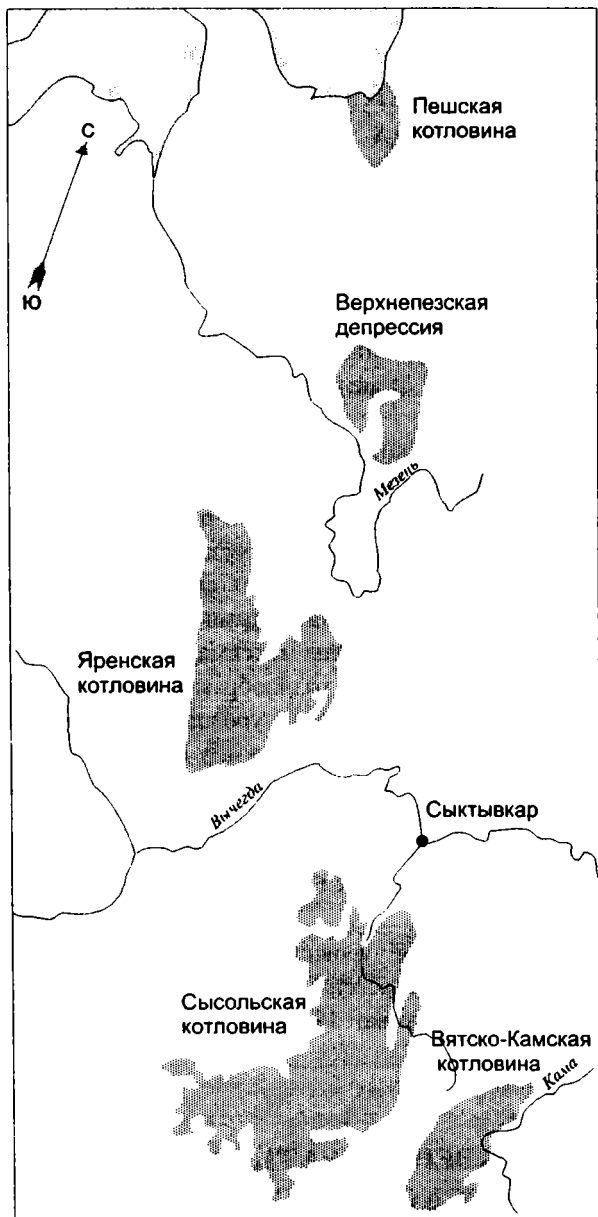
В Вятско-Камской котловине верхневолжские отложения характеризуются присутствием комплекса фораминифер *Lenticulina kassini* - *L. signata* (Яковлева С.П., Никифорова Е.В., 1990), в котором преобладают фораминиферы видов-индексов, а также *Lenticulina ex gr. nivalis* E.Ivan., *Astacolus suspectus* Bass., *A. aquilonicus* (Mjatl.). Выше залегают отложения нижнего мела, возраст которых достоверно не определен.

В Пешской котловине отложения нижнего берриаса установлены на основании комплекса фораминифер *Kutsevella praegoodlandensis* - *Lenticulina ex gr. sossipatrovae* (Льюров С.В., 1996), которому характерно преобладание агглютинированных форм, таких как *Kutsevella labythnangensis* (Dain), *K. praegoodlandensis* Bylun., *Cribostrumoides infracretaceous* (Mjatl.) C. sp., *Sacmina* sp., *Recurvoides aff. valanginicus* Ryg., *Ammobaculites* sp., *Gaudryna gerkei* (Vass.) над секретионными, среди которых *Lenticulina ex gr. pseudoarctica* E.Ivan., *L. kolguevensis* Koss., *Marginulinopsis borealis* Koch и другие. Подстилают их отложения волжского яруса.

Подобный комплекс фораминифер известен в меловых отложениях Печорской синеклизы, где его положение подтверждено находками руководящих аммонитов (Быстрова В.В., 1990).

По результатам изучения бухий (Мезозойские..., 1990), перерыв в осадконакоплении между юрскими и меловыми отложениями не установлен. По фораминиферам не удается проследить непрерывный переход волжских отложений в берриасские.

В Сысольской котловине разрез нижнемеловых образований, возраст которых подтвержден находками фауны начинается с верхнеберриасских-нижневаланжинских неразделенных отложений.



Возраст отложений установлен на основании присутствия в породе комплекса *Recurvovoides aff. valanginicus* - *Trochammina praegyroidiniformis* (Чирва С.А., Быстрова В.В., 1988), в котором кроме видов - индексов широко представлены агглютинированные *Cribrostomoides aff. romanovae* Bulyn., *Ammobaculites aff. gerkei* Schar. и секреционные *Marginulina impropria* Bass., *Lenticulina ex gr. pseudoarctica* E. Ivan. фораминиферы.

Здесь же, между фаунистически охарактеризованными карбонатными керогенсодержащими отложениями волжского яруса и фаунистически охарактеризованными некарбонатными отложениями нижнего мела очень часто можно наблюдать пачку темно-серых, почти черных алевролитистых глин с желваками фосфоритов и тонкими прослоями высококачественных некарбонатных горючих сланцев. Мощность данной пачки 0,1-0 м. Единичные фораминиферы, встречающиеся в разрезе пачки не позволяют определить возраст вмещающих пород.

Обычно в Сысольской котловине граница между волжскими и нижнемеловыми отложениями проводится по исчезновению карбонатности в породе, либо по появлению фосфоритовых конкреций, приуроченных, как считается, к основанию нижнего мела. Но, в Яренской котловине разрез верхневолжских отложений выполнен некарбонатными глинами с горючими сланцами, а в Пешской котловине нижеберриасские образования представлены мергелистыми глинами.

Вероятно, что конец юрского и начало мелового периода, характеризовался высоким уровнем Мирового океана (highstand). Это привело к значительному удалению основных источников обломочного материала от традиционных для юрского периода областей терригенного осадконакопления на севере Русской плиты (Балтийский щит) или к их полному затоплению (Палеотиман). Это вызвало образование

конденсированных разрезов (condensed section), таких как пачка темно-серых глин наблюдаемая в Сысольской котловине Нижневьегодской впадины. В Пешской котловине, располагающейся в непосредственной близости от Балтийского щита, и к востоку от Среднего Палеотимана (басс. Ижмы) осадконакопление шло в мелководных условиях.