

**САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО
НИЖНЕ-ВОЛЖСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ГЕОЛОГИИ И ГЕОФИЗИКИ
САРАТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
МОО «ЕВРО-АЗИАТСКОЕ ГЕОФИЗИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО»**

«ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ – 2014»

Материалы всероссийской научно-практической конференции

10-12 апреля 2014 года

**САРАТОВ
ИЗДАТЕЛЬСТВО СО ЕАГО
2014**

УДК 55(082)(047)
ББК 26.3я43
Г36

Г36 Геологические науки – 2014: Материалы всероссийской научно-практической конференции.– Саратов:Издательство СО ЕАГО, 2014. – 212с.: ил.

ISBN 978-5-901644-28-7

Сборник содержит материалы докладов всероссийской научно-практической конференции «Геологические науки – 2014» (10-12 апреля 2014 г., г. Саратов). Доклады посвящены различным аспектам геологических наук и располагаются в тематическом порядке по разделам.

Сборник предназначен для широкого круга специалистов.

Ответственный редактор:

М.В. Решетников

Редакционная коллегия:

Е.Н. Волкова, О.П. Гончаренко, А.Ю. Гужиков, В.Н. Ерёмин,
А.Д. Коробов, Е.М. Первушов, С.И. Солдаткин

Организаторы конференции:

Геологический факультет СГУ
НВНИИГГ
СО МОО «ЕАГО»

Материалы воспроизведены с авторских оригиналов без редакционной и корректурной правки.

УДК 55(082)(047)
ББК 26.3я43

ISBN 978-5-901644-28-7 © Издательство СО ЕАГО, 2014

9. Сухов Е.Е. Пермские фораминиферы Биармийской области. Deutschland, Berlin, Verlag: LAPLAMBERT Academic Publishing, 2013. 454 с.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПАЛЕО- И ПЕТРОМАГНИТНЫЕ ДАННЫЕ ПО КАМПАНУ-МААСТРИХТУ ПЛАТО АКТОЛАГАЙ (КАЗАХСТАН)

**Гужиков А.Ю.¹, Александрова Г.Н.², Барабошкин Е.Ю.³, Барабошкин Е.Е.³,
Беньямовский В.Н.², Гужикова А.А.¹**

¹Саратовский Государственный университет имени Н.Г. Чернышевского

²Геологический институт РАН, Москва

³Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва

В 2013 г. проведено комплексное изучение кампана-маастрихта плато Актолагай (юго-запад Актюбинской области, Казахстан): выполнено детальное описание разреза, по системе «образец в образец» взяты пробы для микрофаунистических, палинологических, палео- и петромагнитных исследований с 230 уровней (при мощности верхнемелового интервала разреза 115 м). Все пробы надежно увязаны с местоположениями находок макрофауны, в первую очередь белемнитов (около 100 находок).

Ориентированные образцы подвергнуты магнитным чисткам температурой (до 500°C) и переменным магнитным полем с последующими измерениями намагниченности на спин-магнитометре JR-6 и криогенном магнитометре. Палеомагнитные данные, полученные к настоящему времени, нуждаются еще в тщательном компонентном анализе и тестировании древней природы намагниченности. Но поскольку принципиальные изменения в структуре предварительной палеомагнитной колонки маловероятны, то, в качестве рабочей модели, можно предложить ее сопоставление с магнитохронологической шкалой (Ogg, Hinnov, 2012), представленное на рис. 1. Согласно этому варианту, в низах разреза присутствует верхняя часть хрона 33г, который соответствует нижней половине среднего кампана. Положение подошвы маастрихта по палеомагнитным данным можно наметить ниже зоны обратной полярности – возможного аналога C32r2 (или низов C31r), совместив ее с резким уменьшением величин магнитной восприимчивости (K) на уровне образца 2019-60 (рис. 1). Судя по присутствию аналогов магнитного хрона C29г, нельзя исключить наличия в кровле разреза уровня, соответствующего границе мела–палеогена (К–Т).

Петромагнитная ритмичность среднего кампана Актолагая, проявленная в магнитной восприимчивости, аналогична петромагнитному облику одновозрастных отложений Туаркыра (Гужиков и др., 2003) (рис. 1). Сопоставление этих двух разрезов по графикам K правомерно, потому что оба района были в конце мелового периода частью одного палеобассейна на окраине Восточного Перитетиса. Вариации K пропорциональны изменениям концентрации ферромагнетиков в породе, обусловленным колебаниями уровня моря вследствие тектонического и/или эвстатического фактора. Показательно, что ритмы магнитной восприимчивости хорошо согласуются с главными секвенциями (трансгрессивно-регрессивными циклами) (Ogg, Hinnov, 2012) (рис. 1).

Правомерность намечающихся по палео- и петромагнитным данным сопоставлений будет проверена результатами микрофаунистического и палинологического анализов. Окончательный вариант корреляции может быть представлен только после получения всех комплексных (био-и магнитостратиграфических, изотопных) данных.

Работа выполнена при финансовой поддержке со стороны РФФИ (проект № 14-05-31152) и Минобрнауки России в рамках базовой части (№ государственной регистрации 1140304447, код проекта 1582).

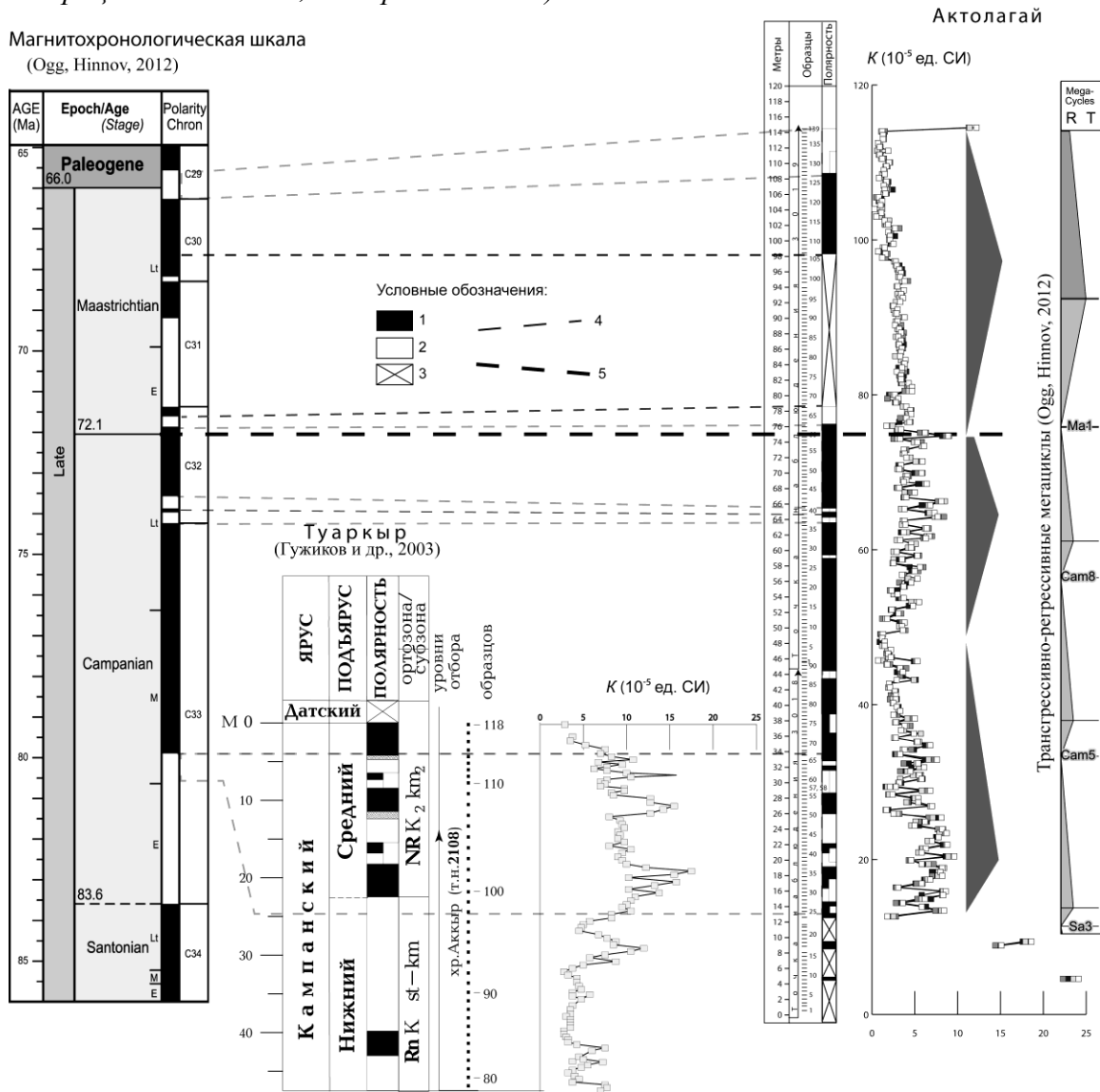


Рисунок 1 – Магнитостратиграфическое сопоставление разреза кампана-маастрихта плато Актолагай с магнитохронологической шкалой (по геомагнитной полярности) и с разрезом Туаркыр (Туркменистан) (по геомагнитной полярности и петромагнитным данным). Справа – сопоставление вариаций магнитной восприимчивости по разрезу Актолагай с глобальными трансгрессивно-регрессивными циклами (секвенциями).

Полярность: 1 - прямая, 2 - обратная, 3 - отсутствие данных. 4 - предполагаемые линии палеомагнитных корреляций. 5 - предполагаемая корреляция подошвы маастрихта.

Литература:

1. Гужиков А.Ю., Молостовский Э.А., Назаров Х., Фомин В.А., Барабошкин Е.Ю., Копаевич Л.Ф. Магнитостратиграфические данные по верхнему мелу Туаркыра (Туркменистан) и их значение для общей палеомагнитной шкалы // Физика Земли.2003.№9. С.31-44.

2. OggJ.G., HinnovL.A. Cretaceous // GradsteinF., OggJ.G., SchmitzM.D., OggG.M. TheGeologicTimeScale 2012. – Elsevier. 2012. P. 793-853.