

в 1,5-2 раза и в последующем выходит на стабильный уровень. Спектральный анализ изменения величины напряженности геомагнитного поля во время изученных инверсий проведен методом Фурье-преобразования автокорреляционной функции и методом наименьших квадратов с полосовой фильтрацией. Для инверсии Матуяма-Харамилью выделяются периоды с характерными временами  $\sim 18$ - $14$ ,  $\sim 7,6$ ,  $\sim 2,3$  тыс. лет, а для инверсии Гаусса-Матуяма  $\sim 14$ ,  $\sim 6$ ,  $\sim 3,4$  тыс. лет.

Квириадзе М.В., Церетели М.Э., Центр археологических исследований АН ГССР, Тбилиси

#### ДРЕВНЕЕ ГЕОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ ГРУЗИИ

По методу двойных последовательных нагревов Телье, с шагом  $50^{\circ}\text{C}$  исследована изменение напряженности геомагнитного поля в Грузии за VI-IV тысячелетия до н.э. Было изучено около 450 образцов, взятых из 26 археологических объектов. Из них 35 образцов, взятых из 7 археологических объектов, были *in situ* ориентированы по магнитному меридиану, а остальные представляли керамические сосуды.

Большинство исследуемых археологических объектов датированы радиоуглеродным методом.

Из 6 археологических объектов (в каждом объекте 5-7 горизонтов) археомагнитным методом изучена керамика по слоям. По хронологии слои из разных объектов перекрывают друг друга.

Кроме этого были изучены две палеомагнитные коллекции голоценового возраста.

Предложен способ трансформации временной шкалы палеомагнитных рядов на основе сопоставления с археомагнитными данными в перекрывающихся интервалах времени.

Кочегура В.В., ВСЕГЕИМ, Ленинград

Зубов А.Г., Институт вулканологии ДВНЦ АН СССР,  
Петропавловск-Камчатский

#### ПАЛЕОВЕКОВЫЕ ВАРИАЦИИ НА КАМЧАТКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 4 ТЫСЯЧИ ЛЕТ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ЦЕЛЯХ СТРАТИГРАФИЧЕСКОЙ КОРРЕЛЯЦИИ

По семи разрезам почвенно-пирокластических отложений Камчатки в процессе комплексных палеомагнитных и тектоностратиграфических исследований с применением радиоуглеродного датирования разработана шкала палеовековых вариаций геомагнитного поля для последних 4 ты-

сяч лет. Она состоит из 56 последовательных направлений вектора, описывающих сложную траекторию, разбитую на семь циклов палеовариаций. Каждый из этих циклов имеет индивидуальные характеристики: направление вращения вектора, форму и амплитуду описываемых вектором петель, длительность цикла.

На фоне основного периода колебаний с длительностью порядка 1000 лет выявлены медленные изменения элементов геомагнитного поля, представляющие собой плавное увеличение наклонения со скоростью  $0,8^{\circ}$  за тысячу лет и увеличение восточного склонения со скоростью  $2,3^{\circ}$  за тысячу лет.

Палеомагнитная корреляция разрезов показала в целом хорошую сходимость с тектономагнитической. Полученная шкала использована для датирования отложений, возраст которых неизвестен: культурных слоев опорной стоянки в пос. Жупаново и побочных прорывов Ключевского вулкана.

Проанализированы трудности, встречающиеся при проведении подобных исследований. Неполнота палеомагнитной записи в разрезах вызывает необходимость изучения нескольких параллельных разрезов для восстановления достаточно полной истории геомагнитного поля. Присущая в отдельных слоях тектономагнитная намагниченность ставит предел повышению детальности и точности магнитогеохронологических реконструкций. В изученных отложениях эта метахронность не превышает, как правило, 50-100 лет.

Колесов Е.В., Северо-Восточный КНИИ ДВНЦ АН СССР, Магадан  
**ГЕОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ НА РУБЕЖЕ ДЕВОНА И КАРБОНА  
ВО ФРАНКО-БЕЛЬГИЙСКОМ БАССЕЙНЕ**

Магнитостратиграфические исследования в данном регионе проводились с целью выявления особенностей поведения геомагнитного поля в переходное от девона к карбону время. Изучались опорные разрезы пограничных отложений девонской и каменноугольной системы Франко-Бельгийского бассейна. Подразделения фаменского и турнейского ярусов в их типовых разрезах весьма детально охарактеризованы в материалах Намюрского симпозиума 1974 г., в которых обобщены все имеющиеся литологические и биостратиграфические характеристики.

Фаменский и турнейский ярусы во Франко-Бельгийском бассейне состоят из отложений различных морских фаций. Намагниченность пород варьирует от  $0,5 \times 10^{-3}$  А/м до  $15 \times 10^{-3}$  А/м при среднем значении  $5 \times 10^{-3}$  А/м, магнитная восприимчивость, соответственно -  $(13-500) \times$