

## ГЕОГРАФИЯ

УОТ 911/2

К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ МОРФОСТРУКТУР  
ПЕРЕДНЕАЗИАТСКО-КАВКАЗСКОГО РЕГИОНА

М.А.МУСЕЙБОВ

*Бакинский Государственный Университет**M.Museyibov@bsu.az*

*В статье коротко рассматриваются формирование морфоструктур Переднеазиатско-Кавказского региона и подчеркивается определяющая роль в этом процессе перемещения (и субдукция) Аравийской плиты в северном направлении.*

**Ключевые слова:** морфоструктура, рифтогенез, тектонический покров, моноклинальные структуры.

В рассматриваемый регион входят Анатолийско-Иранского нагорье и Кавказ. Ранее геологическое развитие, формирование структур разных порядков и морфоструктур всего региона рассматривалась в рамках геосинклинальной теории. Поэтому некоторые особенности формирования морфоструктур, в частности, их региональной асимметрии не могло найти своего однозначного объяснения.

Как известно тектонические (и морфоструктурные) единицы разных порядков (макро, мезо и локальные морфоструктуры) отличаются резко выраженной асимметрией. Асимметрия характерна для морфоструктур рассматриваемого региона, и, она выражена прежде всего в том, что как правило южные крылья всех структур и морфоструктур либо отсутствуют, либо выражены не так ясно, в большинстве же случаев остаются под надвинутым на них северных крыльев (мегаантиклинорий, антиклинорий, антиклинальных зон и частных антиклинальных структур). Другими словами, все указанные разнопорядковые структурные единицы характеризуются резковыраженным асимметричным строением, что находит свое четкое отражение в современном рельефе, причем это касается как областей и зон поднятия, так и прогибания.

Геологами, начиная со времен Г.В.Абиха и др. установлено, что, в целом, Кавказский регион характеризуется резковыраженной асимметрией структур. Структуры и морфоструктуры этого горного региона по морфологии сильно отличаются от таковых северного крыла. На южном

крыле почти все структуры сильно деформированы и не образуют соответствующие им морфоструктуры. В особенности это касается выделенным на южном крыле Большого Кавказа разнопорядковым структурным зонам. Северные крылья Западного, Центрального и, особенно, Восточного Кавказа наоборот, характеризуются слабой дислоцированностью разновозрастных, особенно мезокайнозойских образований, для которых характерны широкие моноклиналильные структуры, а в наиболее широкой части Восточного Кавказа (сундучные складки) карбонатной фации мезозоя.

Резковыраженная асимметрия структур характерна и для расположенного южнее Восточного Кавказа Куринскому, особенно Верхнее и Среднекуруинскому прогибов, где господствуют вытянутые северо-западно-юго-восточного простирания структурные зоны (антиклинории, синклинории, антиклинальные, синклинальные зоны).

В этом регионе за редкими исключениями южные крылья антиклинальных структур морфологически не выражены, на них в отдельных структурных зонах надвинуты северные крылья, которые местами образуют тектонические покровы (Тахтатапинский и др. покровы), под которыми скрыты не только южные крылья структур, но и расположенные южнее синклинальные структуры. В центральной части Куринского прогиба на расстоянии всего 20 км с юга на север насчитывается 5 антиклинальных и 4 синклинальных зон.

Что касается юго-восточной Кахетии, где в молодые структуры как бы вкраплены мощны карбонатные утесы меловых известняков, развиты относительно симметричные структуры с широкой синклинальной зоной в восточной части этого региона (Ширакская синклиналь). Однако и в Прииорской зоне этого региона также южные крылья некоторых антиклинальных структур не выражены.

Несмотря на некоторое ослабление напряженности тектонических движений в Мингечаур-Аджиноурском сечении на расстояние 50 км с юга на север сменяются Дуздагская, Боздагская, Ахарбахарская и Дашюзская антиклинальные зоны и расположенные между ним широкие синклинальные прогибы, наиболее крупными среди которых являются Мингечаурская и Аджиноурская. И в этом сечении все положительные структуры отличаются резковыраженным асимметричным строением (более крутыми южными и относительно пологими северными крыльями).

Восточнее, т.е. на Кура-Араксинской низменности мощные толщи поздне-кайнозойских осадочных образований в новейшем этапе не подверглись сильным деформациям и лишь в крайне восточной части Ширванской равнины появляются антиклинальные структуры, грязевые вулканы и пр.

Асимметрия тектонических структур характерна так же для Малого Кавказа и Переднеазиатских нагорий. Все структуры и хребты, располо-

женные в плане “на Северном фесе Аравийской плиты” отличаются резко выраженной асимметрией и дугообразным простиранием. Выгнутость южных систем достигают 300-500 км, северные (северные краевые хребты Малого Кавказа) 200-300 км. На северо-западной и северо-восточной частях северного “фаса” Аравийской плиты хребты выстраиваются, соответственно, “краевым зонам” северного фаса, приобретая при этом север-северо-западное простирание “вдоль” северо-восточной окраины платформы и юго-запад,северо-восточное направление вдоль северо-западной окраины. При этом Восточные Тавры образуют четко выраженную дугу, очерчивая северной окраины Аравийского блока. Наиболее ярким примером этого могут служить “пограничные” горы между Урмийской и Ванской котловинами (прогибами). В районе северного погружения этого хребта (к Среднеараксинскому прогибу) расположен наиболее высокий вулканический массив Агрыдаг.

На морфоструктурный план рассматриваемого региона определенное влияние оказало и Эритрейская рифтовая зона, значительно суживающаяся к северу от Мертвого моря и ограниченная севернее Ливанскими и Антиливанскими блоковыми поднятиями. Севернее данная рифтовая зона, значительно сужена и представлена в форме единой морфоструктуры, пересекающей Восточные Тавры.

Установлено, что еще до распада суперматерика Пангея Африка и составляющая вместе с ней Южная Америка и др. материковые плиты с позднего палеозоя с широт Южного полюса перемещались в Северном направлении, а в меловом периоде начался распад Пангеи, приведший к формированию Атлантического океана и современных материков, перестройке океанических плит и целому ряду других существенных изменений в структуре (и границах) плит. Перемещение Африканско-Аравийских плит к северу, неоднократное блокирование Средиземного моря от Атлантического океана ( в результате закрытия Гибралтарского пролива) привели к существенным изменениям морфоструктурного плана гидрографической сети и, особенно колебаниям уровня моря, накоплению мощной толще каменной соли (до 2-3 км) большим глубинам вреза крупных рек (Нила до 1,5 км), впадающих в этот бассейн.

Высокая подвижность Аравийского блока так же привело к формированию современного орографического плана и гипсометрических уровней, продольных и поперечных тектонических разломов, участкам и районам пересечения которых приурочены крупные центры извержений, приведшие к образованию вулканических нагорий и четко выраженных в современном рельефе вулканов, которые характерны для восточной части Анатолийского нагорья, Южно-Кавказскому нагорью и северо-западной части Южного Азербайджана и некоторым зонам надразломных поднятий.

Из весьма краткой характеристики факторов формирования морфоструктур рассматриваемого региона становится ясным решающая роль субдукции Аравийской плиты с юга в центральную часть Переднеазиатско-Кавказского орогенного пояса.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Антонов Б.А. Геоморфология Юго-Восточного Закавказья. Баку: Элм, 1972, 250 с.
2. Булейшвили Д.А. Геология и нефтегазоносность межгорной впадины Восточной Грузии. Гостоптехиздат, 1960, 340 с.
3. Милановский Е.Е. Рифтогенез в истории Земли. М.: Недра, 1983, т. I- II, 1987, 450 с.
4. Хаин В.Е., Ломизе М.Г. Геотектоника с основами геодинамики. 2-ое изд., М.: Книжный дом Университет, 2005, 500 с.
5. Хаин В.Е., Короновский М.Е. Планета Земля от Ядра до Ионосферы, 2-ое издание, М.:Наука, 2008, 390 с.
6. Мусейбов М.А. Геоморфология и новейшая тектоника Среднекуринской впадины. Баку: Азернешр, 1975, 420 с.
7. Ширинов Н.Ш. Развитие морфоструктур Кура-Араксинской депрессии на неотектоническом этапе, "Геоморфология", 1973, №1, 360 с.

### ÖN ASIYA-QAFQAZ REGIONUNUN MORFOSTRUKTURLARININ YARANMASINA DAİR

M.A.MÜSEYİBOV

#### XÜLASƏ

Azərbaycan Respublikasının yerləşdiyi Ön Asiya – Qafqaz regionunun tektonik fəallığının əsas səbəbi Ərəbistan tavasının şimala hərəkətidir. Hələ mezozoy erasının ortalarından nəhəng Pangeya materikinə parçalanması müasir materiklərin və okeanların formalaşmasının başlanğıcı oldu. Mantiyada baş verən konveksion cərəyanlar nəticəsində Ərəbistan (əslində Afrika – Ərəbistan) tavasının şimala “dreyfi” Ön Asiya–Qafqaz regionunun strukturlarının, ümumiyyətlə, relyefin əsas formalarının “geosinklinal zonalarda” toplanan çökmə, vulkanogen-çökmə, vulkanogen süxur qatlarının qırıqlığa məruz qalması regionda Yer qabığının ixtisar olması prosesində yaranmışdır.

**Açar sözlər:** morfostruktura, riftogenez, tektonik örtük, monoklinal stukturlar.

### THE FORMATION OF MORPHOSTRUCTURES OF ASIA-MINOR CAUCASIAN REGION

M.A.MUSEYIBOV

#### SUMMARY

The article studies the role of the movement of the Arabian plate to the north in the formation of morphostructures of Middle East-Caucasian region. The process is associated with rift zones, asymmetry of morphostructures, formation of tectonic sheets and volcanism.

**Key words:** morphostructure, riptogenesis, a tectonic cover, monoclinal structures.

Поступила в редакцию: 29.05.2011 г.

Подписано к печати: 27.07.2011 г.