

УДК 551.24

МИАТЛИНСКАЯ ФАЗА ТЕКТОГЕНЕЗА РАННЕОРОГЕННОГО ЭТАПА РАЗВИТИЯ КАВКАЗА

© 2003 г. В. Ф. Шарафутдинов

Представлено академиком В.Е. Хаиным 24.06.2003 г.

Поступило 02.07.2003 г.

Геологическая история позднего палеогена (хадумское и майкопское время) Кавказа всегда привлекала внимание исследователей, и развитие региона в это время являлось предметом острых споров уже на протяжении многих десятилетий. Часть исследователей, исключая проявление каких-либо значительных тектонических событий в это время, представляли область Большого Кавказа наиболее погруженной частью бассейна седиментации [1, 4 и др.]. Другие авторы [5–7 и др.] при всем разнообразии акцентов интерпретации событий палеогеновой эпохи сходились на ее высокой тектонической активности, связанной с перестройкой структурного плана. По В.Е.Хаину [6], конец эоцена–начало олигоцена на Кавказе – переход к орогенной стадии альпийского этапа развития, с которым связана значительная перестройка региона и рост на отдельных участках поднятий Большого Кавказа с заложением вдоль северной периферии системы передовых прогибов: Индоло- и Восточно-Кубанского, Терско-Каспийского и Кусаро-Дивичинского. Ряд авторов видели в событиях этого времени проявление новопиренейской фазы тектогенеза известного канона Штилле, соответствующей границе эоцена и олигоцена. Следует отметить, что олигоценый период рассматривался попутно или же кратко и без достаточного анализа всей совокупности геологических явлений, столь характерных для майкопских отложений. В итоге до последнего времени оставалось недатированным точное время тектогенеза, не выяснен геодинамический характер проявления этих движений и их роль в становлении современного структурного плана региона, характеризующегося во внутренних бортах Предкавказских прогибов отчетливо выраженным надвиговым строением. Именно поэтому геологические построения не позволяют создать однозначную картину, а различные их варианты зависят от руководящих гипотез, не учи-

тывающих роль олигоценых движений, что негативно сказывается в практике поисково-разведочных работ на нефть и газ, поскольку надвиговые дислокации выступают в качестве контролирующего фактора нефтегазоносности.

При детальном анализе перерывов, размывов, несогласий в осадках, тектонических деформаций, олистостромовых образований и других синтетонических отложений, а также при изучении характера стратиграфических и тектонических взаимоотношений между майкопскими, хадумскими отложениями и подстилающими слоями обнаружены новые данные, позволяющие обоснованно решить вопрос о главной фазе палеогенового тектогенеза, времени и характере ее проявления. Основой для подобного заключения служит выявленная направленность эволюции (рис. 1) и установленные генетические связи между различными геологическими явлениями в регионе.

Северо-Западный Кавказ. Наиболее выразительными структурными элементами для расшифровки истории формирования являются складчато-надвиговые деформации Азовской антиклинальной зоны вдоль Ахтырского надвига, срезанные и погребенные под моноклинально залегающими майкопскими и вышележащими отложениями. Обращает на себя внимание конформное смятие меловых, палеоцен-эоценовых и хадумских отложений с несогласным их перекрытием слоями от баталпашинской свиты (нижний майкоп) до плиоцена. При этом глубина размыва отложений варьирует от хадумского горизонта (Макартетская и Восточно-Северская антиклинали) до верхнего мела (Ахтырско-Бугундырская антиклиналь), где сформированная в раннебаталпашинское время складка оказалась опрокинутой и срезанной эрозией. Показательны несогласия в основании баталпашинской свиты с ярко выраженными врезам в отложения от хадумского горизонта до кумской свиты, обязанные своим происхождением раннемайкопским рекам, стекавшим с растущего орогена. Именно с этим типом несогласий связаны так называемые шнурковые залежи нефти, установленные в начале прошлого века И.М. Губкиным. В толще нижнего майкопа

Нефтегазодобывающее управление "Иркеннефть"
ОАО "Татнефть",
Лениногорск, Татарстан

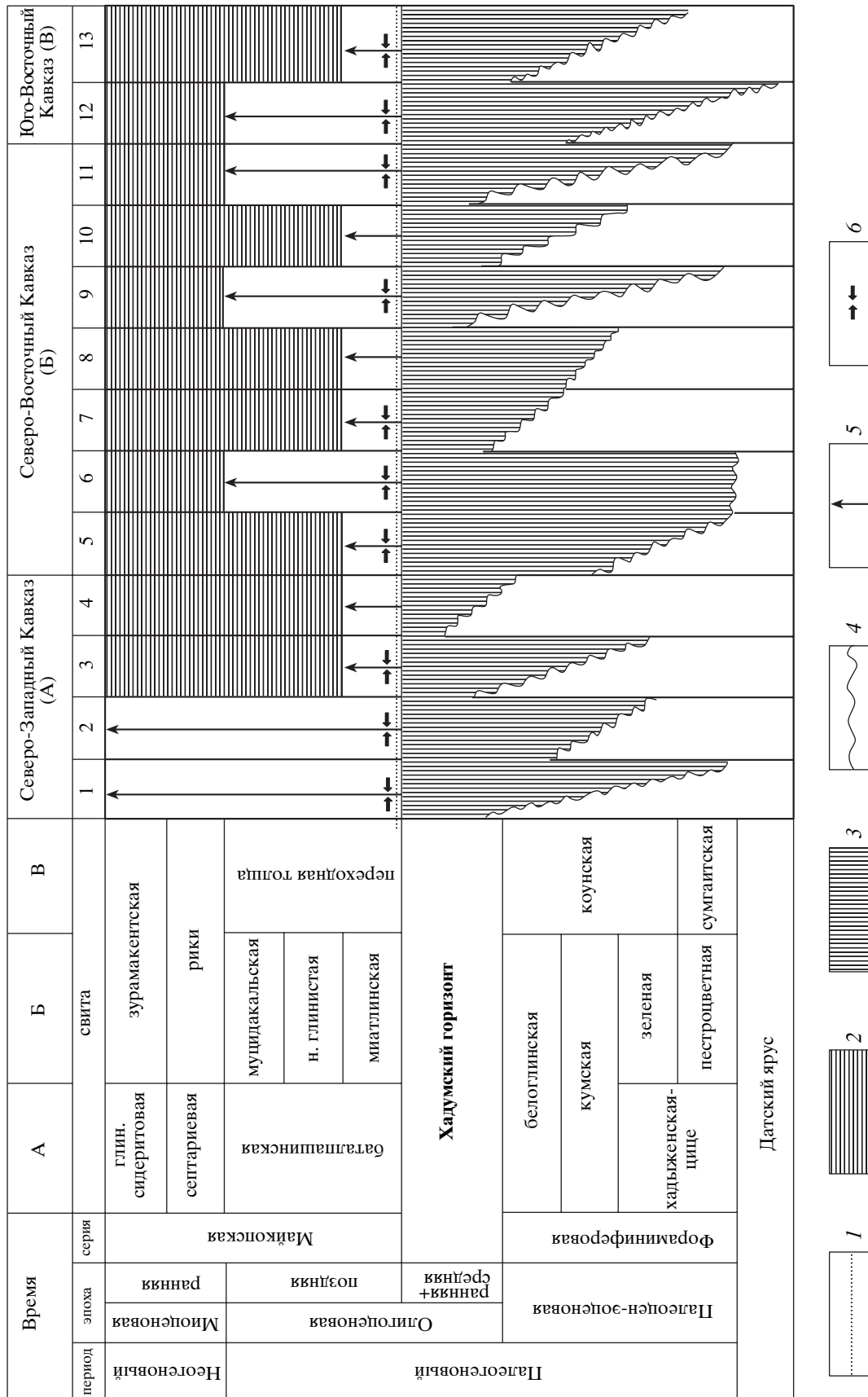


Рис. 1. Диаграмма последовательности событий позднего олигоцена северной периферии Кавказа. 1 – Ахтырско-Бугундырская антиклиналь, 2 – антиклиналь Зыбза-Глубокий яр, 3 – Макартская и Восточно-Северная антиклиналь, 4 – Асфальтовая гора Хадыженского района, 5 – Варандийская антиклиналь-запад, 6 – Варандийская антиклиналь – восток, 7 – Сулакский выступ, 8 – Буйнакская синклиналь-юго-западный блок, 9 – Иррартбашский выступ, 10 – локальные поднятия в Терско-Каспийском прогибе, 11 – Южно-Дагестанская складчатая ступень, 12 – Тенгилты-Талаби, 13 – Саадан-Амирханлы. / – послехадумский разрыв; 2 – перекрывающие отложения; 3 – глубина размыва; 4 – перерыв; 5 – время существования поднятия; 6 – сжатие.

широко распространены включения глыб и обломков пород хадума, эоцена, палеоэоцена, верхне-го мела олистостромовой природы.

Северо-Восточный Кавказ. Общий стиль тектоники внутреннего борта Терско-Каспийского передового прогиба в свете современных представлений характеризуется надвиганием со стороны Большого Кавказа [2, 3 и др.]. Основной его составной частью является Дагестанский “клин”, имеющий аллохтонное строение с системой надвинутых друг на друга тектонических пластин, сложенных мезозойскими и палеогеновыми (включая хадумский горизонт) отложениями. Последние образуют отчетливо выраженный тектонический пакет, который перекрывается миатлинской свитой, насыщенной в пределах региона мощной олистостромовой толщей. Общий надвиговый характер тектонических деформаций внешнего обрамления Дагестанского клина находит отражение и в структурах малых форм (межпластовые сдвиги, взбросы, надвиги и пр.), которые изучены в обнажениях в коренных фораминиферовых и хадумских отложениях, а также в олистолитах, сложенных теми же отложениями, что свидетельствует об их формировании в миатлинский век. Подтверждением тектонических преобразований в данное время являются многочисленные несогласия (в том числе угловые) и размывы подстилающих слоев. Они развиты вдоль предгорий, где верхнемайкопские отложения залегают с размывом от хадумских до верхнемеловых отложений, а также обнаружены по материалам бурения в погруженной части прогиба (рис. 1). Здесь миатлинская складчатость развивалась конденсационно с размывом на отдельных локальных поднятиях хадумских и верхнефораминиферовых отложений. Наибольший объем олистостромов фиксируется в обрамлении Дагестанского клина, что связано с дискретным характером проявления фазы тектогенеза, приведшей к четырем импульсам формирования олистостромов.

Юго-Восточный Кавказ. Структура внутреннего борта Кусаро-Дивичинского прогиба также характеризуется надвиговым стилем тектоники с резко запрокинутым мезозойско-кайнозойским комплексом отложений вдоль Третичной моноклинали. Перерыв устанавливается по широкому развитию в основании майкопа (над хадумом) прослоев эрозионной брекчии, состоящей из кусков глин нижнепалеогеновых и меловых пород и переотложенной фауны. Здесь описаны многочисленные прослои “брекчированных” пород, состоящих из неокатанных кусков глин и окатанной известняковой гальки, мела, конунской и сумгаитской свит, заключенных среди нормальнослоистых глин нижнего майкопа.

Таким образом, в геологической истории Кавказа вдоль внутренних бортов предкавказских

прогибов (Индо- и Восточно-Кубанского, Терско-Каспийского, Кусаро-Дивичинского) установлено крупное послехадумское несогласие, связанное со складчато-надвиговыми деформациями, принципиальной сменой формаций, олистостромовыми образованиями и конгломератами размыва, отражающими все признаки проявления позднеолигоценного тектогенеза, который в значительной мере predetermined современную структуру мезозойских, палеоэоценовых и нижнеолигоценных отложений. Время тектогенеза определено в объеме миатлинской свиты. Генеральное направление сжатия в период выделенной миатлинской ортотектонической фазы тектогенеза было направлено со стороны растущего орогена, что подтверждается характером складчатости вдоль Ахтырского надвига, Дагестанского пояса надвигов, который южнее имеет продолжение в виде заложившегося Сиазаньского надвига и изученными особенностями строения олистостромов.

Тектонические движения позднеолигоценного возраста (миатлинского времени) открывают позднеальпийский раннеорогенный этап развития региона, когда рассматриваемая территория состояла из вновь образованных тектонических элементов: приподнятой области со стороны Большого Кавказа, зарождающихся передовых прогибов и южной оконечности Предкавказской платформы, вовлеченной в прогибание с накоплением клиноформной толщи. Выявленная главная фаза палеогенового тектогенеза синхронизируется с копетдагской фазой [8], указывая на возможность ее субглобальной корреляции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белоусов В.В. Большой Кавказ // Тр. ЦНИГРИ. 1940. Вып. 126. М., Л., 146 с.
2. Буторин Г.Д., Мирзоев Д.А., Шарафутдинов Ф.Г. // Бюл. МОИП. Отд. геол. 1985. Т. 60. В. 4. С. 48–54.
3. Гуцин А.К., Дотдугев С.И., Короновский Н.В. и др. // Вестн. МГУ. Сер. геол. 1986. № 4. С. 24–30.
4. Кооп М.Л., Шерба И.Г. // Геотектоника. 1985. № 6. С. 94–108.
5. Маслов К.С. Научные основы поисков литологических и стратиграфических залежей нефти и газа в терригенных толщах. М.: Наука, 1968. 220 с.
6. Хаин В.Е. Региональная геотектоника: Альпийский Средиземноморский пояс. М.: Недра, 1984. 344 с.
7. Холодов В.Н., Недумов Р.И. // Стратиграфия. Геол. корреляция. 1996. Т. 4. № 2. С. 80–90.
8. Ятченко Л.Д. В сб. Практические вопросы изучения и освоения геологических ресурсов и охраны недр Туркменистана. Ашхабад: Ёлым, 1987. С. 56–71.