

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ОТДЕЛЕНИЕ НАУК О ЗЕМЛЕ
МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ ТЕКТОНИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ РАН
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. М.В.ЛОМОНОСОВА
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
ФЦП «ИНТЕГРАЦИЯ»

**Тектоника земной коры и мантии.
Тектонические закономерности
размещения полезных ископаемых**

**Материалы
XXXVIII Тектонического совещания**

Том 1

Москва
ГЕОС
2005

ББК 26.3
Т 31
УДК 549.903.55(1)

**Тектоника земной коры и мантии. Тектонические закономерности размещения полезных ископаемых. Материалы XXXVIII Тектонического совещания. Том 1. – М.: ГЕОС, 2005. – 472 с.
ISBN 5-89118-376-5**

Материалы совещания опубликованы при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект 05-05-74001), Программы Президиума РАН «Поддержка молодых ученых» и ФЦП «Интеграция» (проект Т0283/816)

**Ответственный редактор
Ю.В.Карякин**

На обложке: Раннепалеозойская коллизионная система Западного Прибайкалья. Синметаморфический мраморный меланж (светлое), пересекающий толщу гнейсов. Остров Ольхон. Март 2004 г. Фото В.С. Федоровского и Е.В.Склярова.

ББК 26.3
ISBN 5-89118-376-5

© ГИН РАН, 2005
© ГЕОС, 2005

2. *Брехунцов А.М., Битюков В.Н.* Открытые горизонты. Т. 1 (1962–1980). Екатеринбург, Сред.-Урал. кн. изд-во, 2002. 680 с.
3. *Карогодин Ю.Н.* // Геология и геофизика. 2004. Т. 45. № 1. С. 49–54.

А.А. Касумзаде¹

К истории геологического развития Нахчывана (Азербайджан) в юрском периоде

Нахчыванский блок, отделившийся от Гондваны в начале перми совместно с Центрально-Иранской микроплитой в составе «киммерийского континента», перемещается в сторону Евразии [1, 5, 7 и др.]. Если в раннем и среднем триасе Нахчыванский блок, достигнув побережья Евразии, был тесно связан с Центральным Ираном, составляя Единую Азербайджанско-Иранскую палеобиогеографическую провинцию, то в конце ладина–в начале карния он отделяется от Ирано-Эльбурской области. В это время происходит дифференциация морских бассейнов Джулфинского и Даралагёзского структурно-фациальных подзон, с одной стороны, и Ведибасарского – с другой [3, 9].

К концу триаса Нахчыванский блок вплотную присоединяется к Евразии.

В начале ранней юры на территории Нахчывана происходит значительная перестройка тектонического плана. После господствовавшего в рэте и геттанге континентального режима, в Джулфинской и Даралагёзской подзонах в синемюре или же в начале плинсбаха происходят бурные вулканические извержения основного состава. На этом завершается девон–триасовый амагматический этап в геологическом развитии Нахчывана. Интенсивная вулканическая деятельность сопровождалась внедрением силл основного состава как в районе Джулфинского ущелья, так в бассейне р. Арпачай, а также, предположительно, в бассейне р. Ведичай. Центрами вулканической активности были районы Джулфинского ущелья, с. Чалхангала. На основании химизма этих магматитов предполагается, что излияние базальтов происходило в условиях рифтогенного режима [2, 6].

В отличие от смежных регионов Эльбурса, Центрального Ирана, где рэтские и нижнеюрские образования, представленные континентальными, прибрежно-морскими и морскими отложениями, содержащими многочисленные флористические и фаунистические остатки, Нахчыванские разрезы нижней юры лишены ископаемых остатков, что указывает не только на неблагоприятные условия для расселения фауны, но и на существование аридного климатического режима в пределах рассматриваемого региона и значительную удаленность Нахчыванского блока от сравниваемых.

¹ Институт геологии НАН Азербайджана, Баку, Азербайджан

Начало ааленского века характеризуется стабилизацией геодинамической обстановки, прекращается вулканическая активность, а в позднем аалене происходит кратковременная трансгрессия. В это время в морском бассейне отлагаются терригенные и карбонатные осадки, гидрологический режим становится благоприятным для развития здесь морской фауны — моллюсков (аммониты, двустворчатые моллюски), фораминифер и др. К концу ааленского века море на короткий период покидает территорию исследуемого региона. Ранний байос, а именно начало хрона *Otoites sauzei*, характеризуется новой трансгрессией. В это время происходит осаждение карбонатных и терригенных (глины, алевролиты, песчаники и др.) осадков. Такая обстановка продолжает существовать вплоть до конца среднего бата. Байос-батский морской бассейн Нахчывана характеризовался благоприятным гидрологическим режимом для расселения многочисленных фораминифер, брахиопод, аммонитов, двустворчатых моллюсков. Однако в позднем бате происходит регрессия моря и вплоть до начала среднего келловея в исследуемом регионе господствует континентальный режим. Лишь в среднем келловее происходит новая трансгрессия, которая охватывает те же участки, которые омывались морем на протяжении времени от аалена до позднего бата. В остальной части региона существовал континентальный режим. По-видимому, экологические параметры келловейского бассейна были неблагоприятными для массового расселения фауны, чему свидетельствуют единичные находки как бентосных, так и планктонных ископаемых. В конце келловея в Джулфинской и Даралагёзской подзонах море отступает и вплоть до позднего альбаранного сеномана в этой части Среднеарзской структурно-фациальной зоны господствует континентальный режим. Лишь на рубеже альбаранного сеномана в пределах Джулфинской и Даралагёзской подзон из вулканических аппаратов центрального типа происходят извержения основных и средних лав субщелочного ряда [2], сопровождающиеся новой трансгрессией моря со стороны Малого Кавказа.

Значительная часть среднеюрских аммонитов Нахчывана, является провинциальной для Крымо-Кавказской палеозоогеографической единицы. Остальные виды известны как в Крыму и Кавказе, так и в Западной Европе (Германия, Франция, Англия и т.д.). Лишь единичные виды этой группы моллюсков являются эндемичными и пока найдены только в байос-батских отложениях Нахчывана [8].

Среди среднеюрских фораминифер, брахиопод и двустворчатых моллюсков Нахчывана присутствуют как эндемичные формы, так и формы, имеющие широкое географическое распространение (Кавказ, Крым, Западная Европа и т.д.).

Географическое распространение фаунистических комплексов позволяет предполагать, что среднеюрская морская трансгрессия происходила со стороны малокавказского морского бассейна.

В Ведибасарской подзоне, начиная с рэтского века вплоть до конца келловея—начала оксфорда, существовал континентальный режим. На-

ходки в «утесах» известняков позднекелловей-оксфордских, оксфордских, титонских, берриас-валанжинских аммонитов, аптих, радиолярий в «офиолитовом меланже» Ведибасарской подзоны [4] указывает на существование в этом регионе позднекелловей-валанжинского узкого рифтового бассейна.

Литература

1. История океана Тетис. М., 1987. 155 с.
2. *Карякин Ю.В.* Геодинамика формирования вулканических комплексов Малого Кавказа. М.: Наука, 1989. 131 с.
3. *Касумзаде А.А.* Новая региональная стратиграфическая схема триасовых отложений (Азербайджан). Материалы VII Международной конференции «Новые идеи в геологии и геохимии нефти и газа». М.: ГЕОС, 2004. С. 241–242.
4. *Кванталиани И.Б.* Среднеюрско-раннемеловые аммониты Вединской офиолитовой зоны Малого Кавказа. Тбилиси, 2000. 92 с.
5. *Лордкипанидзе М.Б., Адамия Ш.А., Асанидзе Б.З.* Эволюция активных окраин океана Тетис (на примере Кавказа). Доклады 27-ой Межд. геол. конгр. Палеоокеанология. Коллоквиум 03. Т. 3. М.: Наука, 1984. С. 72–83.
6. *Мустафаев М.А.* // Изв. АН Азербайджана. Науки о Земле. 2000. № 1. С. 27–33.
7. *Хаин В.Е.* Тектоника континентов и океанов. М.: Научный Мир, 2001. 604 с.
8. Юрские отложения южной части Закавказья. Л.: Наука, 1985. 188 с.
9. *Kasumzadeh A.A.*. A new scheme of dissection the Middle- and Upper Triassic deposits in Nakhchivan, Azerbaijan. // 32nd Int. Geol. Congr., Florence, 2004. Abs. vol. part abs. 2. P. 958.

**Г.Л. Кириллова¹, Ч. Лю², Е.П. Развозжаева¹, Д. Чжу²,
Т.В. Меркулова¹**

Кайнозойский рифтогенез и нефтегазоносность на юго-востоке России

Огромный эмпирический материал, собранный и обобщенный по современным (оз. Байкал, Африканские грабены) и древним (рифты Красного, Северного морей, Западно-Сибирский бассейн, бассейны Бохайвань и Сунляо) рифтогенным бассейнам мира существенно расширил и во многом изменил существовавшие до сих пор представления о строении, истории развития, перспективах обнаружения нефти, газа, газогидратов в этих структурах. В частности, изменился подход к малым бассейнам, которые в рифтовую стадию развиваются индивидуально, формируя собственную углеводородную систему, и лишь в стадию пострифтового погружения покрываются общим осадочным чехлом. В настоящее время уделяется большое внимание континентальным озерным отложениям, заполняющим на рифтовой стадии эти бассейны. Китайские ученые [7] с помощью детальной сейсморазведки и бурения пока-

¹ Институт тектоники и геофизики им. Ю.А. Косыгина (ИТиГ) ДВО РАН, Хабаровск, Россия

² Цзилиньский университет, Чанчунь, КНР