



**АЗƏРБАЈЧАН
НЕФТ
ТƏСƏРРУФАТЫ**

**АЗЕРБАЙДЖАНСКОЕ
НЕФТЯНОЕ
ХОЗЯЙСТВО**

№ 10 • 1988

А. Т. ДЖАФАРОВА, А. С. САМЕДОВА (ЦНИЛ по Каспморнефтегаз)
 К стратиграфии четвертичных отложений акватории
 Апшеронского архипелага

Нефтяники Азербайджана большое значение придают поискам залежи нефти и газа на акватории Апшеронского архипелага. В этом вопросе большой интерес представляет стратиграфия четвертичных отложений, мощность которых достигает 1000—1200 м.

Исследователи, принимавшие участие при составлении единой стратиграфической шкалы четвертичных осадков Азербайджана, в том числе и Каспийского моря, высказывали свои суждения о перспективности этих отложений.

А. Л. Путкарадзе [1] дал схему стратиграфического деления на палеонтологической основе для Бакинского архипелага. Сведения о расчленении четвертичных отложений на других площадях Бакинского архипелага находим в работе Т. М. Гаджиева [2]. Руководящие виды пелеципод и остракод, выявленные им, являются основными при установлении стратиграфического возраста пород и сопоставлении с одновозрастными отложениями на побережье и акватории всего Каспийского моря. Работа Б. Г. Векилова [3] посвящена палеонтологическим исследованиям антропогена Северо-Восточного Азербайджана.

При изучении четвертичных отложений авторы данной работы, в том числе и микропалеонтологи С. А. Кулиева, Ш. А. Сеидова, в основном, занимались определением возраста пород из СП и СК скважин, относя их к четвертичным отложениям без расчленения, выделяя из них лишь бакинский горизонт.

Ознакомившись с литературой и фаунистическими материалами, в том числе стратиграфическим кодексом СССР [4], и следуя принятому подразделению четвертичных отложений, мы расчленили их на четыре горизонта.

Однако ряд вопросов, связанных со

стратиграфией четвертичных отложений Азербайджана, в частности на акватории Апшеронского архипелага, еще не получили должного ответа. Успешному разрешению этого вопроса должно было предшествовать детальное изучение остракод. В связи с этим нами была выполнена научно-исследовательская работа по изучению микрофауны четвертичных отложений, вскрытых СП и СК скважинами площадей им. Нахичеванского, 28 Апреля и Нефтяные Камни-2, с целью расчленения этой толщи (таблица). В результате наших исследований было определено множество видов остракод из родов: *Candona*, *Candoniclla*, *Cyprideis*, *Cythereis*, *Cypris*, *Cytherissa*, *Ilyocypris*, *Leptocythere*, *Loxococoncha*, *Xestoleberis*.

Спорадически встречаются фораминиферы *Rotalia beccarii* (Linné 'e.), *Nonion* и другие переотложенными.

Следуя новой стратиграфической схеме четвертичных отложений Апшеронского архипелага представилась возможность выделить в сводном разрезе четыре горизонта: бакинский, хазарский, хвалынский и новокаспийский.

Бакинский горизонт характеризуется руководящей формой — *Vacuniella dorsoarctuata* (Zal.) и следующим комплексом остракод: *Caspiella acronasuta* Liv., *Cytherissa naphthascholana* Liv., *C. bogatschovi* Liv., *Leptocythere arevina* Liv., *L. ofortha* Liv., *L. bicornis* Liv., *Loxococoncha eichwaldi* Liv., *Nonion granosus* (Orb.). Это время можно отнести к расцвету остракод, отличающихся крупными, толстостенными, хорошо развитыми раковинами сообщества, указывающими на близость береговой линии, низкую температуру бассейна и небольшую глубину их обитания.

В последующие времена хазарского, хвалынского и новокаспийского горизонтов перечисленные виды продолжают существовать, но уменьша-

ются как в количественном, так и в видовом отношениях.

Руководящий вид хазарского горизонта—*Leptocythere beata* Schn., *L. sanedovi* Dgaf. в сообществе с комп-

путствует комплекс остракод: *Cythereis pseudoconvexa* Liv., *Cyprideis littoralis* (Br.), *Ilyocypris bradyi* Sars., *Leptocythere notabilis* Schn., *L. virgata* Schn., *L. adulata* Aslan., *L. modes-*

Виды остракод, фораминифер, пелеципод и гастропод	Горизонт			
	баци- ский	хазар- ский	хвалын- ский	новокас- пийский
<i>Caspiella acronazuta</i> Liv.	0	+	+	+
<i>Candoniella albicans</i> (Br.)		+		0
<i>Cythereis pseudoconvexa</i> Liv.	+	+		+
<i>Cytherissa naphhtatscholana</i> Liv.	0	+	+	
<i>Ilyocypris bradyi</i> Sars.	+	+		
<i>Leptocythere palipsesta</i> Liv.		+		+
<i>Leptocythere olivina</i> Liv.				
<i>Leptocythere saluta</i> Liv.	0			
<i>Leptocythere arevina</i> Liv.	0			
<i>Leptocythere propinqua</i> Liv.	+			+
<i>Leptocythere malva</i> Liv.		0		+
<i>Leptocythere litica</i> Liv.	+	+	+	+
<i>Leptocythere striatocostata</i> Schn.	+	+	+	+
<i>Leptocythere caspia</i> Liv.	+		0	+
<i>Leptocythere bosqueti</i> Liv.			0	
<i>Leptocythere cellula</i> var. <i>typica</i> Liv.	+	+	+	
<i>Leptocythere praecleara</i> Step.	0			
<i>Leptocythere multituberculata</i> Liv.		0		
<i>Leptocythere quinquetuberculata</i> Schn.		+	+	
<i>Leptocythere septotuberculata</i> Liv.	+			
<i>Leptocythere bendovanica</i> Liv.	+			
<i>Leptocythere periculosa</i> Step.				+
<i>Leptocythere lunata</i> Step.		0		+
<i>Leptocythere laboriosa</i> Step.		0		
<i>Leptocythere plicatotuberculata</i> Schn.		0		
<i>Leptocythere stepanaitysal</i> Sch.		0	×	+
<i>Leptocythere adulata</i> Aslan.		0	0	+
<i>Leptocythere plana</i> Aslan.		0	0	+
<i>Leptocythere beata</i> Step.		×	0	
<i>Leptocythere medicata</i> Step.		×		
<i>Leptocythere referata</i> Step.		0		
<i>Leptocythere hildae</i> Step.		0		
<i>Leptocythere virgata</i> Schn.				
<i>Leptocythere notabilis</i> Schn.			0	
<i>Loxococoncha eichwaldi</i> Liv.	+	+	0	+
<i>Loxococoncha endocarpus</i> Schn.	+	+	0	+
<i>Loxococoncha lauta</i> Step.		0		
<i>Loxococoncha livalentini</i> Schn.	+	0	+	
<i>Loxococoncha petasa</i> Liv.	+	0	0	
<i>Rotalia beccarii</i> (Linn'e.)	0	+	+	+
<i>Cibicides lobatulus</i> Walw.	+	+	+	
<i>Cardium edule</i> (Linn'e.)				×

×, 0, +—формы соответственно руководящие, обильно встречающиеся, многовстречающиеся

лексом: *Caspiella grasilis* Schn., *Candoniella albicans* (Br.), *Cythereis azerbaidjanica* Liv., *Leptocythere plana* Asl., *L. adulata* Asl., *L. medicata* Step.

Для хвалынского горизонта руководящей формой является *Leptocythere plicatotuberculata* Step., которой со-

ta Schn., *Loxococoncha eichwaldi* Liv., *L. gibboides* Liv.

Новокаспийский горизонт характеризуется наличием видов пелеципод, гастропод и некоторых видов остракод: *Cardium edule* (Linn'e.), *Micromelania caspia* Eich., *Candona neglecta* Sars., *Leptocythere adulata* Asl., *Loxococoncha*

endocarpus Schan., *L. petasa* Liv., которые и являются продолжателями более раннего времени.

Завершается цикл четвертичного периода, когда биомические условия бассейна резко изменяются в сторону ухудшения условий обитания и оптимального режима жизнедеятельности остракод.

Из вышеизложенного следует, что затронутая нами тема исследований по микрофауне остракод имеет актуальное значение в изучении геологического строения Апшеронского архипелага и решении ряда вопросов нефтяной геологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пугкарадзе А. Л. Бакинский архипелаг. Баку: Азнефтенэдат. 1958. — 324 с.
2. Гаджиев Т. М. Расчленение четвертичных отложений Бакинского архипелага. Дис. канд. геол.-минерал. наук. Ин-т геологии АН АзССР, 1969. — 350 с.

УДК 553.98.061.4

В. Д. АСЛАНОВ, В. Г. БЕЗМЕНОВ, Т. Р. РАХМАНОВ (ВНИПИгаз)

Оценка коллекторов красноцветной толщи месторождения б. ЛАМ

Наиболее часто используемыми показателями коллекторов являются глинистость, карбонатность, пористость и проницаемость. При этом пористость (в виде коэффициента пористости) непосредственно входит в формулу подсчета запасов нефти и газа объемным методом [1], а глинистость, карбонатность и проницаемость — в формулу, применяемую для определения конечных коэффициентов нефтеотдачи [2], разработанную применительно к залежам в отложениях среднеплиоценового возраста. Поэтому оценка перечисленных показателей имеет большое практическое значение.

О физико-литологической характеристике пород красноцветной толщи (КТ) месторождения б. ЛАМ судят на основании проведенных в АзНИПИ-нефти и ЦНИЛе ПО Каспморнефтегаз исследований образцов кернов, отобранных из разведочных скважин. Однако многие образцы оказались плотными и непроницаемыми. Кроме того, не в каждом образце определены все

8

3. Векилов Б. Г. Четвертичные отложения Прикаспийского района Азербайджана. Тр. Ин-та геологии АН СССР, т. 12, 1956. — 172 с.

4. Стратиграфический кодекс СССР. МСК. Временный свод правил и рекомендаций. Л. ВСЕГЕИ, 1977, с. 15—30.

А. Т. Чофарова, А. С. Сэмедова

Абшерон акваториясынын дөрдүнчү дөвр чөкүнтүлөрүнүн стратиграфиясына даир

ХҮЛАСӨ

Мәгаләдә Хәзәр дәннзинин Абшерон архипелагында јерләшән Нахичевански, Нефт-Дашлары-2 вә 28 Апрель адына саһәләрин дөрдүнчү дөвр чөкүнтүлөрүнүн стратиграфиясына даир тәхмин мәлүматлар верилмишдир. Бу саһәнин дөрдүнчү дөвр чөкүнтүлөрүнүн кеоложи кәсиплишләр, апарылан микрофаунистик тәдгигатлара әсәсән стратиграфик мәртәбәләрә бөлүмүшдүр. Апарылан тәдгигатлар елми вә практикни әһәмийјәтә маликдир. Тәдгигатларын нәтичәләри кеоложи, палеогеографи хәритәләрин, профилләрин гурулмасында истифадә едилмишдир.