

СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ  
НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (СЕВКАВНИПИНЕФТЬ)

ТРУДЫ

ВЫП. XXV

**Перспективы нефтегазоносности  
Восточного Предкавказья  
в свете новых  
геологических данных**

КНИЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЭЛЬБРУС»  
НАЛЫЧИК  
1976

Сборник содержит статьи по геологии и перспективам нефтегазоносности Восточного Предкавказья. Значительная часть его посвящена вопросам геологического строения, поисков ли-толого-стратиграфических залежей нефти и газа, методике их разведки, описанию коллекторов и разработке основных направлений поисково-разведочных работ.

Сборник рассчитан на геологов широкого профиля, а также на специалистов, занимающихся вопросами стратиграфии, текто-ники нефтегазоносных областей, поисками и разведкой зале-жей нефти и газа.

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**Борисенко Е. М., Ботвинник П. В., Брагина Л. П.,  
Саламатин А. Е. (председатель), Шалаев Л. Н.,  
Шапошников В. М. (зам. председателя).**

Ответственный за выпуск — **Шапошников В. М.**

П — 0381  
М 125 (03)-76 БЗ-76

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЭЛЬБРУС», 1976 г.

## РАСЧЛЕНЕНИЕ БЕРРИАССКИХ ОТЛОЖЕНИЙ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО КАВКАЗА ПО ДВУСТВОРЧАТЫМ МОЛЛЮСКАМ

До последнего времени не было попыток расчленения берриаса на основании анализа вертикального распространения двустворчатых моллюсков, и все схемы зонального деления этих отложений были основаны на эволюции аммонитов.

Однако в разрезах, где находки аммонитов редки или отсутствуют (разрезы скважин), берриасский возраст вмещающих пород могут в достаточной мере точно датировать двустворчатые моллюски, тем более, что комплекс их весьма богат и разнообразен.

Автором сделана попытка обосновать зональное расчленение берриасских отложений по фауне двустворчатых моллюсков.

При изучении изменения комплексов двустворчатых моллюсков в течение поздней юры и раннего мела берриас можно выделить как слои с *Myophorella loewinson-lessingi* и *Buchia volgensis* (см. табл.).

При более детальных изучениях изменения комплексов двустворчатых моллюсков в течение берриасского века в объеме нижнего берриаса выделяется зона *Leda valangiensis* и *Inoceramus primarius*.

Отложения этой зоны охарактеризованы довольно разнообразным комплексом двустворчатых моллюсков, хотя в большинстве разрезов встречены лишь единичные представители: *Leda valangiensis* Pict. et Camp., *Inoceramus belbekensis* Yan., *I. primarius* Frol.-Bagr. sp. nov. *I. sakharovi* Frol.-Bagr. Sp. nov., *I. plicatilis* Frol.-Bagr. sp. nov., *Gervillia terekensis* Renng., *G. sublanceolata* d'Orb., *Buchia volgensis* Lah., *Syncyclonema germanica* Wol., *Myophorella loewinson-lessingi* Renng., *Astarte striato-costata* d'Orb., *Protocardia subhillana* Leym.

Из перечисленных выше видов *Leda valangiensis* Pict. et Camp. *Inoceramus belbekensis* Yan., *I. primarius* Frol.-Bagr. sp. nov., *I. sakharovi* Frol.-Bagr. sp. nov., *I. plicatilis* Frol.-Bagr. sp. nov., *Gervillia terekensis* Renng., *Buchia volgensis* Lah. и *Myophorella loewinson-lessingi* Renng. характерны только для берриаса, причем *Leda valangiensis* Pict. et Camp. и *Inoceramus primarius* Frol.-Bagr. sp. nov. встречаются только в нижнем берриасе.

Расчленение по аммонитам  
(А. С. Сахаров; 1973 г.)

п/я	зона	подзона
	<i>Riasanites rjasanensis</i>	<i>Fauriella boissieri</i>
		<i>Riasanites rjasanensis s. str.</i>
	<i>Euthymiceras euthymi</i>	<i>Euthymiceras euthymi s. str.</i>
		<i>Tirnovella berriasensis</i>
		<i>Dalmasiceras dalmasi</i>
	<i>Tirnovella occitanica</i>	<i>Tirnovella occitanica s. str.</i>
	<i>Fauriella latecostata</i>	

В е р х и й

Н и ж и й

Расчленение по двусторчатым моллюскам  
(Е. Ф. Фролова-Барреева; 1975 г.)

слой	зона	подзона
		<i>Barbatia raulini s. str.</i>
		<i>Cucullaea moreana</i> и <i>Buchia surensis</i>
		<i>Ptychomya germani</i>
	<i>Myophorella loewinson-lessingi</i> и <i>Buchia volgensis</i>	
	<i>Neithea simplex</i>	
	<i>Neithea dubiensis s. str.</i>	
	<i>Leda valangiensis</i>	
	<i>Inoceramus primarius</i>	

*Myophorella loewinson-lessingi* и *Buchia volgensis*

*Leda valangiensis*

*Inoceramus primarius*

Отложения этой зоны выделены в разрезах берриаса в между-речье Ардон-Асса и по р. Урух.

Верхний берриас соответствует зоне *Neithe simplex* и *Lima dubisiensis* s. str., в пределах которой выделяются:

а) подзона *Ptychomya germani*, соответствующая зоне *Euthymiceras euthymi* и большей части подзоны *Riasanites rjasanensis*;

б) подзона *Cucullaea moreana* и *Buchia surensis*, соответствующая верхней трети отложений подзоны *Riasanites rjasanensis*;

в) подзона *Barbatia raulini* s. str., соответствующая отложениям подзоны *Fauriella boissieri*.

Отложения подзоны *Ptychomya germani* охарактеризованы очень богатым и разнообразным комплексом двустворчатых моллюсков: *Barbatia raulini* Leym., *Buchia volgensis* Lah., *B. okensis* Pavl., *Gervillia terekensis* Renng., *G. anceps* Desh., *G. allaudiensis* Math., *G. sublanceolata* d'Orb., *Lima dubisiensis* Pict. et Camp., *L. cottaldina* d'Orb., *L. longa* Roem., *Modiolus gillieroni* Pict. et Camp., *M. reversus* Sow., *Arcomytillus couloni* Marc., *Pinna robinaldina* d'Orb., *Syncyclonema germanica* Wol., *Inoceramus neocomiensis* d'Orb. *I. plicatilis* Frol.-Bagr. sp. nov., *I. cf ardonensis* Yan., *Neithe simplex* Mordv., *Myophorella loewinson-lessingi* Renng., *M. invittulina* Sav., *Litschkovitrigonia tenuituberculata* Sav., *Pterotrigonia caudata* Ag., *Lucina pizun* Fitt., *Opis neocomiensis* d'Orb., *Veniella weberi* Mordv., *Sphaera corrugata* Sow., *Protocardia subhillana* Leym., *Astarte striato-costata* d'Orb., *Laternula agassizi* d'Orb., *Ptychomya germani* Pict. et Camp.

Характерно наличие скоплений *Gervillia terekensis* Renng., *Lima dubisiensis* Pict. et Camp. и *Myophorella loewinson-lessingi* Renng., образующих пропластки (ракушняки) из лимм, или гервиллий, или из миофорелл.

Отложения подзоны *Ptychomya germani* были выделены в разрезах берриаса по реке Урух, в междуречье Ардон-Асса, на реке Гехи.

Комплекс двустворчатых моллюсков подзоны *Cucullaea moreana* и *Buchia surensis* очень богат и разнообразен, но здесь уже нет скоплений двустворок, характерных для отложений подзоны *Ptychomya germani*. Эта часть разреза охарактеризована наличием *Cucullaea moreana* d'Orb., *Barbatia raulini* Leym., *Buchia surensis* Pavl., *B. volgensis* Lah., *B. uncitoides* Pavl., *B. okensis* Pavl., *Gervillia terekensis* Renng., *G. anceps* Desh., *G. allaudiensis* Math., *G. sublanceolata* d'Orb., *Lima dubisiensis* Pict. et Camp., *L. longa* Roem., *L. cottaldina* d'Orb., *Lopha rectangularis* Roem., *Modiolus gillieroni* Pict. et Camp., *Pinna robinaldina* d'Orb., *Neithe simplex* Mordv., *Inoceramus belbekensis* Yan., *I. iraphensis* Frol.-Bagr. sp. nov., *I. plicatilis* Frol.-Bagr. sp. nov., *I. sacharovi* Frol.-Bagr. sp. nov., *Syncyclonema germanica* Wol., *Myophorella loewinson-lessingi* Renng., *M. invittulina* Sav., *Pterotrigonia caudata* Ag., *Veniella weberi* Mordv., *Sphaera corrugata* Sow., *Protocardia sphaeroidea* Forb., *P. subhillana* Leym., *Laternula agassizi* d'Orb.

Отложения подзоны *Cucullaea moreana* и *Buchia surensis* выделены в тех же разрезах берриаса, где и отложения подзоны *Ptychomya germani*.

Отложения подзоны *Barbatia raulini* s. str. охарактеризованы обедненным комплексом двустворчатых моллюсков. Во всех разрезах здесь встречены *Barbatia raulini* Leym. и единичные *Buchia volgensis* Lah., *Gervillia terekensis* Renng., *Syncyclonema germanica* Wol., *Pinna robinaldina* d'Orb., *Modiolus gillieroni* Pict. et Camp., *Lima dubisiensis* Pict. et Camp., *Protocardia sphaerugata* Sow., *Myophorella loewinson-lessingi* Renng.

Из перечисленных выше видов, встречающихся в верхнеберриасских отложениях, *Cucullaea moreana* d'Orb., *Barbatia raulini* Leym., *Buchia volgensis* Lah., *B. surensis* Pavl., *B. uncitoides* Pavl., *B. okensis* Pavl., *Gervillia terekensis* Renng., *Argomytilus couloni* Marc., *Modiolus gillieroni* Pict. et Camp., *Inoceramus plicatilis* Frol.-Bagr. sp. nov., *I. sacharovi* Frol.-Bagr. sp. nov., *I. iraphensis* Frol.-Bagr. sp. nov., *I. belbekensis* Yan., *I. ardonensis* Yan., *Neithea simplex* Mordv., *Myophorella loewinson-lessingi* Renng., *M. invittulina* Saw., *Litschkovitrigonia tenuituberculata* Saw., *Veniella weberi* Mordv. и *Ptychomya germani* Pict. et Camp. характерны только для берриаса в разрезах Северо-Восточного Кавказа (хотя некоторые из них в западноевропейских разрезах встречаются и в берриасе, и в валанжине). Из них *Cucullaea moreana* d'Orb., *Buchia surensis* Pavl., *B. uncitoides* Pavl., *Argomytilus couloni* Marc., *Neithea simplex* Mordv., *Inoceramus iraphensis* Frol.-Bagr. sp. nov. и *Ptychomya germani* Pict. et Camp. встречаются только в верхнем берриасе.

Следует отметить, что наличие большого количества местных северокавказских видов двустворчатых моллюсков говорит о существовании специфических условий в берриасском морском бассейне Северного Кавказа. Преобладание видов, общих с берриасом валанжинскими отложениями юрской области Франции и Северной Германии, составляющих северную неретическую фауну Средне-Европейского бассейна, указывает на наличие сообщения рассматриваемых бассейнов в течение берриасского века, а присутствие boreальных бухий — о связи с boreальным бассейном Русской платформы.

Берриасский век является новым самостоятельным этапом в развитии фауны двустворчатых моллюсков, о чем говорит наличие большого количества видов, характерных только для берриаса. Резко отличаясь от титонского комплекса, берриасский комплекс имеет много видов, общих с ранним мелом.

В берриасе и валанжине встречаются *Gervillia anceps* Desh., *G. allaudiensis* Math., *Lima dubisiensis* Pict. et Camp., *L. longa* Roem. Для берриаса, валанжина и готерива характерны *Syncyclonema germanica* Wol. и *laternula agassizi* d'Orb., были найдены виды, характерные для берриаса, валанжина, готерива и баррема *Exogyra tuberculifera* Koch. et Dunk и *Sphaera corrugata* Sow. и встречающиеся от берриаса до апта включительно *Pinna robinaldina* d'Orb., *Lopha*

*rectangularis* Roem., *Gervillia sublanceolata* d'Orb., *Amphidonta subsinuata* Leym., *Protocardia subhillana* Leym., *P. sphaeroidea* Forb., *Astarte striato-costata* d'Orb., *Pterotrighoniacaudata* Ag.

Наличие большого числа видов двустворчатых моллюсков, общих для берриаса и других ярусов нижнего мела, говорит о том, что берриасский комплекс двустворчатых моллюсков тяготеет к раннемеловому.

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

**Sakharov A. S.** Reference section of the north-eastern Caucasus Berriasian. Mem. du B. R. G. M. N 86. Colloque sur la limite Jurassique-cretace. Lion, Neuchatel, septembre 1973. Paris, 1975.