

МИНИСТЕРСТВО ГЕОЛОГИИ И ОХРАНЫ НЕДР СССР
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЙ НЕФТЯНОЙ ИНСТИТУТ (ВНИГНИ)

Труды

Выпуск X

ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

*Сборник статей,
посвященный 40-летию
Великой Октябрьской социалистической революции*

Под редакцией
профессора М. Н. САИДОВА



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
НЕФТЯНОЙ И ГОРНО-ТОПЛИВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Ленинград - 1958

НИЖНЕМЕЛОВЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ

Отложения нижнего отдела меловой системы имеют широкое развитие на территории Русской платформы. Их стратиграфическое подразделение сделано в результате работ: Н. А. Богословского, Н. Т. Зопова, М. М. Васильевского, Н. П. Лушова, Е. В. Мятлюк, С. Н. Никитина, А. П. Павлова, В. П. Ренгартена и др. ВНИГНИ нижнемеловые отложения детально изучает с 1939 г. Особенно много новых данных получено за последние 10 лет, с момента начала опорного, разведочного и профильного колонкового бурения в восточной части Русской платформы, а также в результате геологоструктурной съемки.

Описание стратиграфии и литологического состава этих отложений можно найти в работах геологов ВНИГНИ: И. В. Гришиной, З. А. Савельевой, Н. Т. Сазонова, И. Г. Сазоновой, С. А. Сахаровского, Д. Л. Фрухт, М. А. Яценевой и др. Очень много интересных данных получено в результате сборов фауны Ф. П. Пантелеевым из Сталинградской области (СГПК).

Нижний отдел меловой системы состоит из валанжинского, готеривского, барремского, аптского и альбского ярусов. На табл. 1 приведена схема зонального подразделения нижнего отдела и сопоставление ее с зональной схемой для Кавказа.

В а л а ж и н с к и й я р у с подразделяется на три подъяруса: нижний, средний и верхний.

Нижний подъярус включает две зоны: нижнюю *Rjasanites rjasanensis* (рязанский горизонт) и верхнюю *Tollia stenomphala*.

Нижняя зона может быть подразделена на две подзоны. В нижней преобладают представители рода *Rjasanensis*, а в верхней — *Tollia spasskensis* N i k. Широкое развитие эти отложения имеют в бассейне р. Оки (ср. Никитино, Алпатьево и т. д.), где они представлены глауконитово-кварцевым песком с желваками фосфоритов, мощностью до 2 м.

Средний подъярус включает две зоны: нижнюю и верхнюю.

Нижняя зона *Temnoptychites hoplitoides* характеризуется фауной: *Temnoptychites hoplitoides* N i k., *T. igowensis* N i k., *T. triptychiformis* N i k., *T. syzranicus* P a v l., *T. diptychus* K e y s. Она хорошо выделяется на севере Русской платформы, в Среднем

Поволжье в Заволжье — бассейнах рр. Илека (Орелбургская область) и Оки (Рязанская область). Сложена она фосфоритовыми желваками и глауконитово-кварцевым песком. Мощность 0,2 м.

Верхняя зона *Polyptychites keyserlingi* и *Polyptychites michalskii* прослеживается на всей территории Среднего и Верхнего Поволжья и на севере Русской платформы.

Для этой зоны характерна следующая фауна: *Polyptychites keyserlingi* Neum. et Uhl., *P. expansus* Bog., *P. michalskii* Bog., *P. ovatus* Koen., *P. lejanus* Bog., *Temnoptychites* ex gr. *hoplitoides* Nik., *Tollia* cf. *bideverus* Bog., *Pachyteuthis* cf. *rus-siense* Orb., *P. subquadratus* Roem., *P. lateralis* Phill., *Aucella keyserlingi* Lah., *A. crassa* Pavl., *A. uncitoides* Pavl., *A. solida* Lah., *A. lamplugni* Pavl., *A. bulloides* Lah., *A. inflata* Lah., *A. syzranensis* Pavl. Представлена она глауконитово-кварцевым песком, фосфоритовыми желваками и мергелями алевролитыстами. Мощность до 2 м.

Верхний подъярус охарактеризован представителями группы *Polyptychites polyptycus* Kews., а также *Polyptychites diptychoides* Pavl., *P. aff. multiplicatus* Roemer, *Euryptychites gravesiformis* Pavl., *Aucella keyserlingi* Lah., *A. borealis* Pavl., *A. tchernovi* Pavl., *A. ischmae* Pavl., *A. piriformis* Lah.; *A. aff. concentrica* Fischw., *A. crassicolis* var. *gracilis* Sok.

Готеривский ярус. Объем готеривского яруса на Русской платформе не может считаться окончательно установленным. В предлагаемой стратиграфической схеме к нижнему подъярису относится только одна зона *Dichotomites bidichotomus* Leum.

Зона *Dichotomites bidichotomus* в настоящее время недостаточно изучена. В. П. Ренгартен (1951) относит ее к основанию готеривского яруса. Н. Т. Сазонов (1951) рассматривает как верхнюю зону валанжинского яруса. На Русской платформе *Dichotomites bidichotomus* Leum. имеет неширокое развитие, но объем этого вида понимается очень широко (Н. Богословский, Н. Сазонов), встречается совместно с *Polyptychites petschorensis* Bog. и многочисленными ацеллами: *Aucella keyserlingi* Lah., *A. crassicoles*.

Н. Т. Зонов (1937, стр. 45) указывает, что «Обнаруженные нами в бассейне Верхней Волги *Distoloceras* sp., родственные с *D. ex gr. hystrix* Phill. (Pavl.), свидетельствуют о вероятном присутствии у нас и слоев зоны с *Lyticoceras noricum*», т. е. нижнего готерива.

П. А. Герасимов (1955, стр. 10) сообщает о нахождении им в Ярославской и Рязанской областях обломков аммонитов указанного вида.

В отношении указания Н. Т. Зонова и П. А. Герасимова необходимо сделать некоторые пояснения. Авторы в своих работах не указывают, в каких отложениях и с какой сопутствующей фауной были найдены *Distoloceras* sp. Нами просмотрены десятки коллекций, сотни образцов аммонитов из сборов разных исследователей, на основании чего мы твердо уверены, что в Поволжье и Подмосковье в симбирскитовых или фациально иных отложениях, замещающих

Схема зонального подразделения нижнего отдела меловой системы

Отдел	Ярус	Подъярус	Индекс	Зональное подразделение в Поволжье (1957 г.)	Зональное подразделение для Кавказа по унифицированной схеме (1955 г.)		
Нижний	Альбский	Верхний	Сг-alb ² ₃	<i>Pervinqueria inflata</i> Sow., <i>Callihopiites vracensis</i> Pict. et Camp.	<i>Pervinqueria inflata</i>		
			Сг-alb ¹ ₃	Отсутствуют	<i>Hysterocheras orbigny</i>		
		Средний	Сг-alb ³ ₂		<i>Hoplites dentatus</i> Sow., <i>Archthoplitcs jachromensis</i> Nik., <i>Pseudosonneratia</i> cf. <i>steinmanni</i> Jacob.	<i>Anahoplites daghestanensis</i>	
			Сг-alb ² ₂	<i>Hoplites dentatus</i>			
		Нижний	Альбский	Верхний	Сг-alb ¹ ₂	Отсутствуют	<i>Dowilleiceras mammillatum</i>
					Сг-alb ³ ₁		<i>Leymeriella tardefurcata</i>
				Средний	Сг-alb ² ₁		<i>Hypacanthoplites jacob</i>
					Сг-alb ¹ ₁		
					Сг-alb ³ ₁		
					Сг-alb ² ₁		

		Верхний	Cr ₁ ap ₁ ³	Отсутствуют	<i>Acanthoplites nolani</i>	
			Cr ₁ ap ₂ ³		<i>Acanthoplites aschiltaensis</i>	
А п т с к и й		Верхний	Cr ₁ ap ₁ ²	<i>Parahoplites melchioris</i> Antu. (Саратовское Поволжье)	<i>Parahoplites melchioris</i>	
			Cr ₁ ap ₁ ¹	<i>Chelonicerus tchernyschewi</i> Sinz., <i>Ch. subnodosocostatum</i> Sinz. var. <i>robusta</i> Sinz. <i>Ch. volgensis</i> Wass.	<i>Chelonicerus tchernyschewi</i> , <i>Ch. subnodosocostatum</i> и <i>Colombicerus gargasense</i>	
			Cr ₁ ap ₁ ⁴	На зоны не подразделяются <i>Deshayesites consobrinoides</i> Sinz., <i>D. deshayesi</i> Lеуm., <i>D. dechy</i> Papp, <i>Sinzovia trautscholdi</i> Sinz., <i>Corbula polita</i> Trautsch.	<i>Dufrenoya furcata</i> , <i>D. subfurcata</i>	
		Нижний		Cr ₁ ap ₁ ³		<i>Deshayesites dechy</i>
				Cr ₁ ap ₁ ²	<i>Deshayesites weissi</i> Neum. et Uhl., <i>Tropaeum bowerbanki</i> Sow., <i>Sinzovia trautscholdi</i> Sinz.	<i>Deshayesites weissi</i>
				Cr ₁ ap ₁ ¹	На юге Правобережного Поволжья южнее г. Саратова. <i>Matheronites ridzewskyi</i> Kar.	<i>Tropaeum hillsi</i> , <i>Matheronites ridzewskyi</i>

Отдел	Ярус	Под-ярус	Индекс	Зональное подразделение в Поволжье (1957 г.)	Зональное подразделение для Кавказа по унифицированной схеме (1955 г.)
Нижний	Барремский	Верхний	Cr ₁ br ₂	<i>Oxyleuthis jasykovi</i> Lah., <i>O. brunsvicensis</i> Stromb., <i>Hibolites absolutiformis</i> Sinz.	<i>Heteroceras astieri</i> , <i>H. (Imerites) giraudi</i>
		Нижний	Cr ₁ br ₁	<i>Simbirskites decheni</i> Lah., <i>S. umbonatus</i> Lah., <i>S. kovalewskii</i> Pavl., <i>S. elatus</i> Tr., <i>S. umbonati-</i> <i>formis</i> Pavl., <i>S. pseudobarboti</i> Pavl., <i>Craspedo-</i> <i>discus discofalcatus</i> Lah., <i>Cr. phillipsi</i> Neum. et Uhl., <i>Cr. gotschei</i> Koen., <i>Cr. barboti</i> Lah., <i>Speeto-</i> <i>niceras concinnum</i> Pavl., <i>Sp. progrediens</i> Lah., <i>Sp.</i> <i>polivnensis</i> Pavl.	<i>Pseudothurmannia angulicostata</i> , <i>Sim-</i> <i>birskites kovalewskii</i> и <i>Craspedodiscus</i> <i>discofalcatus</i>
	Готеривский	Верхний	Cr ₁ ht ₂	<i>Speetoniceras versicolor</i> Tr., <i>Sp. inversus</i> M. Pavl., <i>Sp. subinversus</i> M. Pavl., <i>Simbirskites coronati-</i> <i>formis</i> M. Pavl., <i>Inoceramus aucella</i> Tr., <i>Astarte porrecta</i> Buch	<i>Speetoniceras subinversus</i>
					<i>Crioceratites nolani</i>
		Нижний	Cr ₁ ht ₁ ²	Отсутствуют	<i>Acanthodiscus radiatus</i>
	Cr ₁ ht ₁ ¹		<i>Dichotomites bidichotomus</i> Leym.	<i>Astieria astieri</i> и <i>Dichotomites bidicho-</i> <i>tomus</i>	

Н л ж в н и й

В а л а ж н и с к и й		Верхний	Cr_1VIn_3	<i>Polyptychites polyptychus</i> Keys.	На зоны не разделяются
		Средний	$Cr_1VIn_2^2$	<i>Polyptychites keyserlingi</i> Neum. et Uhl., <i>P. michalskii</i> Bog.	
Нижний	Рязанский горизонт		$Cr_1VIn_1^1$	<i>Tolliа stenophala</i> Pavl., <i>T. (Paracraspedites) tzikwiniana</i> Bog., <i>T. clementiana</i> Bog., <i>Chandomirovia ilekensis</i> Sazon., <i>Pseudogarnieria undulaticatilis</i> Stchir., <i>Proleopoldia kurmyschensis</i> Stchir.	<i>Rjasanites rjasanensis</i> , <i>Thurmannites boissieri</i>
		$Cr_1VIn_1^1$	<i>Tolliа spasskensis</i> Nik.		
	$Cr_1VIn_1^1$	<i>Rjasanites rjasanensis</i> Nik., <i>R. swistowianus</i> Nik., <i>R. subrjasanensis</i> Bog., <i>Protacanthodiscus transfigurabilis</i> Bog., <i>Perisphinctes? soloraticus</i> Bog.			

эти глины, не встречаются аммониты, родственные *Distoloceras* sp. Очень неясные обломки аммонитов этого рода присутствуют в фосфоритизированных песчаниках в верхней части слоев с *Dichotomites*.

Спет (Spath L. E., 1924, стр. 75) пишет, что *Hoplites hystrix*, описанный А. П. Павловым (1891, стр. 463, табл. XVII (X), фиг. 10), он выделяет в новый вид *Distoloceras pavlowi* S p a t h и указывает, что в Англии в Спетоне в слое D₂ (зона *noricus* — нижняя часть готеривского яруса) с этим видом совместно встречаются *Polyptychites euryptychoides* S p a t h (sp. ind. Н. А. Богословский, 1902 г., табл. XVI, фиг. 6), *Dichotomides* aff. *beani* (P a v l.), *D. bidichotomus* (L e u m.) N e u m. et U h l. sp., *D. bidichotomus* (L e u m.) P a v l. sp.

Анализ списка фауны, приведенный Спетом из зоны «*noricus*», и нашей фауны из слоев с *D. bidichotomus* L e u m. приводит к заключению о близком сходстве комплексов фауны указанных зон. По-видимому, зону с *D. bidichotomus* Поволжья правильнее отнести к нижнему готеривскому подъярису.

На основании исследований, проведенных Н. Т. Зоновым (1937), В. П. Ренгартемом (1951), Н. Т. Сазоновым (1951, 1954), Е. С. Черновой (1951) и др., было установлено, что симбирскитовые глины в Поволжье, несмотря на их однородный литологический состав, могут быть подразделены на две части: нижняя относится к верхнему готеривскому, а верхняя к нижнему барремскому подъярусам.

Верхний подъярус имеет широкое распространение на Русской платформе и охарактеризован фауной: *Speetonicerias versicolor* T r., *Sp. subinversus* M. P a v l., *Sp. inversus* M. P a v l., *Simbirskites coronatiformis* M. P a v l., *Aulacoteuthis speetonensis* P a v l., *A. absolutiformis* S i n z., *Rhynchonella obliterated* L a h., *Astarte porrecta* B u c h., *Inoceramus aucella* T r a u t., *Pecten (Camptonectes) crassitesta* R o e m., *P. imperialis* K e y s., *Aviculla cornueliana* O r b., *A. semiradiata* F i s c h., *Nucula planata* D e s h., *Corbula polita* T r a u t.

Из фораминифер здесь встречаются: *Haplophragmoides subnooides* J. N i k i t i n a, *H. barremicus* M j a t l., *Verneuilina neocomiensis* M j a t l., *Trochammina gyroidiniiformis* M j a t l., *Marginulina spinulosa* M j a t l., *M. acuticostata* R e u s s, *Saracenaria acutauricularis* F i c h t. et M o l l., *Globulina praelacrima* M j a t l., *Discorbis tricameratus* D a i n.

Из остракод присутствуют: *Palaeocytheridae observata* S h a r a p., *P. neocomiensis* L ü b., *Protocythere furssenkoi* L ü b., *Ortho-notacythere ramulosa* L ü b., *Aequacytheridea splendens* L ü b., *A. samaraensis* L ü b.

Барремский ярус состоит из двух подъярусов: нижнего и верхнего.

Нижний подъярус с фауной: *Simbirskites decheni* L a h., *S. kovalewskii* P a v l., *S. umbonatiiformis* P a v l., *S. elatus* T r a u t., *S. subnodatus* L a h., *S. pseudobarboti* P a v l., *Speetonicerias (Craspedodiscus) discofalcatatus* L a h., *Sp. (Cr.) barboti* L a h.,

Sp. (Cr.) phillipsi Neum. et Uhl., *Sp. (Cr.) gottschei* Koen., *Sp. (Milanowskia) progrediens* Lah., *Sp. (M.) polivnensis* Pavl., *Sp. (M) concinnus* Pavl., *Inoceramus auccella* Traut., *Astarte porrecta* Buch., *Avicula cornueliana* Orb., *A. semiradiata* Fisch., *Cyprina syssolae* Keys., *Panopaea* cf. *neocomiensis* Leum.

В отложениях этого подъяруса присутствуют многочисленные виды рода *Pachyteuthis*, в верхней части появляются первые представители *Oxyteuthis* ex gr. *jasykowi* Lah., по-видимому, типичные формы этого вида в этом подъярусе не встречаются.

Из наиболее характерных фораминифер присутствуют: *Glomospirella gaultina* Berth., *Haplophragmoides barremicus* Jatl., *H. subnonioninoides* J. Nikitina, *Ammobaculites aequalis* (Roem.), *Verneulina neocomiensis* Jatl., *Miliammina volgensis* Bart.

Из остракод присутствуют: *Palaeocytheridea observata* Shargap., *P. neocomiensis* Lüb., *P. rara* Lüb., *Protocythere ramulosa* Lüb., *Aequacytheridea splendens* Lüb., *A. samaraensis* Lüb.

Как видно из приведенных списков фораминифер, нижнебарремский комплекс мало чем отличается от верхнеготеривского. Палеонтологам, занимающимся изучением фораминифер и остракод, предстоит большая работа по изучению их вертикального распространения и установления более четких отдельных комплексов для верхнего готеривского и нижнего барремского подъярусов. В Среднем Поволжье в районе г. Ульяновска по правому берегу р. Волги на протяжении 20—30 км тянутся обрывистые обнажения литологически однородных глин темно-серых с септариями сидеритов, в которых встречаются массовые скопления аммонитов и другой фауны. Это так называемые симбирскитовые глины, нижняя часть их относится к верхнему готериву, а верхняя — к нижнему баррему. В результате работы Е. С. Черновой (1951) симбирскитовые глины в Ульяновском Поволжье, точнее в районе г. Ульяновска, подразделены на шесть зон.

Зональное подразделение верхнеготеривского и нижнебарремского подъярусов, сделанное Е. С. Черновой для окрестностей г. Ульяновска, очень условно и может быть прослежено на небольшом участке; границы между указанными зонами литологически не выражены и провести их невозможно. Поэтому практического значения зональное подразделение, по Е. С. Черновой, не имеет.

Верхний подъярус. На Русской платформе, особенно в Среднем Поволжье, широким распространением пользуются белемнитовые слои с фауной: *Oxyteuthis jasykowi* Lah., *O. brunsvicensis* Stromb., *Aulacoteuthis absolutiformis* Sinz., *Cyprina sedgwicki* Walk., *C. dualis* Morgd. Особенно много этой фауны в глауконитовых косослоистых глинах песчано-алевролитовых или алевролите глинистом, слюдяном, глауконитовом. В этих отложениях, кроме того, присутствуют в массовом количестве пелециподы, особенно многочисленны представители ладьенных (*Scaphanoela*): *Dentalium moreanum* Orb., *D. notabile* Eichw. В некоторых прослоях алевролитового песка или мергеля алевролитистого, косослоистого,

ладьсногие образуют массовое скопление в виде колоний. Головоногие моллюски в этих отложениях в пределах Русской платформы не были встречены.

Из фораминифер встречаются: *Glomospirella gaultina* Berth., (массовое скопление), *Miliammina mjaatlukae* Dain, *Miliolina infracretacea* Kuzn., *Cornuspira cretacea* Reuss, *Bulimina humilis* Kuzn., *Marginulina eichebergi* Mjatl., *M. gracilissima* Reuss, *M. robusta* Reuss, *Discorbis barremicus* Mjatl., *Gyroidina sokolovae* Mjatl.

На основании сопоставления с палеонтологически охарактеризованным верхним барремом Кавказа (В. П. Ренгартен, 1951), а также в соответствии со стратиграфическим положением в разрезе возраст белемнитовых слоев Поволжья и всей Русской платформы определяется как верхнебарремский. Указанное сопоставление приведено на табл. 1.

Аптский ярус подразделяется на два подъяруса — нижний и верхний.

Нижний аптский подъярус на Кавказе в результате многолетних работ В. П. Ренгартена, Н. П. Лушова, Т. А. Мордвилко и других исследователей подразделен на ряд зон (см. табл. 1).

На Русской платформе повсеместно такое подразделение едва ли нельзя. Для всей территории Среднего Поволжья этот подъярус подразделяется на две зоны: нижнюю зону с *Deshayesites* ex gr. *deshayesi* Leym., *D.* aff. *deshayesi* Leym., *D. ssengileyensis* I. Sazonova sp. n. (in cole), *D. lavaschiensis* Kasansky, *D. weissii* Neum. et Uhl., *Sinzovia*¹ *trautscholdi* Sinzow, *Aucyloceras* ex gr. *matheroni* Orb., *Tropaeum bowerbanki* Sow., *Tropaeum* aff. *gracile* Sinzow. Верхняя зона характеризуется многочисленными: *Deshayesites volgensis* I. Sazonova sp. n. (in cole), *D. consobrinoides* Sinz., *D. deshayesi* Leym., *D. consobrinus* Orb., *D. bodei* Коен., *D. dechyi* Papp., *D.* aff. *latilobatus* Sinz., *Sinzovia trautscholdi* Sinzow, *Pseudosynella* ex gr. *bicurvata* Mich., *Aconeceras* aff. *nisus* Orb., *Tropaeum* ex gr. *bowerbanki* Sow. Кроме указанной зональной фауны, в обеих зонах встречаются: *Plicatula radiola* Orb., *Protocardia forbesi* Pict. et Camr., *P. peregrina* Orb., *P. concinna* Buch., *Dosinimeria parva* Sow., *D. vibrayiana* Orb., *Caclorisma renevieri* Mordw., *Avicula cornuelina* Orb., *Cucullaea glabra* Park., *C. golowkinski* Sinz., *Panopaea neocomiensis* Leym., *Pecten* (*Camptonectes*) *crassitesta* Roem., *Dentalium notabile* Eichw., *Nucula oppeli* Traut., *Nuculana sepha* Orb., *Pinna decussata* Goldf., *Corbula polita* Traut. (много), *Phalac cornueliana* Orb.

В районе г. Саратова и южнее появляются в песчаных отложениях: *Trigonia* ex gr. *ornata* Orb., *Trigonia* sp.

¹ Для вида подобного *trautscholdi* Sinzow, имеющего типичный киль, украшенный мелкими бугорками, предлагается новое родовое название *Sinzovia* gen nov.

Из фораминифер в нижнем аптском подъярусе присутствуют: *Rhabdammina aptica* D a m p e l, *Glomospirella aptica* M j a t l., *C. ex gr. gaultina* B e r t h., *Haplophragmoides umbilicatus* D a i n, *Cristellaria oligostegia* R e u s s, *Miliammina mjatliukae* D a i n, *Cristellaria planiuscula* R e u s s, *Gyroidina kasahstanica* M j a t l., *G. sokolovae* M j a t l., *Epistomina aptiensis* M j a t l., *Globigerina infracretacea* G l a e s s n., *Anomalina suturalis* M j a t l., *A. infracoplata* M j a t l.

Из остракод: *Parataxodonta uralica* M e n d e l s t., *Archeocuneocythere amygdaloides* C o r n u e l.

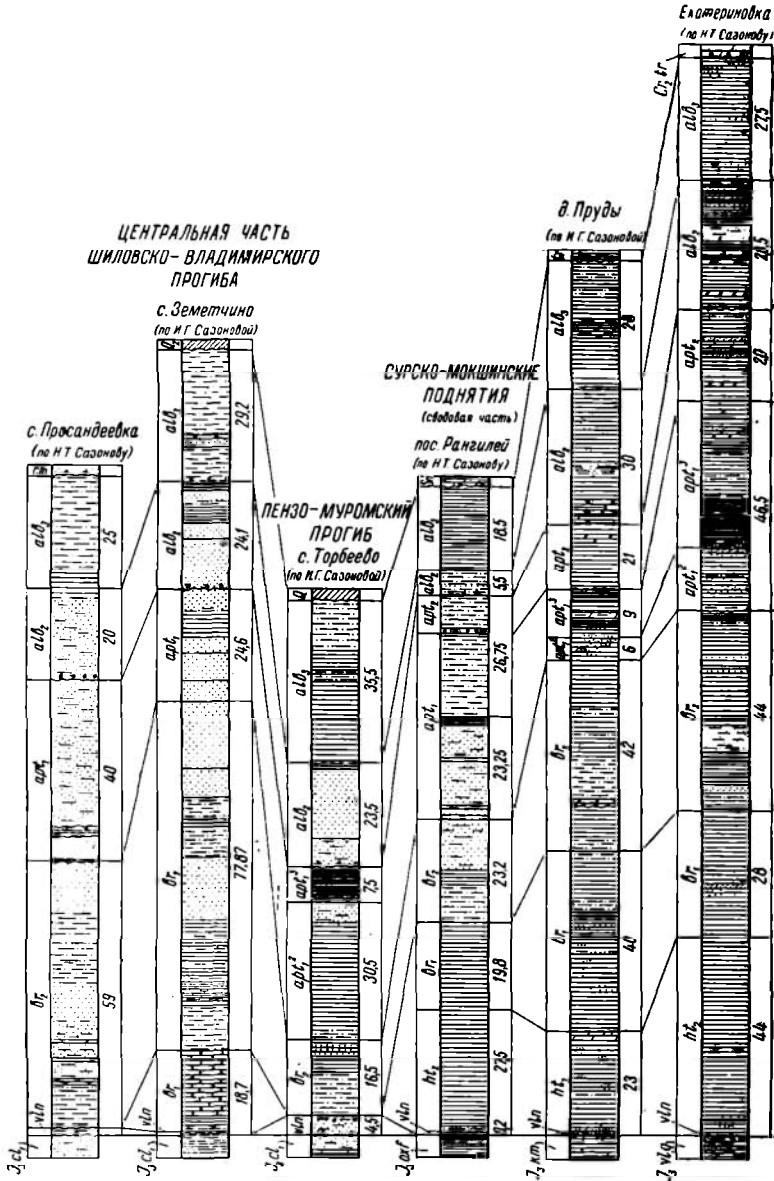
К югу от г. Саратова в бассейне верховьев р. М. Казанка (северо-западная часть Сталинградской области), в нижней части аптских отложений, которые здесь представлены алевроитом косослонистым и глиной алевроитистой, выделяется зона с *Matheronites ridzewskyi* K a r., с грубоорбитистыми *Deshayesites* ? sp. с разветвленными аммонитами, преимущественно из рода *Tropacum* и многочисленными: *Trigonia ex gr. ornata* O r b., *T. minor* S o w., *Protocardia forbesi* P i c t. et C o m p., *P. peregrina* O r b., *Dosini-meria parva* S o w., *D. vibragiana* O r b., *Cardium cf. cottaldi* O r b.

По-видимому, на юге Русской платформы в Сталинградском и Саратовском Поволжье, в основании нижнего аптского подъяруса появляется самая нижняя зона этого подъяруса с *Matheronites ridzewskyi* K a r., которая, по данным В. П. Ренгартена (1951), выделяется на Кавказе (см. табл. 1). В северной части Русской платформы эта зона до настоящего времени еще не установлена, а вышележащие отложения зоны *Deshayesites weissii* в Среднем Поволжье трансгрессивно залегают на белемнитовых слоях верхнего барремского подъяруса.

Верхний подъярус в Поволжье не может быть четко подразделен на зоны. Отложения, которые относятся к этому подъярусу, — глины, в разной степени алевроитистые, — очень бедны фауной; имеются только редкие, единичные находки в песчаных конкрециях: *Chelonicerias tschernyschevi* S i n z., *Ch. subnodosconstatum* Z i n z. var. *robusta* S i n z., *C. volgensis* W a s s i l. В более плотных глинистых конкрециях встречаются многочисленные, плохой сохранности, пелелинды, *Serpulla* и *Aucellina aptiensis* P o m p.

В окрестностях г. Саратова в верхней части аптского разреза в песчано-глинистой конкреции, залегающей в алевроитистой глине, был найден *Parahoplites melchioris* A n t u., указывающий на наличие в этом разрезе более верхней зоны верхнего апта. В верхне-аптских отложениях фораминиферы присутствуют, но комплекс фораминифер для этих отложений не выделен. Верхний аптский подъярус с указанной фауной на Русской платформе установлен М. М. Васильевским (1908) и И. Г. Сазоновой (1954) в окрестностях г. Саратова в обнажениях по р. Гуселке, в разрезе правого берега р. Волги — от с. Кременки (несколько южнее г. Ульяновска) и до г. Сенгилей. В настоящее время в Поволжье может считаться доказанным широкое распространение верхнего аптского подъяруса. Верхний апт на указанной территории представлен

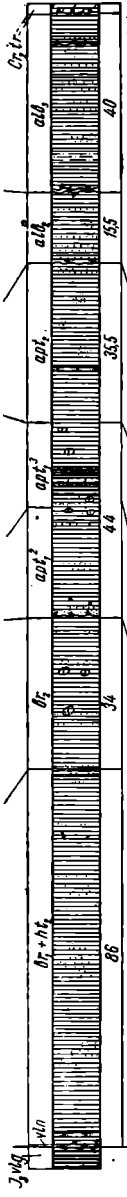
СЕВЕРНАЯ ЧАСТЬ
УЛЬЯНОВСКО-САРАТОВСКОЙ СИНЕКЛИЗЫ



Фиг. 1.. Сопоставление нижнемеловых разрезов восточной

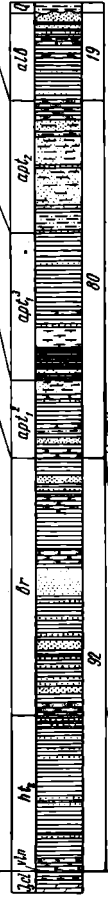
СТАВРОПОЛЬСКО-ЖИГУЛЕВСКИЙ ПРОГИБ

с. Климовка
(по И. Г. Сазоновой)

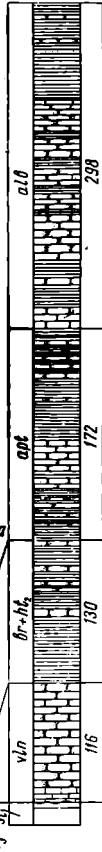


КИМИНСКО-ГУСИНСКИЕ ПОДНЯТИЯ

с. Кимично
(по И. Г. Сазоновой)

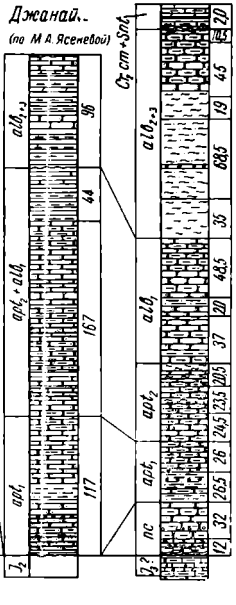


СЕВЕРО-ЗАПАДНАЯ ЧАСТЬ ПРИКАСПИЙСКОЙ ВПАДИНЫ
Новоузенск



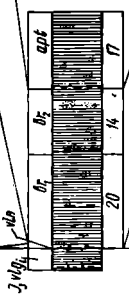
СЕВЕРНЫЙ БОРТ ТЕРСКО-КУМСКОЙ ВПАДИНЫ

Артезиан
(по В. В. Кутузовой и В. М. Бузиновой)



ОРЕНБУРГСКОЕ ПРИУРАЛЬЕ

Левобережье р. Чагана
(по И. Г. Сазоновой)



части Русской платформы. Составила И. Г. Сазонова.

морскими образованиями, но эти отложения очень бедны фауной, что затрудняет их изучение.

В Московской, Воронежской, Курской, Орловской, Липецкой областях и западной части Тамбовской участками сохранились глинистые белые пески или песчаники мелкозернистые. Эти отложения не содержат морской фауны, но в них встречается флора. В. Д. Принада (1938) предполагает, что указанная флора населяла песчаные берега аптского моря.

Нижняя возрастная граница для этих отложений точно установлена только для окрестностей г. Москвы, где они налегают на прибрежно-морские отложения барремского яруса, а перекрыты морскими отложениями среднего альбского подъяруса, залегающего трансгрессивно на отложениях аптского яруса.

А л ь б с к и й я р у с принимается в составе трех подъярусов: нижнего, среднего и верхнего.

Нижний подъярус в северной части Русской платформы и Поволжье отсутствует.

На территории Южной Эмбы установлено присутствие только верхней зоны этого подъяруса — *Leymeriella tardefurcata*. Район распространения нижеальбских отложений в достаточной мере не изучен, можно предполагать их повсеместное распространение в пределах восточной части Прикаспийской впадины; севернее и западнее эти отложения, по-видимому, отсутствуют.

Средний подъярус на Русской платформе имеет широкое развитие, залегает трансгрессивно на аптских отложениях и представлен только одной зоной *Hoplites dentatus*, в которой встречена следующая фауна: *Hoplites dentatus* S o w., *H. engersi* R o u i l l., *H. aff. benettiae* S o w., *H. benettiae* S o w., *H. talitzianus* R o u i l l., *Dimorphoplites* ex gr. *tethydis* B a y l e, *Arcthoplites jachromensis* N i k., *A. dutemplei* O r b., *Inoceramus anglicus* W o o d s и многочисленный комплекс фораминифер, из которых наиболее часто встречаются: *Protonina sherborniana* C h a r m., *Haplophragmoides chapmani* M o r o z., *H. nonioninoides* R e u s s, *Gaudryina filiformis* B e r t h., *G. gradata* B e r t h., *Tritaxia pyramidata* R e u s s и др.

В южных районах Русской платформы, южнее широты г. Саратова, в бассейне среднего течения р. Дона, по данным Н. П. Лупова и Г. Г. Пославской (1955), по-видимому, присутствуют нижние слои среднего альбского подъяруса с *Pseudosonneratia* cf. *steinmanni* J a c o b. Но стратиграфическое положение аммонитов данного рода для Русской платформы еще не может быть строго определено. В более северных районах в ряде хороших обнажений в бассейне р. Выша у г. Заметчино представители рода *Pseudosonneratia*, а именно формы, близкие к виду *steinmanni* J a c o b., встречаются совместно с *Hoplites dentatus* S o w., *Arcthoplites jachromensis* N i k.

Верхний подъярус выделяется условно как слой с *Pervinqueria inflata* S o w., *Callihoplites vraconensis* C a m p. et P i c t. Фораминиферы встречаются очень редко, характерного комплекса

нет, присутствуют многочисленные радиолярии, которые, к сожалению, не изучались.

Литологическая характеристика отложений нижнего отдела приведена на фиг. 1, на которой хорошо видно изменение литологического состава отложений и стратиграфическая последовательность залегания слоев, а также наличие перерывов в накоплении осадков и крупных трансгрессий в преднижнемеловое время; в начале зоны *Deshayesites weissii* нижнего аптского подъяруса и в начале зоны *Hoplites dentatus* среднего альбского подъяруса.

ЛИТЕРАТУРА

Богословский Н. А. Рязанский горизонт. Материалы для геологии России, т. 18, 1897.

Васильевский М. М. Заметка о пластах с *Douvillicerias* в окрестностях г. Саратова. Тр. геологич. музея им. Петра Великого, т. 2, вып. 2, 1908.

Герасимов П. А. Руководящие ископаемые мезозоя центральных областей Европейской части СССР, часть I и II. Госгеолтехиздат, 1955.

Зонов Н. Т. Стратиграфия юрских и низов неокомских отложений центральных частей Восточноевропейской платформы. Тр. научно-исслед. ин-та по удобр. и инсектофунгисадам (НИУИФ), вып. 142, 1937.

Луцков Н. П. и Пославская Г. Г. О находке альбских аммонитов в бассейне среднего течения р. Дона. Уч. зап. Саратовск. ун-та им. Н. Г. Чернышевского, вып. геол., т. XV, 1955.

Пригада В. Д. Нижнемеловая флора из Латвийского района ЦЧО. Ежегодн. Всеросс. палеонтолог. о-во, 1938.

Репгартен В. П. Палеонтологическое обоснование стратиграфии нижнего мела Большого Кавказа. Сб. памяти акад. А. Д. Архангельского, изд. АН СССР, 1951.

Решения Всесоюзного совещания по разработке унифицированной схемы стратиграфии мезозойских отложений Русской платформы. Гостоптехиздат, 1955.

Зонов Н. Т. О некоторых мало изученных аммонитах из нижнего мела. БМОИП, отд. геол., т. XXVI (5), 1951.

Занова И. Г. Стратиграфия аптских отложений центральных областей Русской платформы. БМОИП, отд. геол., т. XXIX (4), 1954.

Чернова Е. С. О возрасте и расчленении симбирскитовых слоев и белемнитовой толщи Поволжья. БМОИП, отд. геол., т. XXVI (6), 1951.

Pavlov A. P. Ammonites de Speeton et rapports avec les ammonites des Auters Pays. Bull. Soc. Natur. de Moscou. No 4, p. 453—513, 1891.

Spath L. F. On the Ammonites of the Speeton Clay and the Geological Magazine, No 716, vol. 61, p. 73—89. London, 1924.