

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МЕСТНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ  
СРЕДНЕГО КАРБОНА В НИЖНЕМ ПОВОЛЖЬЕ**

© 2011 г. В.Ф. Салтыков  
Саратовский госуниверситет

В течение длительного времени расчленение среднего карбона выполнялось на уровне региональных подразделений в соответствии с унифицированной стратиграфической схемой 1962 г. Их соотношение в пределах Волгоградской области иллюстрируют рис. 1 и 2. Основываясь на литологических признаках, в работе [13] сделана попытка обоснования местных стратон (серий и свит), при этом удалось уточнить старые или выделить новые фораминиферовые зоны. Там же произведено их сопоставление между Нижним Поволжьем и Подмосковьем. При таком подходе к расчленению разреза возможно более точно разграничить районы преимущественного развития терригенных и карбонатных пород. Учитывая районирование, предложенное в последней стратиграфической схеме карбона Русской платформы [12], согласно которому Нижнее Поволжье простирается от юга Донской Луки до северной периферии Саратовской области, целесообразно провести сравнение разрезов среднего карбона Волгоградского Правобережья с южной частью Самарской области, используя результаты детальных исследований Д.М. Раузер-Черноусовой [8] и Е.А. Рейтлингер [11]. Здесь расчленение произведено также на уровне региональных подразделений.

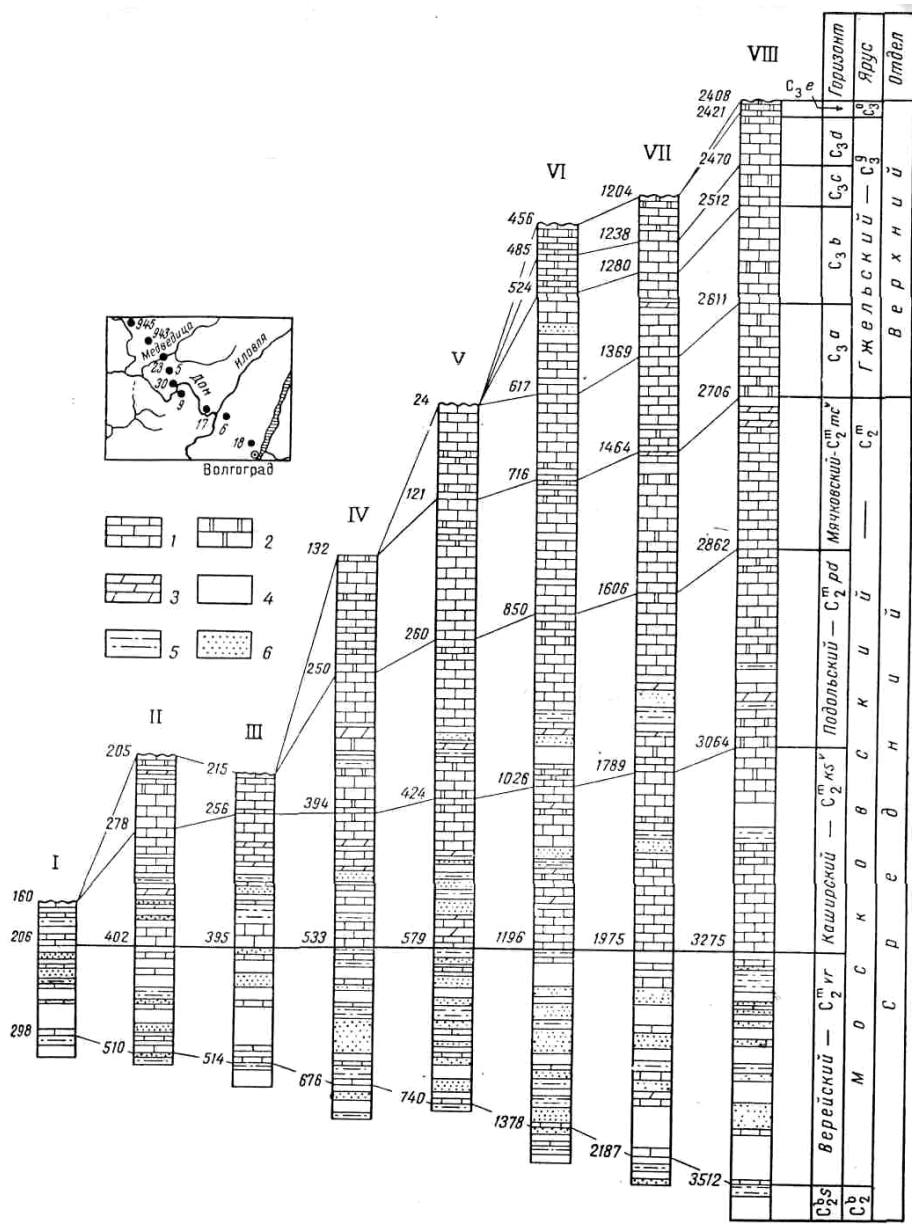
Рассматривая рисунки, которые отражают сопоставление разрезов по скважинам, ориентированным с северо-запада Волгоградского Правобережья к юго-востоку (рис. 1) и двум широтным направлениям – на севере и на юге района (рис. 2), можно отметить два момента (расположение разведочных площадей показано в статье [13]). Первый: с запада на восток увеличиваются мощнос-

ти прежде всего в низах среднего карбона, выше по разрезу величины выравниваются. Второй: четко разделяются два типа разрезов – терригенный, характерный для мелекесских и верейских отложений, и карбонатный – для каширско-мячковских образований. Однако в первом горизонте еще наблюдаются слои глин и песчаников значительной мощности. В подольском горизонте их количество существенно снижается, а среди мячковских известняков присутствуют редкие прослои глин. Такая общая картина позволяет оценить вариации мощностей региональных подразделений, но не дает возможности выявить их распространение в меридиональном направлении от Тормосинского прогиба (юг Донской Луки) до Жигулей с учетом изменения их вещественного состава, что имеет важное значение при палеогеографических реконструкциях.

На всей изученной территории Правобережья нижнебашкирские отложения, представленные известняками, залегают с размывом нижнего карбона. Мелекесский горизонт сложен конгломерато- и брекчиевидными известняками, покрываемыми глинами и песчаниками с прослоями известняков. От Тормосинского прогиба до района Сызрани ранее выделяемую тепловскую свиту предлагается перевести в ранг серии, состоящей из двух свит – бурасовской и голицынской, так как между ними фиксируется слой конгломератов. Иногда он выражен недостаточно надежно (например, в сызранской скв. 401 известняки содержат примесь песков [8]). Мощности изменяются от 150 м в Тормосинском прогибе до 45-60 м в Саратовской области и 30 м в районе Сызрани. Верхняя граница обычно согласна с верей-

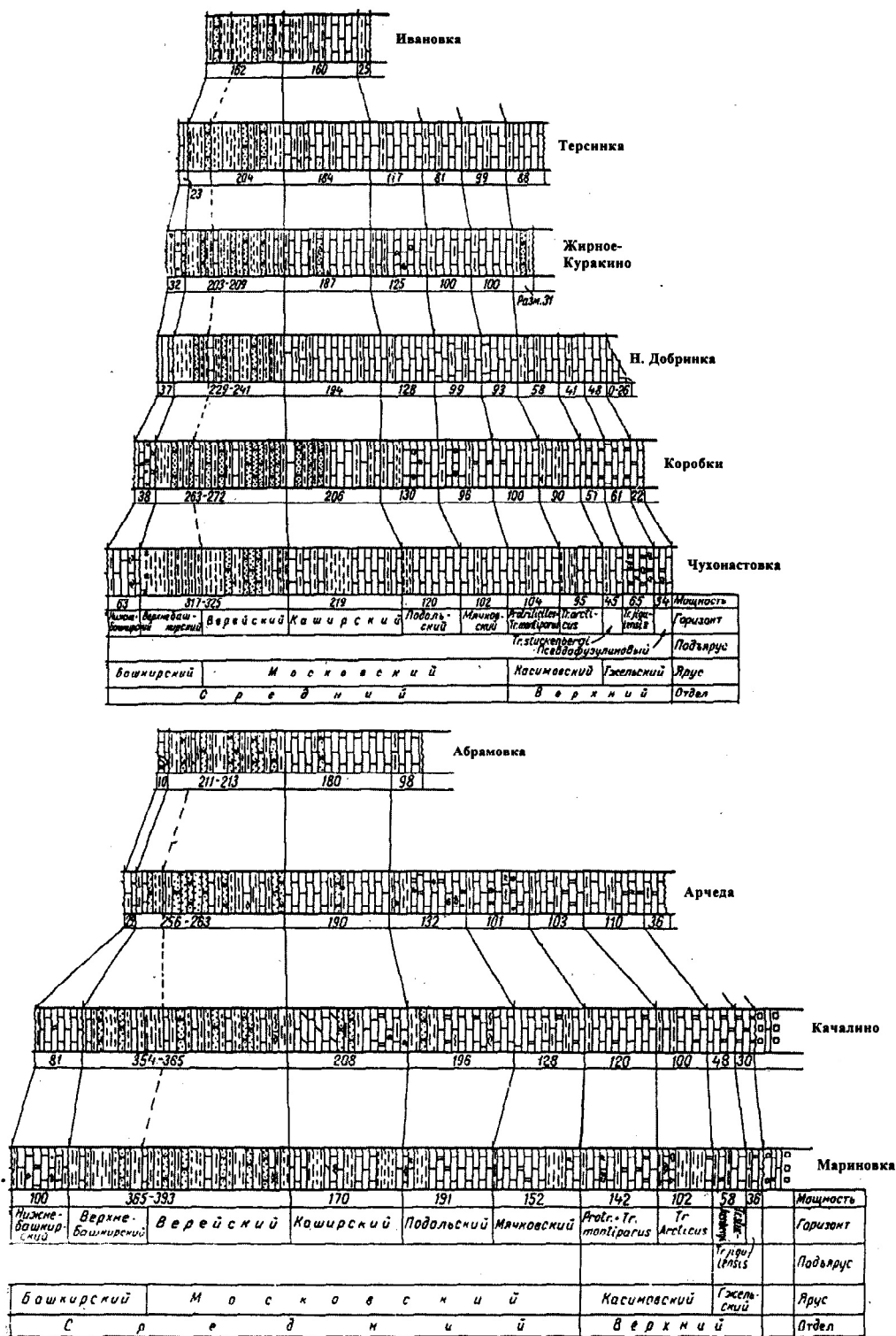
ским горизонтом. Сообщество фузулинид в породах Волгоградской и Саратовской областей довольно бедное, однако оно позволяет отметить две фораминиферовые зоны, принятые в общей стратиграфической шкале [4]. Д.М. Раузер-Черноусова [8] приводила более обильный комплекс: *Eostaffella pseudostruvei* Raus. et Bel., *Eos. paraprotvae* Raus., *Pseudostaffella gorskyi* (Dutk.), *Parastaf-*

*fella bradyi* (Moell.), *P. timanica* Raus., *P. poststruvei* Raus., *P. moelleri* (Ozawa), *Profusulinella staffellaeformis* Kir., *Pr. ex gr. rhomboides* Lee et Chen., *Aljutovella tukhonorovitchi* Raus., *Al. cf. pseudoaljutovica* Raus., который соответствует мелекесской фауне. Следовательно, местные стратоны, выделенные в разрезах Тепловской площади, вполне применимы на огромной террито-



**Рис.1. Сопоставление разрезов московского яруса среднего и верхнего карбона Волгоградской области [10]. Скважины:** I – 943 Хопёрская, II – 23 Абрамовская, III – 5 Клетская Почта, IV – 30 Верховская, V – 9 Саушинская, VI – 17 Сиротинская, VII – 6 Качалинская, VIII – 18 Городищенская; **породы:** 1 – известняки, 2 – доломиты, 3 – мергели, 5 – алевролиты, 6 – песчаники

# ГЕОЛОГИЯ



**Рис.2. Схемы сопоставления верейского, каширского, подольского, мячковского, касимовского и гжельского ярусов в пределах Волгоградской области [7]**

рии Правобережья – от юга Донской Луки до Самарской области на широте Сызрани.

В Самарском Заволжье, в осевой части меридионального Волгоградского прогиба

(Краснополянская скв.1, к югу от г. Чапаевска) развит иной разрез мелекесского горизонта. Он сложен чередованием темных и светлых известняков, участками перекриси-

таллизованных и окремнелых, причем в кровле отмечаются конгломерато- и брекчиевидные разновидности. Мощность составляет 33 м. Нижняя граница проводится в основании обломочных известняков и по появлению новых видов фузулинид. Обычно верхняя граница проводится по смене известняков на глины. Однако по микрофауне, как отмечала Е.А. Рейтлингер [11], целесообразно вышележащую маломощную глинистую пачку также относить к мелекесу. В нижней части разреза описаны *Pseudostaffella antiqua* var. *grandis* Schlyk., *Ps. antiqua* var. *posterior* Saf., *Ps. composita* Grozd. et Leb., *Ps. praegorskyi* Raus., *Ps. gorskyi* (Dutk.), *Ps. uralica* Kir., единичные *Profusulinella staffellaeformis* Kir., *Pr. cf. bona* Grozd. et Leb., *Pr. cf. primitiva* Sos. Выше появляются *Ozawainella facoides* Man., *Oz. cf. pararhomboidalis* Man., *Oz. birinae* Raus. В вышележащих глинах установлено наличие *Verella*. Принимая во внимание иной литологический состав отложений по сравнению с разрезами на Правобережье, но близкую палеонтологическую характеристику, их надо выделять в самостоятельный стратон под названием краснополянская свита С<sub>2</sub>кр с типовым разрезом в Краснополянской скважине (интервалы 1297-1335 м). Судя по данным работы [9], подобный состав отложений распространен в более северных районах Среднего Поволжья.

Терригенные верейские образования распространены на территории от Тормосинского прогиба до Жигулей. Их мощности максимальны на юге (до 170 м), на остальном пространстве они обычно составляют 100-120 м. С той или иной степенью условности можно три части разреза, описанные Д.А. Кухтиновым с коллегами [5], рассматривать в качестве подсвит единой бахметьевской свиты: глинистой, песчано-глинистой и карбонатно-терригенной, но их мощности значительно варьируют на разных участках. Точно так же близки составы фораминиферовых комплексов, соотносенных с подсвитами. Больше отличий отмечается

в северных районах площади – в сызранской скважине и особенно в Самарском Заволжье. Поэтому там возможно применение зон, предложенных Д.М. Раузер-Черноусовой [8] (снизу вверх): *Pseudostaffella irinovkensis* – *Hemigordius simplex*; *Schubertella pauciseptata* var. *globulosa*; *Eostaffella mutabilis*, которые используются и Е.А. Рейтлингер [11]. Частично они совпадают с зональностью И.И. Далматской [2] для Ульяновско-Самарского Поволжья. Возможно, это связано с переходным характером микрофауны от Волгоградско-Саратовского Поволжья к более северным районам на протяжении около 1000 км в меридиональном направлении. Таким образом, выделение бахметьевской свиты на территории Нижнего и Среднего Поволжья вполне правомерно, но с учетом некоторого изменения состава фораминиферовых комплексов. Также следует учесть появление разнообразных, в том числе и пестроцветных, окрасок пород в Среднем Поволжье [9], тогда как на юге доминирует серый цвет.

Более сложное строение имеет каширский горизонт. Именно с этого века начинают обособляться районы с различными типами разрезов, при этом на юге территории наблюдается постепенное насыщение терригенных отложений известняками. На это обстоятельство впервые обратила внимание С.В. Семихатова [15] (для площади Арчединских поднятий), связывая его с расширением морского бассейна. Эта тенденция прослеживается до мячковского горизонта с одновременным увеличением доли карбонатных пород при снижении количества глин и песчаников. На востоке и севере Нижнего Поволжья, а также в Самарской области в разрезах доминируют карбонатные породы. На рис. 1 и 2 это явление не очень четко отражено, что связано с отсутствием разреза по Тормосинской скважине, в результате чего из рассмотрения выпали стратоны, развитые в Чирской моноклинали. Точно так же на этих рисунках не обособлены цининские отложения, так как они еще не выделялись в

стратиграфической схеме 1962 г., хотя многие исследователи уже отмечали своеобразие цнинского фораминиферового комплекса [6].

В пределах этой структуры выделяется терригенная чирская свита, в составе которой описываются три подсвиты со своими фораминиферовыми сообществами (снизу вверх): глинисто-известняковая мощностью 92 м (*Aljutovella postaljutovica* – *Dagmarella prima*); известняково-терригенная мощностью 148 м (*Profusulinella pseudorhomboides* – *Pr. librovichi*); терригенно-известняковая мощностью 65 м (*Fusulina pseudoelegans* – *Putrella gurovi*). В районе Арчединских поднятий выделяется иное подразделение – верховская свита, в составе которой уменьшаются мощности и возрастает роль карбонатных пород. Она разделяется на подсвиты с несколько другим составом фузулинид (снизу вверх): мергельно-известняковая с переменной мощностью 30-70 м (*Ozawainella digitalis* – *Al. postaljutovica*); известняково-песчано-глинистая мощностью 40-50 м (*Hemifusulina communis* – *H. kashirica* – *Fusulinella praecoloniae*); известняковая с различной мощностью (*H. moelleri* – *H. pseudobocki*) [13]. В обоих подразделениях самостоятельные цнинские отложения не выделяются. С юга на север мощности уменьшаются почти вдвое. Можно ожидать, что чирская свита занимает более низкое положение в каширском горизонте по сравнению с верховской, что отражает постепенное заполнение Тормосинского прогиба с распространением осадконакопления в пределах Чирской моноклинали, а затем и района Арчединских поднятий.

Начиная со средней части Доно-Медведицких дислокаций и далее на восток, в Заволжье развивается карбонатный тип разреза. При этом в низах каширского горизонта четко обособляются цнинские отложения в виде квасниковской свиты мощностью 30-40 м [13]. Для нее свойственен переходный терригенно-карбонатный тип разреза и смешанный (верейских и каширских видов) сос-

тав фузулинид. Она отражает приконтактовую зону между соседними горизонтами, на что обратили внимание Э.Е. Бандорина с коллегами [1]. Выше размещается ириновская свита, сложенная преимущественно известняками мощностью порядка 120 м, выделенная в Пугачевской скважине (Саратовское Заволжье) [3]. Она хорошо обоснована и на Правобережье (Курдюмская площадь) [17]. В районе Сызрани (скв.401) Д.М. Раузер-Черноусова [8] описала самостоятельные цнинские отложения в виде нижнего подгоризонта мощностью 20-30 м. В основании залегает известняковый конгломерат (до 0,2 м). В отложениях наблюдается переслаивание известняков с мергелями и глинами. Приводимый состав фузулинид аналогичен описанному в квасниковской свите, хотя некоторые отличия все-таки фиксировались Д.М. Раузер-Черноусовой. К востоку (Краснополянская скважина) при близости палеонтологической характеристики разрез представлен в основном известняками, которые в кровле покрываются глинами, что отражает тенденцию, отмеченную Э.Е. Бандориной с соавторами. Мощность составляет 20 м. Следовательно, квасниковская свита, выделенная на границе Волгоградской и Саратовской областей, распространена и в пределах Самарской области. При этом на Правобережье ее состав сохраняется терригенно-карбонатным, а в Заволжье (в разрезах) доминируют известняки.

Карбонатный тип разреза ириновской свиты, описанной по Пугачёвской скважине [3], а также по ряду скважин Елшанской и Курдюмской площадей [17], прослеживается и в пределах Самарской области, где мощности составляют 65 м. При этом в основании горизонта в Заволжье наблюдается обломочный материал, свидетельствующий о небольшом размыве между цнинскими и собственно каширскими отложениями. Состав фузулинид является несколько отличным по сравнению с описанными комплексами в ириновской свите. Поэтому предлагаемые фораминиферовые зоны можно использо-

вать только условно. Вероятно, надо выделять другие зоны по данным Д.М. Раузер-Черноусовой [8] и Е.А. Рейтлингер [11], но для этого необходим детальный биостратиграфический анализ. В то же время следует отметить, что в сводке [9] приводятся составы фузулинид, очень сходные с описанными в Волгоградской и Саратовской областях.

В Чирской моноклинали подольский горизонт сложен нижней терригенной и верхней карбонатной частями общей мощностью 390 м. Внутри них описаны 10 литологических пачек, различающихся долей и мощностью составляющих пород. Можно выделить пять циклитов, в низах которых залегают глины и песчаники, а в верхах – известняки. Снизу вверх по разрезу нарастает доля карбонатных пород по сравнению с терригенными. Бедность находок фузулинид не позволяет выделять отдельные фораминиферовые зоны. Эти отложения обособлены в аксёновскую свиту [13], распространенную в районе Донской Луки. Хотя возможно, что на площади Арчединских поднятий она также развита, но здесь значительную роль начинают играть известняки (рис. 1 и 2), среди которых отмечаются только прослой глины и песчаников. Видимо, аксёновская свита характеризует терригенное осадконакопление почти полностью заполненного Тормосинского прогиба, когда седиментация происходила уже в Чирской моноклинали.

В северных и восточных районах Волгоградской области, а также в Саратовском и Самарском Поволжье развит преимущественно карбонатный тип разреза. Подольские отложения выделены в терновскую свиту мощностью до 160 м [13]. Преобладают известняки, иногда глинистые и доломитизированные, внутри которых отмечаются маломощные алевролитово-глинистые пачки. Этот стратон распространен на всей территории Волгоградской и Саратовской областей [6, 7, 10, 14, 15, 16, 17]. Опубликованные данные позволяют разделить свиту на подсвиты, которые обладают соб-

ственными фораминиферовыми комплексами. В Самарской области также преобладают известняки мощностью до 160 м на Правобережье и до 210 м в Заволжье. В основании присутствуют известняковые гальки. Д.М. Раузер-Черноусова [8] описывала иные фораминиферовые зоны (снизу вверх): *Ozawainella stellae* – *Climacammina grandis*; *Fusulinella colaniae* – *Deckerella tenuissima*; *F. vohzgalensis*. Для Заволжья Е.А. Рейтлингер [11] выделяла другие зоны (снизу вверх): *Fusulina ozawai* – *Fusulinella colaniae*; *F. colaniae*; *F. Vohzgalensis* – *F. bocki*. Их составы очень сближены с подобными в зонах, предлагаемых для терновской свиты, хотя и с иными видами-индексами. Очевидно, это свидетельствует о несколько изменяющихся условиях обитания организмов. Следовательно, для юга Среднего Поволжья применимо название "терновская свита", но с другими фораминиферовыми зонами.

Мячковские отложения на юге Волгоградской области (Тормосинский прогиб) представлены частым чередованием терригенных и карбонатных пород мощностью до 290 м. Там выделяются десять литологических пачек, объединенных в пять циклитов, которым придан статус подсвит басакинской свиты, обладающих собственными сообществами фораминифер. В циклитах преобладают глины, алевролиты и в меньшей степени песчаники, но доля известняков несколько возрастает в верхах разреза [13]. Она прослежена и в пределах Арчединских поднятий, но с уменьшенными мощностями и увеличением карбонатного компонента в разрезе. Е.Н. Семихатова [14] описала фораминиферовые зоны (снизу вверх): *Fusulina elegans* – *Fusulinella vohzgalensis*; *Fus. bocki*; *Putrella brazhnikovae* – *Fus. rara*; *Fusulina donetziana* – *F. cylindrica*; *Fus. schwagerinoides* – *Protriticites fallax*.

Карбонатный тип разреза начинается от северной периферии Арчединских поднятий. Эти отложения, представленные в основном известняками, иногда глинистыми и перекристаллизованными, мощностью

130-140 м обособлены в мельничную свиту [13]. Она разделяется на три подсвиты, соответствующие фораминиферовым зонам (снизу вверх): *Fusulinella bocki*; *Fus. podolskensis* – *Fus. schwagerinoides*; *Fusulina belokalitvina* – *Protriticites ovatus*. Они отличаются от зон, установленных для юга региона, хотя и наблюдаются одинаковые виды, часто не совпадающие по своему положению в разрезах.

Для Самарского Правобережья, где горизонт представлен главным образом известняками мощностью до 110 м, Д.М.Раузер-Черноусовой [8] описывались фораминиферовые зоны (снизу вверх): *Fusulinella bocki* – *Fusulina samarica*; *Pseudostaffella paradox* – *Fusulina elegans*; *Fusulinella eopulchra* – *F. schwagerinoides*. Они в целом совпадают с сообществами микрофауны в мельничной свите Волгоградской и Саратовской областей, но составы несколько отличаются по мере появления дополнительных видов. В Самарском Заволжье Е.А. Рейтлингер [11] приводила другие зоны (снизу вверх): *Fusulinella bocki* – *Fusiella typica*; *Fusulina nytvica* – *F. elegans*; *Fusulinella schwagerinoides* – *Fus. eopulchra*. Здесь также разрез сложен известняками с прослоями доломитов и конкрециями кремней мощностью до 130 м. Эти комплексы фузулинид весьма близки к описанным Д.М. Раузер-Черноусовой.

Таким образом, можно наметить следующие закономерности размещения местных стратиграфических подразделений на территории Нижнего и Среднего Поволжья.

1. Мелекесские и верейские отложения (бурасовская, голицынская и бахметьевская свиты) на всей изученной площади представлены терригенными породами, мощности которых являются сравнимыми. Только в Самарском Заволжье разрез мелекесского горизонта сложен преимущественно известняками, которые следует выделять в самостоятельную краснополянскую свиту.

2. В каширское время начинается разделение районов, отличающихся типом раз-

реза. На территории Чирской моноклинали развиты терригенные отложения мощностью до 305 м (чирская свита). К северу, в пределах Арчединских поднятий, выделяется верховская свита мощностью до 150 м, в составе которой наблюдаются известняковые пачки. В более северных районах Правобережья и в Заволжье распространен карбонатный тип разреза. Причем здесь в низах горизонта обособляется квасниковская свита мощностью 30-40 м, для которой свойственно чередование терригенных и карбонатных пород и смешение верейских и каширских видов фузулинид. Она прослеживается и в Самарской области, причем фораминиферовые сообщества близки по составу. Выше располагается ириновская свита, сложенная известняками мощностью 120 м. Но на юге Самарской области величины уменьшаются до 65 м с некоторым изменением состава фузулинид. Поэтому название свиты применимо здесь только с уточнением фораминиферовых зон.

3. В подольском веке были сформированы мощные разрезы. В Тормосинском прогибе и в Чирской моноклинали терригенно-карбонатные породы аксёновской свиты мощностью 390 м разделены на пять циклов. В более северных районах выделяется терновская карбонатная свита мощностью 160 м. В Самарской области фиксируются аналогичные значения с некоторым увеличением их в Заволжье (210 м). Состав фораминиферовых зон имеет небольшие отличия на юге Среднего Поволжья по сравнению с южными районами.

4. На юге региона в мячковском веке продолжается формирование терригенно-карбонатных пород басакинской свиты, но с уменьшением мощности (290 м), что свидетельствует о заполнении Тормосинского прогиба и ослаблении его роли в осадко-накоплении. На остальной территории Поволжья развиты в основном известняки мельничной свиты мощностью 110-140 м, при этом на площади Самарской области намечается несколько отличный состав фора-

миниферовых зон по сравнению с саратовскими и волгоградскими разрезами.

Следовательно, разделение районов с различными типами разрезов, наблюдаемое в начале каширского века, постепенно сдвигается в северном направлении при одновременном уменьшении мощностей стратонев, в составе которых нарастает доля карбонатных пород. Последние становятся главенствующими в северных районах. Эти свиты, выделенные в Волгоградской и Саратовской областях, по литологии аналогичны подразделениям Самарской области, но отличаются иным составом фораминиферовых зон. Эти наблюдения отражают сниженные роли тектонического фактора, с одной

стороны, а с другой – указывают на расширение морского бассейна и обусловленную с ним потерю связи с сушей, откуда шел привнос терригенного материала.

Такой подход в отличие от ранее произведенного расчленения на уровне биостратиграфических стратонев позволяет установить дифференциацию вещественного состава отложений в разных районах Нижнего Поволжья на протяжении около 500 км в меридиональном направлении, а также показать роль Тормосинского прогиба в этом процессе. В свою очередь, это дает возможность более точно реконструировать палеогеографические особенности среднекаменноугольного осадконакопления.

#### Л и т е р а т у р а

1. Бандорина Э.Е., Королева Н.П., Панькина М.Н. О границе верейского и каширского горизонтов Саратовского Поволжья //Труды НВНИИГГ. – 1969. – Вып.9. – С.130-138.
2. Далматская И.И. О дробном стратиграфическом расчленении верейского горизонта Волго-Уральской области //Стратиграфические схемы палеозойских отложений. Каменноугольная система: труды ведомственного совещания (12-20 февраля 1960 г.). – М.: Гостоптехиздат, 1962. – С.283-296.
3. Иванова Л.Н., Кухтинов Д.А. Ириновская свита – новое подразделение местной шкалы среднего карбона Нижнего и Среднего Поволжья //Недра Поволжья и Прикаспия. – 1999. – Вып.19. – С.20-22.
4. Кагарманов А.Х. Проблемы общей шкалы каменноугольной системы //Постановления МСК и его постоянных комиссий. – 1998. – Вып.30. – С.21-28.
5. Стратиграфия терригенных отложений среднего карбона юго-востока Русской платформы /Д.А. Кухтинов, И.А. Серебрякова, Л.Н. Иванова, Л.В. Кухтинова //Недра Поволжья и Прикаспия. – 1996. – Вып.11. – С.35-40.
6. Лацкова В.Е., Орлова И.Н., Чернова Е.И. Стратиграфия среднекаменноугольных отложений Саратовского Заволжья //Региональная стратиграфия СССР. – М.: изд-во АН СССР, 1961. – Т.5. – С.287-296.
7. Мельникова А.С., Гогина Е.А., Никитина Г.П., Морозова Р.И. Стратиграфия и литология каменноугольных отложений Волгоградской области //Труды Волгоград. НИИГГ. – 1962. – Вып.1. – С.39-90.
8. Раузер-Черноусова Д.М. Биостратиграфическое расчленение по фораминиферам среднекаменноугольных отложений Самарской Луки и Среднего Заволжья //Региональная стратиграфия СССР. – М.: изд-во АН СССР, 1961. – Т.5. – С.149-212.
9. Раузер-Черноусова Д.М., Хачатрян Р.О., Яриков Г.М. Каменноугольная система //Геология СССР. Т.11. Поволжье и Прикамье. Ч.1. Геологическое описание. – М.: Недра, 1967. – С.226-331.
10. Редичкин Н.А., Яриков Г.М. Каменноугольная система //Геология СССР. Т.46. Ростовская, Волгоградская, Астраханская области и Калмыцкая АССР. Геологическое описание. – М.: Недра, 1970. – С.111-183.
11. Рейтлингер Е.А. Стратиграфия среднекаменноугольных отложений разреза скв.1 Красной Поляны в Среднем Заволжье //Региональная стратиграфия СССР. – М.: изд-во АН СССР, 1961. – Т.5. – С.218-260.



12. Решение межведомственного регионального стратиграфического совещания по среднему и верхнему палеозою Русской платформы с региональными стратиграфическими схемами. Каменноугольная система. – Л.: ВСЕГЕИ, 1990.

13. Салтыков В.Ф. Местные стратиграфические подразделения московского яруса среднего карбона Волгоградско-Саратовского Поволжья //Известия Саратов. ун-та. Сер. наук о Земле. – 2009. – Т.9. – Вып.1. – С.75-90.

14. Семихатова Е.Н. Значение фораминифер в изучении среднекаменноугольных отложений области Доно-Медведицких дислокаций //Региональная стратиграфия СССР. – М.: изд-во АН СССР, 1961. – Т.5. – С.297-358.

15. Семихатова С.В. Некоторые черты геологической истории района Арчединско-Донских поднятий //Известия АН СССР. Сер. геол. – 1949. – № 3. – С.69-81.

16. Чернова Е.И. К стратиграфии каменноугольных отложений в районе с. Жирного Сталинградской области //Региональная стратиграфия СССР. – М.: изд-во АН СССР, 1954. – Т.2. – С.255-271.

17. Чернова Е.И. Биостратиграфия (по фораминиферам) среднекаменноугольных отложений Саратовского Правобережья //Региональная стратиграфия СССР. – М.: изд-во АН СССР, 1961. – Т.5. – С.261-286.

УДК 553.98 (470,46)

## НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОСВОЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНО-АСТРАХАНСКОГО ГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

© 2011 г. Г.А. Фадеева, Ю.А. Меняйленко  
ООО "ЛУКОЙЛ-ВолгоградНИПИморнефть"

Центрально-Астраханское газоконденсатное месторождение (ЦАГКМ) находится в центральной части Астраханского свода. Территориально оно является составной частью Астраханского газоконденсатного месторождения (АГКМ). Расположено ЦАГКМ в Енотаевском, Харабалинском, Наримановском и Красноярском районах Астраханской области, в междуречье Волги и Ахтубы, в 60 км к северу от областного центра г. Астрахани.

Одно из крупнейших в мире, уникальное (по запасам, многокомпонентному составу флюидальной системы, огромным размерам) АГКМ было открыто в 1976 г., а введено в разработку в 1986 году. В соответствии с положением закона "О недрах" и порядком лицензирования ГП "Астраханьгазпром" была выдана Лицензия сроком на 25 лет на право пользования недрами для добычи газа, конденсата из газоконденсатной

залежи и геологического изучения палеозойских отложений в границах горного отвода месторождения на Левобережную часть. Правобережная часть месторождения эксплуатационными скважинами не разбуривалась.

Пойменная часть относилась к природоохранной зоне и до 1999 года оставалась не изученной (рис.1).

В мае 2004 г. поисковой скв.1 Приморской (1 Пр), пробуренной на территории Пойменного участка, было открыто Центрально-Астраханское месторождение. Право пользования недрами с целью разведки и добычи углеводородного сырья на Центрально-Астраханском месторождении выдано ООО "Приморьнефтегаз".

Основная трудность при освоении Пойменного лицензионного участка связана с его природно-климатическими особенностями и экологической уязвимостью территории.