

## УТОЧНЕНИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНЫХ ПЛАСТОВ НЕОКОМА СУРГУТСКОГО И ПУРПЕЙСКОГО РАЙОНОВ

В. В. Рысов  
(ОАО "СибНАЦ"),  
Ю. В. Брадучан  
(ЗапСибНИГНИ)

Берриас-нижнеантские осадочные образования, обычно именуемые неокомскими, — наиболее сложно построенный стратиграфический интервал в платформенном чехле Западно-Сибирской геосинеклизы. Фациальная пестрота обуславливает необходимость выделения большого количества типов разрезов со своим набором продуктивных пластов.

В южных районах Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО) неокомские отложения представлены сургутским и пурпейским типами разрезов, каждый из которых характеризуется своими закономерностями строения и распространения продуктивных пластов. Поэтому уточнение взаимоотношений пластов различных групп неокома является одной из основных задач стратиграфии. Увязка их, как правило, производится по отношению к более изученному и дифференцированному разрезу.

Своеобразным эталоном неокомских отложений Западной Сибири является разрез Сургутского района, в составе которого выделяются четыре свиты (сверху вниз: алымская, сангопайская, усть-балыкская и сортымская), шесть подсвит, три субрегиональные пачки (пимская, сармановская, чеускинская) и 26 продуктивных пластов. Это единственный разрез на территории равнины, где есть более или менее достоверные данные для проведения границы гортеривского и барремского ярусов. Сургутский разрез служит отправным пунктом для детализации неокома других районов, где предпринимаются попытки выявить такие реперные уровни и стратиграфические интервалы, как алымская свита, пимская, сармановская и чеускинская пачки, а также аналоги пласта BC<sub>10</sub>. В последнее время все более важными становятся прослеживание и установление положения в разрезе того или иного района эквивалентов покачевской (савуйской) пачки и пласта BC<sub>11</sub>.

Отправной точкой для увязки продуктивных пластов АС и BC Среднего Приобья с пластами АП и БП Пурпейского района послужила скв. 197 — Восточно-Сургутская, являющаяся стратотипом пластов BC<sub>10</sub>—BC<sub>11</sub>. Предварительно на разрез этой скважины были снесены все необходимые подразделения неокома

Уточнено сопоставление неокомских отложений южных районов ЯНАО с разрезом Среднего Приобья. В качестве гипостратотипа пластов BC и AC для южных районов ЯНАО предложена скв. 736 — Среднеитурская. Дан новый вариант расчленения тангаловской свиты в Пурпейском районе, впервые предложен стратотипом для пластов AP<sub>1</sub>—AP<sub>6</sub>.

Revised are the results of comparison made between Neocomian deposits found in the southern areas of the Yamalo-Nenetsky Autonomous Okrug, and a Mid-Ob section. As a BS and AS beds' hypostratotype for the southern areas of the Okrug, the well 736 Sredneiturskaya has been suggested. A new variant of dismemberment of the Tangalovskaya formation in the Purpe area is given, and for the first time a stratotype for AP<sub>1</sub>—AP<sub>6</sub> beds is offered.

Сургутского района, для чего скв. 197 — Восточно-Сургутская была сопоставлена с разрезами скв. 3 Вынгинской площади, являющейся стратотипом для пластов AC<sub>4</sub>—AC<sub>12</sub>, скв. 540 Усть-Балыкского месторождения — стратотипом для пластов BC<sub>1</sub>—BC<sub>10</sub> и скв. 42 Восточно-Сургутской площади — гипостратотипом для пластов BC<sub>1</sub>—BC<sub>10</sub> [3].

Взаимоотношения элементов разреза Сургутского и Пурпейского районов устанавливали путем рабочих

корреляций по наиболее плотной сети скважин до скв. 41 — Губкинской с учетом данных скв. 38. Обе эти скважины являются стратотипами пластов АП и БП. Между собой они увязаны с помощью рабочих корреляций. Таким образом, скв. 38 и 41 — Губкинские становятся базовыми для дальнейшей увязки пластов более северных территорий с центральными районами Западной Сибири.

Рабочие корреляции были осуществлены по 141 скважине и в процессе построений были привлечены дополнительные палеонтологические данные по 42 скважинам. На участках перехода от одной площади к другой, где разбуренность менее плотная, широко использовались временные разрезы площадных сейсмических работ.

В результате были уточнены, а в отдельных случаях существенным образом изменены границы ряда стратиграфических подразделений различного ранга, в том числе и продуктивных пластов. Кроме того, при выполнении научно-исследовательских работ в южных районах округа возникла необходимость в создании на данной территории ЯНАО гипостратотипа продуктивных пластов группы АС, так как стратотип находится на территории Ханты-Мансийского автономного округа (ХМАО) [3], что создает при увязке пластов верхней части неокомского разреза с разрезом скв. 3 — Вынгинской определенные организационные трудности.

Наиболее оптимальной для этой цели как по местоположению, так и по строению данной части разреза, на наш взгляд, является скв. 736 Среднеитурской площади. Поэтому эта скважина предлагается в качестве гипостратотипа для продуктивных пластов

алымской, сангопайской и усть-балыкской свит, а также верхней (шельфовой) части сортымской свиты, детальное расчленение которых приведено в табл. 1.

Таблица 1  
Расчленение алымской, сангопайской, усть-балыкской и сортымской (верхней части) свит  
(скв. 736 — Среднеитурская)

| Стратон                          | Глубина, м |         |
|----------------------------------|------------|---------|
|                                  | Кровля     | Подошва |
| Алымская свита                   | 2040       | 2180    |
| верхняя подсвита                 | 2040       | 2060    |
| нижняя подсвита                  | 2060       | 2180    |
| пачка 2                          | 2060       | 2118    |
| AC <sub>1</sub>                  | 2060       | 2079    |
| AC <sub>2</sub>                  | 2082       | 2118    |
| пачка 1                          | 2118       | 2180    |
| AC <sub>3</sub>                  | 2121       | 2165    |
| Сангопайская свита               | 2180       | 2328    |
| AC <sub>4</sub>                  | 2180       | [2188]* |
| AC <sub>5</sub> <sup>0</sup>     | [2191]     | [2200]  |
| AC <sub>5-6</sub>                | [2204]     | 2216    |
| AC <sub>7-8</sub>                | 2219       | 2229    |
| AC <sub>9</sub>                  | 2233       | [2247]  |
| AC <sub>10</sub>                 | [2253]     | 2275    |
| AC <sub>11</sub>                 | 2284       | 2301    |
| AC <sub>12</sub> <sup>0-12</sup> | 2308       | 2328    |
| Усть-балыкская свита             | 2328       | 2583    |
| верхняя подсвита                 | 2328       | 2499    |
| пимская (пачка 2)                | 2328       | 2373    |
| БС <sub>0</sub>                  | 2338       | 2353    |
| пачка 1                          | 2373       | 2499    |
| БС <sub>1</sub>                  | 2373       | 2390    |
| БС <sub>2-3</sub>                | 2402       | [2425]  |
| БС <sub>4</sub>                  | 2430       | [2443]  |
| БС <sub>5</sub>                  | 2448       | [2464]  |
| БС <sub>6</sub>                  | 2472       | 2499    |
| нижняя подсвита                  | 2499       | 2583    |
| сармановская (пачка 2)           | 2499       | 2523    |
| БС <sub>7</sub>                  | 2502       | 2510    |
| пачка 1                          | 2523       | 2583    |
| БС <sub>8</sub>                  | 2523       | 2545    |
| БС <sub>9</sub>                  | 2557       | 2583    |
| Сортымская свита                 | 2583       | 3110    |
| чеускинская пачка                | 2583       | 2637    |
| БС <sub>10</sub>                 | 2637       | 2673    |
| БС <sub>11</sub>                 | 2684       | 2725    |
| БС <sub>12</sub> <sup>1</sup>    | 2748       | 2785    |

\*[2253] — по сопоставлению.

Необходимо отметить, что расчленение усть-балыкской и сортымской (шельфовых пластов) свит в скв. 736 — Среднеитурской увязано как с разрезами стратотипов, находящихся на территории ХМАО, так и с гипостратотипом пластов группы БС для северных районов — скв. 216 — Муравленковской (Янгтинской) [3].

Как и в Среднем Приобье, сургутский тип разреза в пределах ЯНАО представлен (снизу вверх) сортымской, усть-балыкской, сангопайской и алымской свитами.

*Сортымская свита* (возраст берриасский — валингинский) наиболее полно охарактеризована керном, особенно продуктивная часть разреза. В основании свиты залегает глинистая пачка небольшой толщины, которую обычно называют подачимовской.

Выше в разрезе выделяется ачимовская толща, представленная несколькими песчано-алевритовыми пачками, переслаивающимися с глинистыми породами. Песчаники серые и светло-серые, мелкозернистые, часто известковистые, по разрезу и площади обычно замещаются алевролитами и аргиллитоподобными глинами. Песчано-алевритовые пласти ачимовской толщи, характеризующиеся невыдержанностью по площади, располагаются относительно друг друга кулисообразно в субширотном направлении и вытянуты в субмеридиональном направлении. При этом в западном направлении происходит омолаживание линз. По латерали проникаемые породы, как правило, со всех сторон замещаются непроникаемыми разностями и представляют собой литологические линзовидные ловушки.

На отложениях ачимовской толщи согласно залегают уплотненные аргиллитоподобные глины, темно-серые, нередко алевритистые, с прослоями и линзами алевролитов, реже песчаников, накопление которых происходило в условиях бокового заполнения бассейна седиментации терригенным материалом. В результате такого осадконакопления строение данной части разреза представляется в виде мегакосослоистой толщи, в которой отмечается наклон стратиграфических границ отдельных литологических тел в западном направлении к базисному горизонту Б, образуя таким образом ряд клиноформ.

Выше залегает толща, представленная ритмичным переслаиванием песчано-алевритовых и глинистых пластов. Песчаники серые и светло-серые, мелко-среднезернистые, крепкие, массивные, иногда линзовидно-слоистые. Алевролиты от серых до светло-серых, разнозернистые, крепкие, часто глинистые. Глины аргиллитоподобные, темно-серые, плотные, от тонкоотмученных до алевритистых, с неровным изломом.

В кровле сортымской свиты выделяется чеускинская пачка (толщиной 50...60 м), представленная преимущественно глинистыми отложениями. Практически для всех отложений сортымской свиты характерно наличие обугленного растительного дегрита.

В связи с клиноформным строением большей части разреза сортымской свиты ее толщина в западном направлении постепенно уменьшается. Так, в районе Ортъягунской, Ноябрьской, Северо-Ноябрьской и Восточно-Коллективной площадей толщина сортымской свиты составляет 525...575 м, в районе Умсейской, Крайней и Южно-Итурской площадей — 470...490 м, в районе Пякутинского месторождения — 260...300 м. В районе верхнего течения р. Надым толщина отложений, соответствующих стратиграфическому объему сортымской свиты, сокращается до нескольких десятков метров и представлены они в основном глинами.

*Усть-балыкская свита* (возраст валанжинский — раннеготеривский) согласно залегает на сортымской и представлена обеими подсвитами — нижней и верхней, каждая из которых в свою очередь делится на две пачки.

Пачка 1 нижней подсвиты выделяется в объеме пластов БС<sub>8</sub>—БС<sub>9</sub> и залегает в основании свиты. Сложена она серыми песчаниками, от мелко- до среднезернистых, полимиктовыми, с прослойями уплотненных серых и темно-серых глин.

Пачка 2 (сармановская) нижней подсвиты представлена преимущественно темно-серыми глинами, тонкоотмученными, аргиллитоподобными, местами комковатыми. В средней части разреза сармановской пачки выделяется пласт БС<sub>7</sub>, сложенный серыми песчаниками. При переходе к пурпейскому разрезу глинистая пачка над пластом БС<sub>7</sub> замещается песчаниками и алевролитами.

Пачка 1 верхней подсвиты выделяется в объеме пластов БС<sub>1</sub>—БС<sub>6</sub>. Представлена она серыми мелко-зернистыми песчаниками, которые ритмично чередуются с прослойями серых и темно-серых уплотненных глин.

Пачка 2 (пимская) верхней подсвиты венчает разрез усть-балыкской свиты. Сложена она преимущественно темно-серыми аргиллитоподобными глинами, тонкоотмученными. В северном и восточном направлениях в глинах появляются прослои серых песчаников (пласт БС<sub>0</sub>).

В отложениях усть-балыкской свиты, особенно в глинистых пачках, встречаются довольно многочисленные обломки морской фауны. Изменение толщин свиты в западном направлении характеризуется теми же особенностями, которые отмечались для сортымских отложений.

*Сангопайская свита* (возраст раннеготеривский — барремский) согласно залегает на отложениях усть-балыкской свиты. Представлена она серыми и зеленовато-серыми песчаниками и алевролитами, чередующимися в сложном сочетании с серыми и зеленовато-серыми аргиллитоподобными глинами. В последних часто наблюдаются зеркала скольжения. В средней части разреза выделяется 8...12-м пачка темно-серых аргиллитоподобных глин (быстринская), как правило, тонкоотмученных, по кровле которой свита делится на две подсвиты: нижнюю и верхнюю.

В верхней подсвите выделяются пласти АС<sub>4</sub>—АС<sub>6</sub>, в нижней — АС<sub>7</sub>—АС<sub>12</sub>.

*Алымская свита* (возраст барремский — раннеплюстский), завершающая разрез неокома, согласно перекрывает пласт АС<sub>4</sub>. Сложена она преимущественно глинистыми породами. Однако в районах перехода к пурпейскому разрезу в составе свиты резко возрастает количество алевритового и песчаного материала. Алымская свита по характеру слагающих ее отложений делится на две подсвиты: нижнюю и верхнюю, которые в свою очередь подразделяются на две пачки.

Пачка 1 нижней подсвиты залегает в основании свиты. Представлена она темно-серыми аргиллитоподобными глинами, от тонкоотмученных до алевритистых, с редкими прослойями серых песчаников и алевролитов.

Пачка 2 нижней подсвиты на большей части своего распространения в рассматриваемом регионе сложена неравномерным чередованием темно-серых аргиллитоподобных глин и серых песчаников и алевролитов. При этом в юго-западном и западном направлениях доля песчаного и алевролитового материалов сокращается. В объеме данной пачки выделяются пласти АС<sub>1</sub>—АС<sub>3</sub>.

Пачка 1 (кошайская) верхней подсвиты представлена темно-серыми аргиллитоподобными глинами, как правило, тонкоотмученными, участками слабобитуминозными, с редкими тонкими прослойями глинистых алевролитов и известняков. Кошайская пачка является литологическим и сейсмическим репером, к ее подошве приурочен отражающий сейсмический горизонт М.

Пачка 2 верхней подсвиты сложена в основном темно-серыми и серыми аргиллитоподобными глинами с тонкими прослойями алевролитов. При приближении к районам развития пурпейского типа разреза в глинах появляются прослои серых песчаников.

В Пурпейском районе в разрезе неокома снизу вверх выделяются сортымская и тангаловская свиты.

*Сортымская свита* охватывает тот же стратиграфический диапазон и характеризуется теми же особенностями строения, которые были отмечены выше при ее рассмотрении. Как и в Сургутском районе, сортымская свита наиболее полно охарактеризована керном, особенно продуктивная часть разреза. В основании свиты также залегает глинистая пачка небольшой толщины, которую перекрывают клиноформы, а венчают разрез шельфовые пласти.

Основные отличия сортымской свиты в Пурпейском районе по сравнению с Сургутским следующие:

а) чимовские отложения в районе пурпейского типа разреза охватывают более широкий стратиграфический диапазон за счет более ранних линз восточных районов;

б) более широкий возрастной диапазон шельфовых продуктивных пластов БП<sub>7</sub>—БП<sub>16</sub> по сравнению с пластами сургутского типа (БС<sub>10</sub>—БС<sub>12</sub>);

верхняя часть чеускинской пачки существенно опесчанена и в более восточных районах ее кровлю проследить по скважинам крайне затруднительно.

Многочисленные рабочие корреляции скважин, выполненные между рассматриваемыми районами, подтвердили одновозрастное соотношение кровли основного продуктивного пласта сортымской свиты Сургутского района —  $BC_{10}$  и кровли пласта  $BP_7$  Пурпейского района [1, 2]. Однако детальная корреляция, проведенная между скв. 216 — Муравленковской (гипостратотип пластов  $BC$ ) и скв. 38 и 41 — Губкинскими, показала, что в пределах Губкинского месторождения кровля пласта  $BP_7$  трассируется на 5...7 м выше уровня поверхности  $BC_{10}$ . Такое соотношение границ обусловлено, вероятнее всего, опесчаниванием в северо-восточном направлении подошвенной части чеускинской пачки.

Сам же пласт  $BC_{10}$  (вернее, горизонт) соответствует только верхней части пласта  $BP_7$ . Нижнюю часть последнего и большую часть пласта  $BP_8$  охватывают аналоги горизонта (пласта)  $BC_{11}$ , представляющего собой сложно построенное геологическое тело, состоящее из пяти-шести песчаных линз, проявляющихся на разных уровнях. Несколько более устойчивыми являются две-три верхние линзы.

В процессе рабочих корреляций стало ясно, что на севере Сургутского района пласт (горизонт)  $BC_{12}$  начинает распадаться на ряд пластов более низкого порядка —  $BC_{12}^1$ ,  $BC_{12}^2$  и т. д. Впервые такой процесс наметился в северных Ягунских скважинах. В Пурпейском районе почти полным аналогом горизонта  $BC_{12}$  является пласт  $BP_9$ .

Сравнивая сортымскую свиту этих двух районов, следует отметить некоторые общие тенденции в ее изменении. В северо-восточном направлении заметно, на 130...150 м, увеличивается ее толщина, несколько возрастает общее количество песчаного материала, слоистость глинистых прослоев становится более разнообразной и менее четкой, существенным образом по всему разрезу возрастает количество обугленного растительного материала. Общий характер поведения песчаных пластов приблизительно одинаков в этих районах.

В Сургутском районе выше сортымских образований, как уже отмечалось ранее, залегают (снизу вверх): усть-балыкская, сангопайская и альмская свиты. В Пурпейском районе им соответствует единственная тангаловская свита, а взаимоотношение ее частей разреза с сургутскими подразделениями претерпело существенные изменения. Аргиллитоподобные глины толщиной 5...10 м, разделяющие пласты  $BP_5$  и  $BP_4$ , по стратиграфической схеме считались аналогами верхов сармановской пачки, во всяком случае, кровли их показаны на одном уровне [1]. После проведения детальных работ подошва сармановской пачки совмещена с поверхностью пласта  $BP_3$ . Верхний рубеж сармановской пачки намечается несколько выше кровли пласта  $BP_2$ .

Долгое время положение аналогов пимской пачки в рассматриваемых разрезах не вызывало сомнений. Даже после совещания 1986 г. по индексации и корреляции продуктивных пластов она как предполагалась ранее между пластами  $BP_1$  и  $AP_{11}$ , так и сохранила этот уровень, что нашло отражение в стратиграфической схеме [1]. Проведенные построения показали, что выделять ее надо выше, при этом кровля пласта  $BC_1$ , ограничивающая снизу пимскую пачку, очень близка к кровле пласта  $AP_{10}$ . Необходимо отметить, что пласт  $AP_{10}$  устойчиво прослеживается на значительной территории Пурпейского района и может служить своеобразным маркирующим горизонтом.

Гораздо сложнее проследить уровень кровли отложений, соответствующих пимской пачке. С большой долей условности он трассируется внутри пласта  $AP_9$ . В диапазоне пластов  $AC_{12}$ — $AC_7$  Среднего Приобья в Пурпейском районе выделяются три пласта ( $AP_9$ ,  $AP_8$ ,  $AP_7$ ) и суммарный стратиграфический интервал их шире нижнесангопайской подсвиты. При этом ни одна граница этих пластов в двух районах не совпадает друг с другом, хотя поверхности  $AC_{10}$  и

Таблица 2  
Уточненное и дополненное расчленение тангаловской свиты  
(скв. 38 — Губкинская)

| Стратон                   | Глубина, м |         |
|---------------------------|------------|---------|
|                           | Кровля     | Подошва |
| Тангаловская свита        | 1543       | 2137    |
| аналог альмской свиты     | [1546]     | [1678]  |
| $AP_1^*$                  | 1549       | 1573    |
| $AP_2^*$                  | 1573       | 1604    |
| $AP_3^*$                  | 1608       | 1621    |
| $AP_4^*$                  | 1623       | 1645    |
| $AP_5^*$                  | 1649       | 1666    |
| $AP_6^*$                  | 1672       | 1708    |
| $AP_7$                    | 1732       | 1766    |
| $AP_8$                    | 1777       | 1820    |
| $AP_9$                    | 1841       | 1861    |
| аналог пимской пачки      | [1852]     | [1895]  |
| $AP_{10}$                 | 1886       | 1920    |
| $AP_{11}$                 | 1940       | 1966    |
| $BP_1$                    | 2002       | 2027    |
| аналог сармановской пачки | [2033]     | [2072]  |
| $BP_2$                    | 2040       | 2046    |
| $BP_3$                    | 2072       | 2097    |
| $BP_4$                    | 2106       | 2115    |
| $BP_5$                    | 2122       | 2138    |
| $BP_6$                    | 2140       | 2170    |
| Сортымская свита          | 2170       | 2801    |

\* Выделяется впервые; [2033] — по сопоставлению.

АП<sub>8</sub> очень близки. В купольной части Пурпейского поднятия кровли трех перечисленных пластов весьма устойчивы, особенно это важно для пласта АП<sub>7</sub>, так как вблизи его кровли предполагается граница горизонтального и барремского ярусов. Стратиграфическому объему пластов АС<sub>4</sub>—АС<sub>6</sub> эквивалентов пластов группы АП, согласно региональной стратиграфической схеме, нет [1]. Они просто не выделялись.

В процессе детального сопоставления неокомских разрезов Сургутского и Пурпейского районов было установлено, что кровлю тангаловской свиты в Губкинских скважинах необходимо выделять выше. В результате стратиграфический объем свиты увеличился и соответственно в верхней части ее разреза выделена серия пластов группы АП (табл. 2, рисунок), которая ранее не выделялась.

Пласти группы АП—БП имеют три эталонных разреза. Два из них (скв. 38 и 41 Губкинского месторождения) расположены относительно недалеко друг от друга, имеют довольно сходное строение, особенно по тангаловской и верхам сортымской свит, и хорошо увязаны друг с другом. Третий — скв. 72 — Восточно-Таркосалинская, где располагается стратотип пластов БП<sub>10</sub>—БП<sub>16</sub> [3], находится достаточно далеко от первых двух (около 80 км).

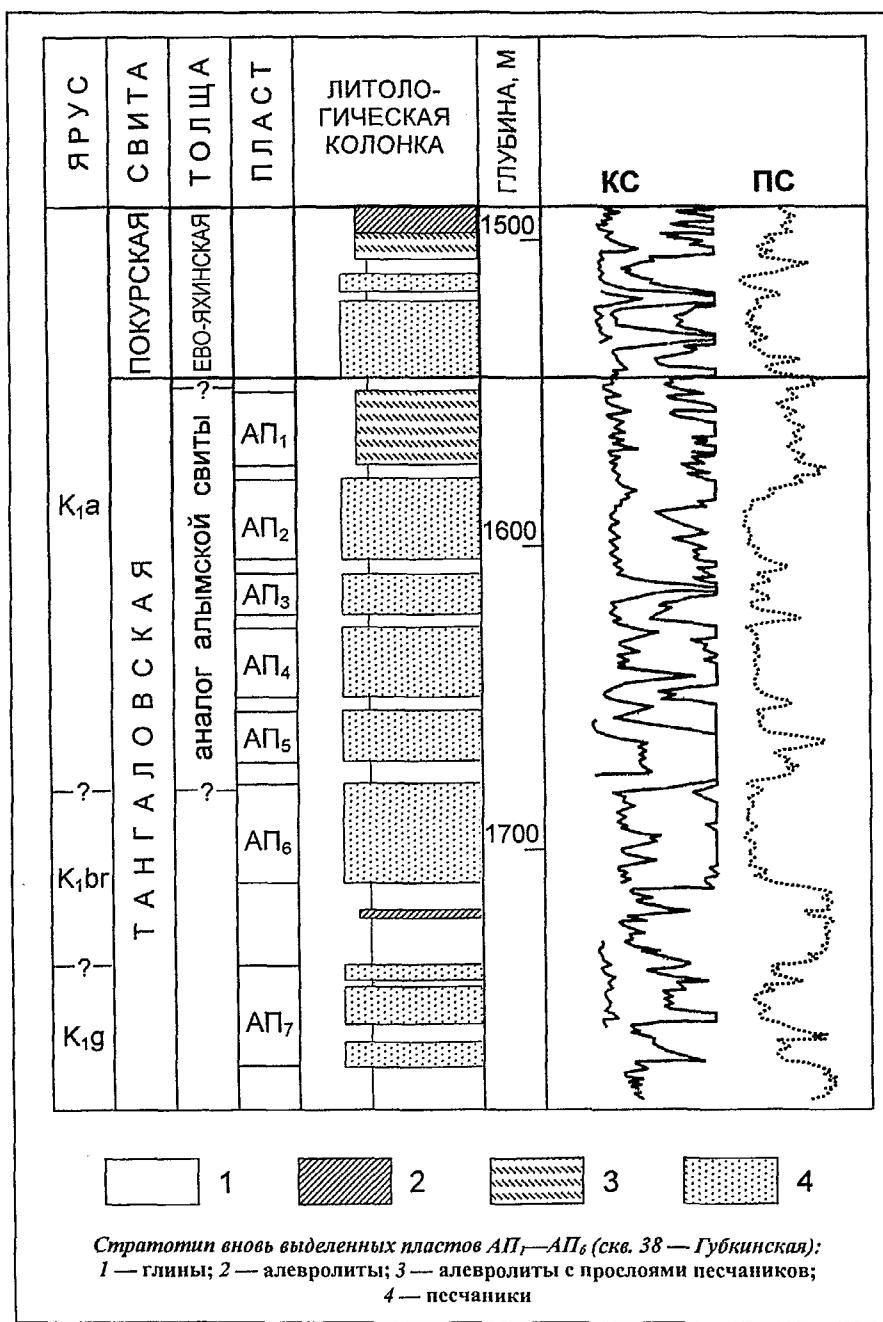
Неокомский разрез, вскрытый скв. 72 — Восточно-Таркосалинской, имеет приблизительно такую же толщину, как и в скв. 41 — Губкинской, но большая часть его приходится на нижнесортымские образования. По сравнению с Губкинским месторождением толщина сортымской свиты увеличена на 40...50 м. Здесь гораздо больше песчаных пластов, просле-

живаемость их ухудшается, особенно в верхней части, гораздо больше растительного детрита (аттрита), т. е. ощущается приближение к зоне перехода от пурпурейского типа разреза к тазовскому, что подтверждается и биостратиграфическими данными.

В пределах Восточно-Таркосалинской площади широким распространением пользуется комплекс фораминифер *Cribrostomoides infracreataceous* — *Cr.sinuosus*, который тяготеет к отложениям, сформировавшимся в мелководно-морских условиях. В более глубоководных образованиях этот орнитоценоз встречается реже и соседствует с *Trochammina sibirica* — *Trochammina gyroidiniformis*.

Необходимо также отметить скользящий характер кровли тангаловской свиты. Если за уровень сравнения брать предполагаемую кровлю аналогов алымской свиты, то по сравнению со скв. 41 — Губкинской кровли тангаловской свиты в скв. 72 — Восточно-Таркосалинской стратиграфически опускается за счет замещения ее верхних слоев песчаными отложениями.

Таким образом, в определении стратиграфического объема верхней части тангаловской свиты существенное значение имеет установление аналогов аlyмской свиты, которая в стратиграфической схеме 1990 г. относится к нижнему апту [1]. По ее подошве проводится граница барремского



и аптского ярусов. Стратиграфический объем свиты определяется спорово-пыльцевыми комплексами.

В пределах Пурпейского района рубежи предполагаемых аналогов альмской свиты определяли путем последовательного прослеживания их на основании сопоставления разрезов скважин преимущественно по каротажным данным. Без биостратиграфического контроля такое выделение является условным. В западной части Пурпейского района таких палеонтологических данных нет, но они получены на Восточно-Таркосалинской площади, где в скв. 20, на 5...7 м выше подошвы аналогов альмской свиты, определен аптский спорово-пыльцевой комплекс. Несколько ниже установлен баррем-аптский спорово-пыльцевой комплекс. Подобные спорово-пыльцевые спектры являются обычными в пограничных слоях альмских и подстилающих их отложений. Именно такое положение этот переходный комплекс занимает и в рассматриваемых разрезах. Таким образом, трактовка аналогов альмской свиты в Пурпейском районе проведена достаточно надежно.

Полученные результаты исследований показали, что при необходимости выделения новых пластов следует провести серию детальных сопоставлений по простиранию и в крест простирания, наметить наиболее устойчивые границы и только после этого подбирать скважину — стратотип или гипостратотип, где эти рубежи были бы наиболее четко выражены.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Региональные стратиграфические схемы мезозойских отложений Западно-Сибирской равнины.— Тюмень, 1991.
2. Решения 5-го Межведомственного регионального стратиграфического совещания по мезозойским отложениям Западно-Сибирской равнины, Тюмень, 1990 г. (Объяснительная записка к региональным стратиграфическим схемам мезозоя Западно-Сибирской равнины, принятых МРСС-90 14—18 мая 1990 г. и утвержденным МСК СССР 30 января 1991 г.).— Тюмень, 1991.— 54 с.
3. Решение совещания по вопросам корреляции и индексации продуктивных пластов мезозойских отложений Тюменской области.— Тюмень: ЗапСибНИГНИ, 1986.— 38 с.

УДК 502.559.(203):629.113

## ВОПРОСЫ И ПРОБЛЕМЫ ИНДЕКСАЦИИ КЛИНОФОРМНОГО КОМПЛЕКСА НЕОКОМА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

В. Н. Бородкин, А. М. Бреухунцов  
(ОАО "СибНАЦ")

Затронутая проблема рассматривалась многими исследователями, занимающимися вопросами стратиграфии и корреляции неокомских отложений [1—5], (Бородкин, Бреухунцов, 1999; Mkrtchyan, 2001).

Исходя из принятой нами и большинством других исследователей турбидитовой природы клиноформного комплекса, данная модель по сравнению с региональной стратиграфической схемой 1968 г. предусматривает совершенно иную корреляцию и индексацию отложений ачимовской толщи. Она представляет собой ряд пакетов, являющихся разновозрастными (от берриаса на востоке до готерива на западе, рис. 1).

На рис. 1 приведены данные о находках аммонитов и бухий в неокоме северных и центральных рай-

Рассмотрено несколько вариантов индексации клиноформных ачимовских образований. Исходя из возрастного скольжения ачимовской толщи с востока на запад предложен комбинированный индекс, включающий индекс синхронного шельфового пласта и цифровой индекс, учитывающий омолаживание ачимовских клиноформ с востока на запад.

Выделено 18 субрегиональных седиментационных циклов (комплексов), присвоена им соответствующая индексация, произведена их стратификация с пластами, индексированными в балансе запасов, проиллюстрирована их связь с нефтегазоносностью.

Several variants of indexing the clinoform Achimov deposits are considered. Based on the east-westward age sliding character of the Achimov strata, a combined index has been suggested, including an index of a synchronous shelf bed and numerical index that accounts for rejuvenation of the Achimov clinoforms from the east to the west.

18 subregional sedimentation cycles (complexes) have been identified, assigned appropriate indices, and further stratified against the beds indexed in a reserves balance; their relation to the oil and gas content is illustrated.

онов Западной Сибири. Площади (месторождения), на которых установлены палеонтологические находки, снесены на широтные профили с учетом фациального районирования. Приведенные палеонтологические данные свидетельствуют о клиноформном строении неокомских отложений, в том числе и нижней, ачимовской, их части. На северо-востоке Западной Сибири (Лодочная и Южно-Часельская площади) толщина берриасских отложений превышает 400 м. Западнее (СГ-6, Южно-Таркосалинская площадь) практически над базеновской свитой найдены аммониты как берриаса, так и раннего валанжина. К северу (Ново-вэнтойская, Ен-Яхинская, Северо-Самбургская) и к западу (Восточно-Уренгойская, Ево-Яхинская, Урен-