

МИНИСТЕРСТВО ГЕОЛОГИИ СССР
Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени нефтяной
научно-исследовательский геологоразведочный институт
(ВНИГРИ)

СТРАТИГРАФИЯ
ТРИАСОВЫХ И ЮРСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ
НЕФТЕГАЗОНОСНЫХ БАССЕЙНОВ СССР
(Сборник научных трудов)

Ленинград 1982

Литература

1. Лейпциг А.В., Клыжко К.Ф. Расчленение нижнетриасовых отложений Западного Верхоянья. - В кн.: Материалы по геологии и полезным ископаемым Якутской АССР. Вып. УП, Якутск, 1961, с.66-74.
2. Лейпциг А.В., Панов В.В. Геологическое строение Западного Верхоянья в бассейне р.Собопол и Бегиджан. - В кн.: Материалы по геологии и полезным ископаемым Якутской АССР. Вып. I, Якутск, 1960, с.78-87.
3. Клыжко К.Ф., Архипов Ю.В., Николаев Ф.В. Стратиграфия триасовых отложений междуречья Дьянышки-Тумары. - В кн.: Материалы по геологии и полезным ископаемым Якутской АССР. Вып. XI, Якутск, 1963, с.10-54.
4. Клыжко К.Ф., Наумов А.Н., Попов Ю.Н. О границе индского и оленекского ярусов в Верхоянье. - Учен. зап. НИИГА. Сер. палеонтология и биостратиграфия, 1963, вып. I, с.26-34.
5. Панов В.В. Геологическое строение Приверхоянского передового прогиба и перспективы его нефтегазоносности. - В кн.: Вопросы геологии и нефтегазоносности Якутской АССР. М., Гостонтехиздат, 1958, с.7-51.
6. Панов В.В. Стратиграфия мезозойских отложений западного склона Верхоянского хребта в междуречье Собопол-Квидюдей. - В кн.: Материалы по геологии и полезным ископаемым Якутской АССР. Вып. II, М., 1960, с.67-73.
7. Семенов В.П. Литология и стратиграфическое положение "горизонта кварцевых песчаников" Западного Верхоянья. - В кн.: Лено-Вилюйская нефтегазоносная провинция. М., 1969, с.34-41.
8. Сопещение по разработке стратиграфических схем Якутской АССР. - В кн.: Тезисы докладов. Л., 1961, 208 с.

УДК 551.762 (571.56)

В.Н.Зинченко

СТРАТОТИПИЧЕСКИЕ РАЗРЕЗЫ НИЖНЕ- И СРЕДНЕУРСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ ПРАВОБЕРЕЖЬЯ р.ЛЕНЫ (ЖИГАНСКИЙ РАЙОН)

На прошедшем недавно Межведомственном стратиграфическом совещании по мезозой Средней Сибири (Новосибирск, 1978 г.) впервые было предложено и принято деление на свиты ниже- и среднеурских отложений Северного Приверхоянья (между реками Ундюлог и Джард-

кан). Среди них вновь выделенными являются тарынаховская, бурсардская, ундливицкая, сетегейская, батарыньинская, сынчинская и эседажская свиты [2]. Тогда же была дана их краткая литолого-фациальная и обобщенная палеонтологическая характеристика. Последыние разрезы этих свит с указанием распределения в них органических остатков, необходимые по правилам описания стратотипов [4, с. 45-51], не приводились. Настоящая статья вспоминает этот пробел.

Самое низкое положение в разрезе урв Северного Приверхожья занимает тарынаховская свита, согласно лежащая на норийской кибитыгасской свите [1]. В ее стратотипе по р.Тарынах [2] вскрыты пачки:

1. Алевриты темно-серые буроватые глинистые массивные или скрытослоистые, щебенчатые с прослоями (до 0,2-0,3 м) более светлых алевритов и песчаников в нижней половине пачки. Встречаются уплотненные известковые и мелкие пиритовые конкреции. В нижней половине найдены^{х)}: *Lima ex gr. retinoides* Sow. val. *Lima ex gr. subdupla* Stepp., *Aequipectan(?) ex gr. buruticus* Boehm, а близ кровли - *Seirocrinus ex gr. subangularis* (Mill.), *Lima ex gr. retinoides* Sow., *Kolumonestes ex gr. staeschei* (Polub.), *Pseudomutiloides cf. sinuosus* Polub., *Oxytoma almandykaensis* (Tschk.). Мощность 40 м.

2. Алевриты с прослоями песчаников (0,2-0,4 м) близ основания и кровли. Через 2-8 м встречаются конкреционные прослойки и крупные известковые линзы. Мощность 8,0 м.

3. Алевриты как и в пачке 1, с поверхности окисленные. Средняя часть пачки обнажена плохо. В 3 м от основания найдены остатки *Pseudomutiloides cf. sinuosus* Polub. Мощность 19,0 м.

4. Чередование песчаников (0,1-0,25) монолитных и плитчатых с алевритами (0,1-0,5 м) мелкоплитчатыми. Общны пиритовые конкреции. В нижней трети попадаются остатки пелеципод. Мощность 6,0 м.

5. Алевриты как и в пачке 1, окисленные с редкими уплотненными известковыми конкрециями (5-7 см x 30-50 см), обломками древесины диаметром до 5 см. Близ кровли найдены: *Pseudomutiloides sinuosus* Polub., *Lima ex gr. retinoides* Sow. Мощность 6,0 м.

х) Здесь и далее фауну определяли: И.В.Похуботко и Ю.С.Репин - пелециподы, брахиоподы, аммониты; В.Н.Сахс и Т.И.Нальязева - белемниты; В.Г.Кликушин - криноидеи.

6. Песчаники серые плитчатые с прослойками (1-5 см) темно-серых глинистых алевролитов. Мощность 1,5 м.

7. Алевролиты такие же, что и в пачке I с прослоем серых песчаников (0,1 м) в середине. Ближ подошвы пачки встречен *Pseudonuttiloides sinuosus* Polub. Мощность 5,0 м.

8. Переслаивание алевролитов (5-30 см) с песчаниками (3-25 см), на поверхности слоев которых встречаются гиероглифы и знаки симметричной ряби. В основании - линза конгломератов мощностью до 0,1 м. В верхней половине обнаружена *Аломуа* sp. Мощность 4,5 м.

9. Перерыв в наблюдениях, равный по мощности 14 м.

10. Песчаники светло-серые зеленоватые мелко- и среднезернистые косослоистые (средняя мощность серий - 0,1-0,2 м) с растительным детритом. В основании пачки - полимиктовые конгломераты (до 0,5 м) с редкими валунами до 15 см в поперечнике. Мощность 22,0 м.

11. Песчаники темно-серые мелкозернистые комковатые с бугристыми поверхностями наслоения, нередко со знаками волновой ряби. Встречается рассеянная галька, следы червей. Мощность 9,0 м.

12. Песчаники серые мелкозернистые с прослоем плитчатых алевролитов в основании пачки. Мощность 6,0 м.

13. Алевролиты такие же, что и в пачке I, сильно ожелезненные с прослоями (0,05-0,2 м) более светлых разностей через 1-3 м. Встречаются рассеянная галька, шпиговые и известковые конкреции, а в 5 г от кровли - известковый прослой (0,3 м). В низах пачки найдены: *Otariria* ex gr. *limaeformis* Zakh., в 10-15 м от кровли и выше - *Oxytoma* ex gr. *iraquivalvis* Sow., *Meleagrinella tiungensis* Petr., *Lima rectinoides* Sow. и др. Мощность 23,0 м.

14. Закрыто. В середине пачки в известковом прослое Т.И.Кирной найдены *Награх* sp. (*N. ex gr. nodosus* Polub.). Мощность 33,5 м.

15. Алевролиты темно-серые и более светлые, тонко- и мелко-слоистые. Текстура пачки нередко полосчатая. Попадают цепочки и рассеянная галька разнообразных пород, в средней части (около 20 м по мощности) - нередко уплотненные известковые конкреции и прослой мощностью до 0,4 м. Ближ основания обнаружены: *Seirocrinus* sp. indet., *Meleagrinella* ? sp. Мощность 40,0 м.

Общая мощность разреза составляет 235 м.

Тарынахская свита прослежена от р.Трехтях до р.Соболох-Майан, сохраняя на всем протяжении трехчленное строение. Песчаники в средней ее части (пачки 10-12 уз стратотипе) являются маркирующим горизонтом. Мощность их уменьшается с юга на север от 80-

90 м до 15-20 м. Заключение в тарыннахской свите остатки фауны указывают на геттанг-нижеплинбахский ее возраст [2].

Выше в разрезе залегает бурсадальская свита, стратотип которой находится также на р.Тарыннах. Выше пачки 15 описаны:

16. Песчаники светло-серые мелкозернистые массивные с растительным детритом и следами подводного оползания. Мощность 10,0 м.

17. Алевролиты темно-серые глинистые массивные с прослоями (1-10 см) более светлых разностей в нижней половине, а выше - с известковистыми линзами. Встречаются ходы млекоядов. Мощность 17,0 м.

18. Алевролиты серые с прослойками более темных разностей через 3-10 см. Мощность 6,0 м.

19. Песчаники как и в пачке 17 со следами подводного оползания в нижней трети пачки. Мощность 10,0 м.

20. Песчаники с прослоями алевролитов. Мощность 2,5 м.

21. Алевролиты темно-серые с мелкими стяжениями пирита и известковым прослоем (0,6 м) в 5 м от кровли. Мощность 18,0 м.

22. Песчаники, переходящие в глинистые алевролиты. Мощность 10,0 м.

23. Песчаники светло-серые мелкозернистые плитчатые с очень пологой разномонаправленной хосой слоистостью. Мощность 3,5 м.

24. Алевролиты такие же, как и в пачке 17. Мощность 3,0 м.

25. Песчаники серые с волнистой слоистостью, знаками ряби, гиероглифами, ходами червей; через 5-25 см включает невыдержанные прослои (до 3-5 см) темных алевролитов. Мощность 6,0 м.

26. Алевролиты темно-серые массивные однородные. Мощность 4,5 м.

27. Песчаники серые мелкозернистые горизонтально- и волнисто-слоистые с прослоями алевролитов в верхах пачки. Мощность 3,0 м.

28. Песчаники те же, что и в пачке 25. Мощность 2,0 м.

29. Аргиллиты темно-серые оскольчатые с прослоями (до 5 см) более светлых волнисто-слоистых алевролитов. Мощность 8,0 м.

30. Песчаники светло-серые массивные, реже - слоистые, мелко- и среднезернистые со скоплениями грубого растительного детрита, цепочками мелких галек (1-3 см) и крупными (2-3 м в поперечнике) конкрециями известковых песчаников в 5 м от кровли. В осыпи найден *Boresten viligaensis* (Tushk.). Мощность 22,0 м.

31. Алевролиты темно-серые в частом переслаивании (от 1-3 до 20-25 см) с более светлыми алевролитами. Мощность 8,0 м.

32. Песчаники светло-серые мелкозернистые с волнистой и хосой слоистостью. Близи основания, в середине и у кровли пачки -

линзы (до 0,1 м) и цепочки из галек различных пород. В 10 м от кровли – горизонт конкреций как и в пачке 30. Мощность 25,0 м.

33. Аргиллиты массивные, книзу и вверх переходящие в слоистые алевролиты. Через 0,5–1 м встречаются горизонты уплощенных и эллипсоидальных известковых конкреций. В верхних 5 м найдены: *Seirocrinua alaska* (Springer), *Meleagrinnella* ex gr. *tiungensis* Petr., *Malettia* ex gr. *palmas* Sow. Мощность 15,0 м.

34. Песчаники серые мелкозернистые с различной мелкой слоистостью, растительным детритом, ходами червей. В верхней трети через 0,1–0,7 м включают прослой алевролитов 2–7 см. Мощность 35,0 м.

35. Алевролиты зеленовато-серые с известковыми и пиритовыми конкрециями. Здесь С.В. Головин (1980 г.) обнаружил *Arctotis* ? sp. vel. *Meleagrinnella* sp. Мощность 6,5 м.

36. Песчаники с крупным растительным детритом. Мощность 2,0 м.

37. Аргиллиты черные тонкоотмученные. Мощность 3,0 м.

38. Алевролиты те же, что и в пачке 35. Мощность 7,0 м.

39. Песчаники зеленовато-серые массивные с редкой рассеянной галькой и скоплениями гравия в основании. Мощность более 2,5 м.

Верхний контакт бурсальирской свиты на р. Тарынах не наблюдался. Он описан в обнажении правого берега р. Бегиджан в 5 км ниже ее истока. Здесь вскрыты:

1. Песчаники серые мелкозернистые с очень пологой крупной разнонаправленной косою слоистостью, рассеянной галькой. В 15 м ниже в алевролитах найдены: *Meleagrinnella tiungensis* (Petr.), *Lima* ex gr. *pectinoides* Sow., *L.* ex gr. *phylatovi* Polub., *Kolymanectes* ex gr. *staeschei* (Polub.) (сборн Т.И. Кириной, 1965 г. и автора, 1976 г.). Мощность 10,0 м.

2. Беспорядочное переслаивание (по 0,05–0,5 м) алевролитов с плитчатыми и монолитными песчаниками. Мощность 8,0 м.

3. Песчаники мелкозернистые серые массивные. Мощность 9,0 м.

4. Переслаивание (по 5–10 см) песчаников и алевролитов. Мощность 2,0 м.

5. Песчаники серые с обломками древесины и редкими пиритовыми конкрециями. Нижний контакт неровный. Мощность 3,5 м.

6. Переслаивание, как и в пачке 4. Мощность 2,0 м.

7. Песчаники такие же, как и в пачке 5. Мощность 2,5 м.

Выше залегают алевролиты ундюльгской свиты.

Бурсальирская свита развита там же, где и тарынахская. В бассейне р. Соболах–Майан в ее средней части имеется мощная (до

70-80 м) пачка алевролитов. Остатки фауны из бурсамирской свиты характерны для плинсбахского яруса. в основном нижней его части [2].
Суммарная мощность свиты в стратотипе достигает 280 м.

Лежащая выше ундюлингская свита полностью вскрыта по р.Бегиджан [2]. Выше пачки 7 здесь согласно залегают:

8. Плохо обнаженная пачка алевролитов темно-серых ожезненных глинистых массивных с редкими прослоями песчаников. В нижних 5-7 м Т.И.Кириной собраны: *Veteranella (Glyptoleda) formosa* (Vor.), *Bucelania cf. ordinata* Polub. и др. Мощность 28,0 м.

9. Алевролиты как и в пачке 8 с прослоями серых массивных песчаников (0,2-0,6 м) через 2-4 м, содержащих растительный детрит. Из середины пачки собраны: *Borostea ex gr. viligalensis* (Tschk.), *Pleurocya galatea* Ag. и др. Мощность II,0 м.

10. Аргиллиты черные ожезненные с пиритовыми конкрециями, переходящие в верхней половине в глинистые алевролиты, а в кровле - в известковые песчаники (0,4 м). Из песчаников и несколько ниже Т.И.Кириной и автором обнаружены: *Veteranella (Glyptoleda) cf. formosa* (Vor.), *Kolumonectes* sp. (К. ex gr. *terekhovi* (Polub.)), *Lima ex gr. phylatovi* Polub., *Naerax spinosus* (Sow.), *Bucelania ordinata* Polub., *Amaltheus cf. stokesi* Sow. и др. Мощность 6,0 м.

11. Алевролиты такие же, как в пачке 8 с прослоями (0,1-0,2 м) и "каравайчиками" известкового состава в средней части. Здесь встречаются (сборы Т.И.Кириной и автора): *Seirocrinus ex gr. subangularis* Mill., *Kolumonectes* sp. (К. ex gr. *terekhovi* (Polub.)), *Amaltheus ex gr. margaritatus* Montf. и др. Мощность I7,0 м.

12. Алевролиты темно-серые с рассеянной галькой и пиритовыми конкрециями, сильно ожезнены по трещинам. В нижней половине пачки много конкреций-септарий диаметром до 0,5-0,6 м, а в основании и 2 м от кровли расположены известковые прослои (0,2-0,5 м). Горизонт с септариями является маркирующим в ундюлингской свите и обычно приурочен к верхней ее трети. В низах описываемой пачки Т.И.Кириной найден *Amaltheus* sp. indet. (? *A. atriatius asiaticus* Verin), а близ кровли (сборы автора) - *Rudirhynchia najabensis* (Moiss.), *Radulonectites* ? ex gr. *jarosicus* Hayami, *Pleurocya cf. gelathae* Ag. и др. Мощность 28,0 м.

13. Вскрыто. Мощность 3,0 м.

14. Алевролиты как в пачке 12 с шарообразными конкрециями и известковым прослоем (0,2-0,3) близ кровли. В низах пачки найден *Naerax laevigatus* (Orb.), в середине (по Т.И.Кириной) - *Amaltheus* sp., indet., а выше и ниже. - *Pleurocya galathea* Ag., *Naerax*, *Zeilleria*, *Bucelania*, *Raponea* и др. Мощность I9,0 м.

15. В основном закрыто. В высыпках и закопках наблюдаются сильно окисленные алевролиты. В их крошке залегают тупокочечные линзы бурого сидерита, ниже которых обнаружены [3]: *Orlovirhinchia viligaeensis* (Moiss.), *Leda* aff. *formosa* Voron., *Naagraх terquemii* Desl., *Modiolus* aff. *szekanowskii* Lah. Мощность 15 м.

Общая мощность удивингской свиты в стратотипе около 130 м. Остатки разнообразной фауны указывают на ее верхнеплинбасхский возраст. Литологический состав свиты выдержан по всей площади ее распространения - от р.Удвинг до р.Соболюх-Майан.

Севернее р.Соболюх-Майан, на участке междуречья Сичча-Джардан, при рассмотрении свитам соответствует лишь одна - сетегейская. По р.Ньолоеи выше пачки темно-серых сильно окисленных песчаников и алевролитов кибиттигаской свиты с *Burelaqua* ex gr. *voronetzoe* Polub., *Tosaresten* ex gr. *hiemalis* Tell. описаны (рис.1).

1. Аргиллиты темно-серые до черных, чебенчатые и оскольчатые, массивные с незначительным количеством алевролитов. Общими ниритовые конкреции, встречаются известковые стяжения. В нижней половине найдены: *Kolumonestes* sp. *juv.* (*K. mongkenis* Polub.), *Lima* sp. *juv.* (*L. phylatovi* Polub.) и другие двустворки. Мощность 48,0 м.

2. Закрыто. Наблюдаются высыпки аргиллитов. Мощность 13,0 м.

3. Алевролиты темно-серые плитчатые горизонтально-слоистые, в верхней половине - с волнистой и кривой слоистостью, нередко нарушенной ослизанием и окислением. Мощность 10,0 м.

4. Песчаники темно-серые массивные с прослойками алевролитов (до 1 см) через 3-15 см. В основании (0,2-0,5 м) - песчаники мелкозернистые галечные-гравийные с растительным детритом. Характерны ниритовые конкреции, сильное окисление пород. Мощность 6,0 м.

5. Песчаники серые мелкозернистые со знаками ряби, глыбоглинами, чешуйками галек и гравия. Мощность 10,0 м.

6. Алевролиты глинистые темно-серые однообразные с большим количеством ниритовых и разнообразных по форме известковых отложений. По всей пачке собраны: *Meleagrinnella* ? sp., *Kolumonestes* sp. *juv.* (*K. ex gr. staeschelii* Polub.), *Naagraх* ex gr. *podosus* Polub. и другие ячеи определяемые двустворки. Мощность 35,0 м.

7. Закрыто. Мощность 2,0 м.

8. Алевролиты как и в пачке 6 с горизонтами каравелинских и округлых известковых конкреций диаметром до 0,2-0,3 м в нижней трети, в середине и в 10 м от крошки пачки, из которых собраны: *Burelaqua* cf. *undaensis* Okun., *Pleuroqua* ex gr. *galathea* Ag., *Radulomastites* ? sp., *Naagraх* sp. *indet.*, обломки толстостенных устриц и неопределимых двустворек. Мощность 43,0 м.

9. Алевролиты с прослоями песчаников (до 0,2 м) в нижней трети пачки и линзами (до 5 см) луддлинговых конгломератов в I,5 м от подошвы. В основании - известковый прослой 0,8 м. Мощность 8,0 м.

10. Песчаники темно-серые мелкозернистые с крупным растительным детритом и рассеянной галькой, содержащие через I,5-3 м слои алевролитов (0,7-I,5 м). Мощность II м.

11. Алевролиты темно-серые в разной степени глинистые с прослоями неочачников (до 0,2 м) в нижних 4-5 м. Мощность I2,0 м.

12. Аргиллиты темно-серые однообразные щелеватые, оскольчатые, нестойкие с прослоями алевролитов (до 0,1 м) через 3-5 м. Обычно притомные и известковые конкреции караваяобразной формы. Близ кремня обнаружены: *Rudithynchia* ex gr. *najachaensis* (Moiss.), *Borosten* ex gr. *viligaensis* (Tschk.), *Naграх* ex gr. *spinosa* (Sow.) и неопределимые остатки брахиопод. Мощность 60,0 м.

13. Алевролиты, переходящие вверх в песчаники. Мощность 2,0 м.

14. Аргиллиты такие же, как в пачке I2, переходящие к кровле в глинистые алевролиты (I м). Мощность 5,0 м.

15. Песчаники темно-серые массивные. Мощность 5,0 м.

16. Неравномерное (0,05-0,8 м) переслаивание песчаников и алевролитов с поверхности выветривания буроватых. Мощность I2,0 м.

17. Песчаники серые с грубой горизонтальной слоистостью пачки и следами оползания в нижней ее трети. Мощность 6,0 м.

18. Алевролиты с неиздержанным прослоем песчаников (0,1 - 0,5 м) в I,5 м от кровли пачки. Мощность I0,0 м.

19. Песчаники с прослоями алевролитов. Мощность 4,0 м.

20. Аргиллиты алевролитистые оскольчатые темно-серые до черных с известковыми караваяобразными и притомными конкрециями, рассеянной галькой кремня, в верхних слоях (5 м) переходящие в алевролиты. Из алевролитов и несколько ниже собраны: *Naграх* ex gr. *spinosa* (Sow.), *Borosten* ex gr. *viligaensis* (Tschk.), остатки брахиопод и гастропод, неопределимых до вида. Мощность 30,0 м.

21. Алевролиты темно-серые массивные с прослоем песчаников в основании, переполненным ходами червей. Обычно притомные конкреции, рассеянная галька, а также известковые стяжения. Из пород собраны: *Rudithynchia* ex gr. *najachaensis* (Moiss.), *Lima* cf. *phylatovi* Polub., *Naграх* ex gr. *laevigatus*. Мощность более 40,0 м.

Удлинговскую и сетегейскую осыти со стратиграфическим несогласием перекрывает батармынская осыта [2]. В стратотипе по р.Бегиджан она разделена на три части. В нижнюю подошму объединены слои, залегающие на пачке I5 стратотипа удлинговской осыты.

16. Черные аргиллиты, закрытые осыпью. Здесь Т.И.Кирина [3] обнаружила: *Pseudodicoelites hibolitoides* Sachs, *P. bidgleyi* Sachs, *Lepobelus lenaensis* Gust. и др. Мощность 5,0-7,0 м.

17. Аргиллиты и алевролиты темно-серые и черные щебенчатые скрытослоистые с редкими (через 3-5 м) невыдержанными прослойками (1-3 см) серых алевролитов. Обычны мелкие (до 2 см) пиритовые конкреции, встречаются известковые стяжения и единичные обломки минерализованных стволов древесины диаметром 4-5 см. В 5-7 м от основания обнаружены *Pseudodicoelites cf. hibolitoides* Sachs. Мощность 36 м.

18. Такие же как в пачке 17 породы с более частыми прослоями серых алевролитов, а также пещаников. Характерна ясно выраженная полосчатость пачки. Близ подошвы, в середине и 7-8 м от кровли наблюдались тупоконечные известковые линзы. К последним из них приурочены *Arctotis ex gr. sublaevis* Vodyl. Мощность 48,0 м.

19. Алевролиты темно-серые, менее глинистые, чем в предыдущих пачках, с тонкой и тончайшей слоистостью. Через 2-6 м они включают прослой серых песчаников и алевролитов (до 0,15-0,2 м), а через 3-10 см - глинистые прослойки до 1-1,5 см. Встречаются редкие линзы известковых алевролитов. Граница с подстилающими породами уловная. Попадают остатки двустворок. Мощность 44,0 м.

В бассейнах рек Собелох-Майал, Батарнынь, Кучу существенно аргиллитовая (пачки 16-18) и алевролитовая (пачка 19) толщи в нижней подсвите сохраняются. Из окаменелостей, кроме перечисленных, в разрезе по р.Бегидкан известны также *Oxutoma ex gr. Jacksoni* (Ромр.) [3]. Севернее, в бассейнах рек Смича, Менткере, Длардкан, рассматриваемые толщи не выделяются и представляют чередование пачек черных оскольчатых и листоватых аргиллитов (15-25 м) и темно-серых глинистых алевролитов (10-20 м) с единичными прослоями известковых песчаников (0,5-0,7 м). В верхнем течении р.Сайаты в низях докрытого разреза, относимых ранее к тоару, автором и Е.К.Новиковой найден *Mutilusagania ex gr. elegans* (Kosch.), который характерен в основном для верхов аалена-низов байоса [5].

Среднебатарныньинская подсвита по р.Бегидкан представлена:

20. Песчаники разнозернистые серые, сильно окисленные с прослоем темно-серых алевролитов в 10 см от кровли. Мощность 0,8 м.

21. Песчаники известковые мелкозернистые темно-серые, с поверхностью "рябкие", со следами подводного оползания. Мощность 1,5 м.

22. Переслаивание серых алевролитовых песчаников (4-10 см) и темно-серых щебенчатых алевролитов (3-7 см). Встречаются пиритовые

конкреции, знаки симметричной рыбы высотой до 1,5 см. Мощность 3,2 м.

23. Алевролиты серые и темно-серые окисленные с прослоями (до 5 см) серых песчаников через 0,5-1 м. Мощность 4,5 м.

24. Алевролиты как и в предыдущей пачке с прослоями (5-30 см) песчаников через 0,1-0,5 м. Часто встречаются знаки симметричной рыбы, ориентированные в ССЗ на ЮВ. Мощность 6,0 м.

25. Алевролиты темно-серые тонкополосчатые. Мощность 8,0 м.

26. Песчаники серые окисленные монолитные и плитчатые со следами сползания в основании (около 1 м). Мощность 6,0 м.

27. Частое переоплавление (по 3-10 см) алевролитов и песчаников. В 1 м от подошвы - слой песчаников 0,8 м. Мощность 4,0 м.

28. Песчаники такие же, как и в пачке 26, со следами сползания в основании и знаками рыбы в верхней трети пачки, ориентированными с севера на юг. Мощность 9,0 м.

29. Неравномерно переслаивавшиеся (по 1-30 см) песчаники со знаками рыбы и гнереоглифами и алевролиты темно-серые плитчатые. Характерно сильное окисление пород. Мощность 3,5 м.

30. Песчаники мелкозернистые серые горизонтально-слоистые окисленные с иризовыми конкрециями размером 1-3 x 3-10 см. В середине пачки встречены остатки белемнитов. Мощность 2,0 м.

В составе верхнебатарныйинской сити описаны:

31. Алевролиты темно-серые окисленные комковатой текстуры с линзами и "шарами" известкового состава. Из середины пачки ообразованы *ex gr. elevekalpis* Bodul., *Argoteis* ? *cf. macraealis* (Petr.), *Ambeloya* *ex gr. davinodosa* Madl. в др. Мощность 5,0 м.

32. Аргиллиты черные оскольчатые с иризовыми и известковыми уплощенными и округлыми конкрециями, переходящие вверх в темно-серые маооливые чебенчатые алевролиты. Мощность 20,0 м.

33. Алевролиты темно-серые неправильно-плитчатые, на выветрелой поверхности буроватые, полосчатые. Мощность 20,0 м.

Общая мощность батарныйинской сити по р.Бегиджан 225-230 м.

Выше согласно залегают светле-серые песчаники оинчипской сити. В ее стратотипе по левому берегу р.Синчи [2] описаны:

1. Песчаники серые мелкозернистые, образуют слой мощностью до 0,3-0,4 м со знаками симметричной рыбы, гнереоглифами, ходами червей на плоскостях, а в кровле пачки - с отпечатками мелких морских звезд. В 5 м от основания - слой серых алевролитов (5,0 м). Из пород ообразны: *Mutiloceraspis lucifer* (Kichw.), *M. ex gr. lucifer*

(Kischw), *M. formosulus* (Vog.), *M. ex gr. urgensis* (Kosch.). Видимая мощность 20,0 м, так как нижний контакт пачки здесь не выявлен.

2. Песчаники серые массивные и мелкослоистые с прослоями алевролитов (0,2–0,4 м) через 3–7 м. Присутствуют знаки симметричной рыбы, гиероглифы, хеды червей. Близ основания найдены: *Mutilosagamia oololopalis* (Polub.), *M. cf. ussuriensis* (Vog.), а в 10 м от кровли — *M. ex gr. lucifer* (Kischw.). Мощность 37,0 м.

3. Песчаники светло-серые мелкозернистые с прослоями алевролитов (до 0,5 м) в средней части пачки. Для пород характерны мелкая волнистая слоистость, растительный детрит. Мощность 51,0 м.

4. Закрыто глибовыми развалами песчаников. Мощность 10,0 м.

5. Песчаники светло-серые массивные и мелкослоистые с интервалами плитчатых алевролитов (3,5 м) в 9 м от кровли. Обычно растительный детрит, окаменения глинистых галечек. Мощность 35,0 м.

6. Песчаники серые мелкозернистые алевролитовые, образуют слои мощностью до 10–15 см с бугристыми поверхностями со знаками рыбы, гиероглифами. Обнаружены: *Mutilosagamia ex gr. lucifer* (Kischw.)?, *M. cf. formosulus* (Vol.)? Видимая мощность 14,0 м.

Более высокие слои омичинской свиты обнажены в 5 км ниже по течению Синчи на левом ее берегу, близ ручья Всеялх-Прах:

7. Песчаники светло-серые мелкозернистые массивные, интервалами слоистые с крупным растительным детритом, линзовидными окаменениями мелких (до I–I,5 см) обломков алевролитов через I–5 м. Севернее, на р.Нюлосе, в верхних 40–50 м разреза найдены *Mutilosagamia cf. alma* (Kosch.) и остатки митилоцерамов батюцкого облика. Мощность 40,0 м.

Полная мощность омичинской свиты по р.Синче 220–230 м. Возраст ее определяется как байос [2].

По р.Синче описан также стратотип эоэлякской свиты. Здесь на неровной поверхности песчаников пачки 7 залегают (рис. I):

8. Песчаники серые и более темные оксидованные с прослоями темно-серых алевролитов (0,1–0,15 м) в средней части. Характерны волнистая и кулисообразная слоистость, конкреции пирита, окаменения плоской глинистой галечки, растительного детрита, чешочки на галек кровлей, известняков кварца. Обычно лимон известнякового состава мощностью до 0,6 м. Близ основания найдены: *Mutilosagamia ex gr. getogoma* (Kaup.)?; у кровли — *M. ex gr. porrectus* (Kischw.), *M. ex gr. kustatumensis* (Kosch.)? Мощность 13,0 м.

9. Песчаники темно-серые глинистые с рассеянной галькой, радиально-лучистыми антраконитами размером 3-5 см. Найдены: *Arctotia* ex gr. *lenaensis* (Lah.), *A. tolmachevi* Kosch. Мощность 6,0 м.

10. Алевриты темно-серые глинистые с пиритовыми конкрециями и известковым прослоем (0,35 м) в 2 м от кровли, выше которого собраны: *Mutilocerasmus* ex gr. *porrectus* (Eichw.)?, *M. ex gr. tonguensis* Sey? vel. *M. ex gr. tuchkovi* Polub? и др. Мощность 5,5 м.

11. Аргиллиты, реже алевриты темно-серые и черные с местовой или щбенчатой отдельностью, рассеянной галькой, пиритовыми и характерными звездчатыми стяжениями кальцита диаметром до 10 см. В нижней трети пачки обнаружены: *Arctotia* cf. *lenaensis* (Lah.), *Mutilocerasmus* cf. *polaris* (Kosch.), *M. cf. tuchkovi* Polub.,

а в 10-15 м выше - *Isocrinus patricensis* Strimple, *Arctotia* cf. *lenaensis* (Lah.), а также неопределимые двусторки. Мощность 32,0 м.

12. Алевриты темно-серые однообразные с конкрециями пирита и антраконита, а в верхней половине - овальными известковыми стяжениями до 0,5 м в поперечнике. В низах и средней части собраны: *Arctotia* ex gr. *lenaensis* (Lah.), *Samtonectes* (*Boreionectes*) sp. На р.Сайате из интервала с известковыми конкрециями Т.Ф.Балабанова обнаружила *Boreiocephalites pseudoborealis* Meled. Мощность 32,0 м.

13. Аргиллиты темно-серые и черные ожелезненные с пиритовыми и редкими известковыми конкрециями. Мощность 20,0 м.

14. Алевриты темно-серые щбенчатые с пиритовыми конкрециями. Фауна: *Samtonectes* (*Boreionectes*) sp. indet. Мощность 8,0 м.

Выше алевриты пачки 14 постепенно переходят в однообразные серые песчаники хоронгхской свиты, в 5-7 м от основания которых найден *Mutilocerasmus* ex gr. *marinus* (Kosch.).

Описанные в составе средней юры батарыйнинская, сынчинская и эселяхская свиты прослежены от р.Ундюлунг до р.Джарджан [2].

Предложенное деление на свиты ниже- и среднеюрских отложений междуречья Ундюлунг-Джарджан направлено на совершенствование местных стратиграфических схем и повышение качества геологических съемок на этой территории.

Литература

1. В а в и л о в М.Н., З и н ч е н к о В.Н., К и р и н а Т.И. и др. О положении границы между триасом и юрой в Западном Вер-

хоянье. - Докл. АН СССР, 1980, т.251, № 3, с.667-670.

2. З и н ч е н к о В.Н., К и р и н а Т.И., Р е п и н Ю.С. Юрские отложения правобережья Лены (Жиганский район). - В кн.: Новые данные по стратиграфии и фауне яры и мела Сибири. Новосибирск, Изд-во ИГиГ СО АН СССР, с.56-69.

3. К и р и н а Т.И. О пограничных слоях нижней и средней яры в Вилюйской синеклизе и прилегающей части Приверхоянского прогиба. - В кн.: Биостратиграфия отложений мезозоя нефтегазоносных областей СССР. Л., Недра, 1976, с.42-71 (Труды ВНИГРИ, вып.388).

4. Стратиграфический кодекс СССР. (Составители: А.И.Ламойда, О.П.Ковалевский, А.И.Моисеева, В.И.Яркин). Л., 1977, 80 с.

5. Стратиграфия юрской системы севера СССР. М., Наука, 1976, 436 с.

УДК 551.762.1(571.56)

З.Е.Баранова

РАСЧЛЕНЕНИЕ И КОРРЕЛЯЦИЯ НИЖНЕЮРСКИХ КОНТИНЕНТАЛЬНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ СРЕДНЕГО ТЕЧЕНИЯ ВИЛЮЯ И МАРХИ

В Вилюйской синеклизе континентальными отложениями представлена большая часть терригенной толщи раннеюрского возраста. Они известны как иреляхская (рэт-лейас) и укугутская (геттанг-нижний плинсбах) свиты. Укугутская свита с размывом залегает на иреляхской и разновозрастных отложениях палеозоя и со стратиграфическим несогласием перекрывается морскими отложениями домера или тоара. Выходы их имеются главным образом по берегам рек - Вилюя и его притокам Ыгматте, Мархе, Тынгу, Тьякяну, на р.Лене, Синей и др., где породы залегают горизонтально или наклонены под углом 2-5°. Укугутская свита в бортовых зонах синеклизы распространена повсеместно. Иреляхская свита, представляющая переотложенную кору выветривания, встречается спорадически во впадинах доврского рельефа, главным образом на юго-западе Вилюйской впадины в Ботубинском и Кемпендяйском районах.

Иреляхская свита как стратиграфическое подразделение отала известна благодаря работам М.М.Одидовой и О.К.Смирновой, изучивших ее стратотипический разрез в бассейне р.Малая Ботубобия [8, 9]. Отложения, залегающие выше и относящиеся в настоящее время к укугутской свите, впервые были описаны еще А.Г.Рисоничским [11,12], проводившим исследования в среднем течении Вилюя и по реке Лене в

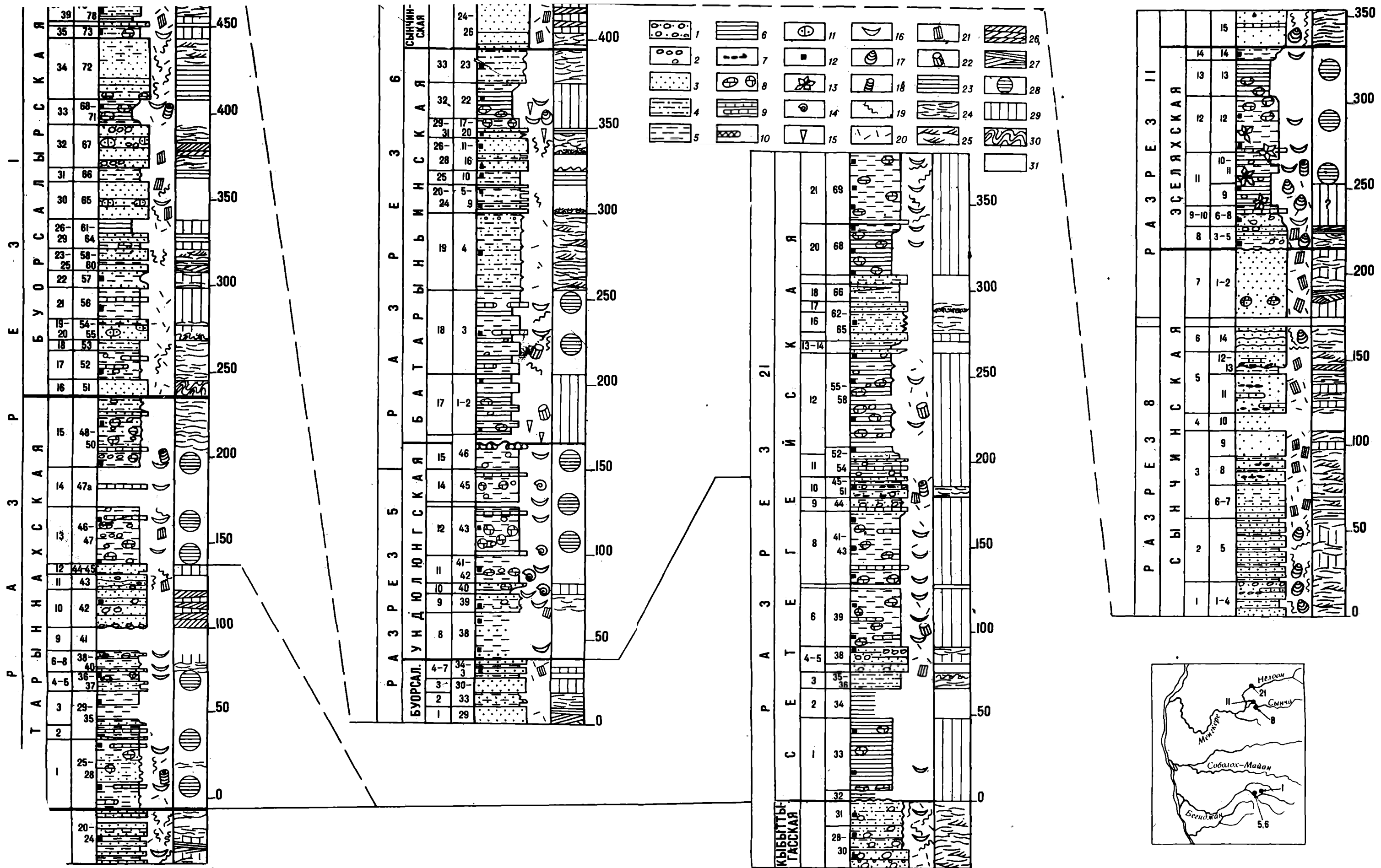


Рис.1. Стратотипические разрезы ниже- и среднеюрских отложений.

1- конгломераты; 2- цепочки галек и разрозненная галька; 3- песчаники; 4- алевриты; 5- глинистые алевриты; 6- аргиллиты; 7- скопления плоских глинистых галек. Конкреции: 8- известковые, овальные и шарообразные; 9- то же, пластовые, линзовидные; 10- сидеритовые; 11- песчано-известковые; 12- пиритовые; 13- нальцитовые звездчатые (антракониты). Органические остатки: 14- аммониты; 15- белемниты; 16- двусторки вообще; 17- митилоцеры; 18- морские лилии; 19- следы червей; 20- мелкий и ердний растительный детрит; 21- крупный растительный детрит; 22- обломки стволов деревьев. Слоистость: 23- горизонтальная; 24- волнистая; 25- мелкая косая и косоволнистая; 26- крупная косая однонаправленная; 27- крупная косая разнонаправленная; 28- скрытая; 29- массивная текстура; 30- следы подводного оползания; 31- слоистость не установлена.

Первая колонка цифр слева от разрезов-номера пачек, соответствующие текстовым; вторая колонка-номера пачек полевого описания.