

ГОСКОМГЕОЛОГИЯ РОССИИ
СИБИРСКОЕ НАУЧНО—ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
ПО ГЕОЛОГО—ГЕОФИЗИЧЕСКИМ РАБОТАМ (НПО „СИБГЕО“)
СИБИРСКИЙ НАУЧНО—ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ГЕОЛОГИИ, ГЕОФИЗИКИ И МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ
(СНИИГГИМС)

СТРАТИГРАФИЯ И ГЛАВНЕЙШИЕ СОБЫТИЯ В ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ СИБИРИ

Сборник научных трудов

Все это позитивно воздействовало на продуцирование и разнообразие биоты, вызывало ослабление таксономических контрастов фауны и флоры различных географических широт. 151

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баженовский горизонт Западной Сибири / Ю.В.Брадучан, Ф.Г.Гурари, В.А.Захаров и др. - Новосибирск: Наука, 1986. - 160 с.

2. Девятков В.П. Битуминовые глины нижнего тоара Сибирской платформы // Геология угленосных и горючсланцевых формаций Сибири. - Новосибирск: СНИИГТМС, 1987. - С. 104-116.

3. Девятков В.П., Князев В.Г., Сапьяник В.В. Реперные горизонты в нижней и средней юре Сибири // Региональная стратиграфия нефтегазоносных районов Сибири. - Новосибирск: СНИИГТМС, 1988. - С. 53-60.

4. Зоненшайн Л.П., Кузьмин М.И., Натанов Л.М. Тектоника литосферных плит территории СССР. В 2 кн. - М.: Недра, 1990. - Кн. 2. - 334 с.

5. Сейсмическая стратиграфия // Под ред. Ч.Э.Пейтона. - М.: Мир, 1982. - Ч. 1. - 375 с.

6. Стратиграфия и палеогеография ранней и средней юры Западно-Сибирской плиты / Ф.Г.Гурари, И.В.Будников, В.Я.Девятков и др. // Региональная стратиграфия нефтегазоносных районов Сибири. - Новосибирск: СНИИГТМС, 1988. - С. 60-75.

И.Г. Климова

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ФАУНЫ АММОНИТОВ В ВАЛАНЖИНСКОМ ВЕКЕ И БИОСТРАТИГРАФИЯ ВАЛАНЖИНА СЕВЕРА РОССИИ

Морской бореальный неокон в настоящее время изучен достаточно подробно, но огромный фактический материал разными исследователями интерпретируется неоднозначно.

Автор много лет занималась аммонитами и биостратиграфией валанжина северных территорий страны, принимала участие в изучении и составлении опорных разрезов неокон Западной и севера Средней Сибири [2,6], а также изучала валанжин севера Русской равнины, разработала критерии систематики руководящего для валанжина семейства *Polyrtychitidae* [4]. Последнее позволило объективно под-

152 ходить к решению таксономических, а следовательно, и биостратиграфических вопросов.

Приведенная корреляционная зональная схема валанжина бореальных территорий Советского Союза отражает наблюдения автора за этапами эволюционного развития аммонитов в валанжинском веке.

Необходимо напомнить, что стратотипы неокомских ярусов, в том числе и валанжина, расположены в Тэттическом поясе. Тэттические и бореальные палеобассейны населяли разные семейства аммонитов, поэтому корреляция биостратиграфических шкал северных регионов со стратотипической связана с большими сложностями. Имеется косвенное доказательство полноты объема нижнего подъяруса валанжина Сибири [2]. Относительно бореального верхнего подъяруса не все еще ясно. Лучшие разрезы нижнего валанжина в Бореальном поясе по полноте геологической летописи, охарактеризованности фауной, сохранности палеонтологического материала находятся на севере Сибирской платформы [6]. Верхний подъярус валанжина в пределах северных территорий СНГ наиболее хорошо представлен на севере Русской равнины. В Западной Сибири валанжин выходит на поверхность в Северо-Сосьвинском бассейне и вскрыт тысячами скважин. В результате собрана очень большая информация, которая позволяет рассматривать этот регион для целей стратиграфии и корреляции как один из лучших [1].

Нижний валанжин в Бореальном поясе начинается с появления аммонитов рода *Temnoptychites* семейства *Craspeditidae*. Во всех рассматриваемых регионах в нижнем валанжине прослеживаются два сменяющих друг друга во времени комплекса аммонитов — нижний с *Temnoptychites* и верхний, состоящий, за очень небольшим исключением, из представителей семейства *Polyptychitidae*. На этом основании выделены две зоны: нижняя, номенклатура которой в рассматриваемых регионах отличается названиями видов рода *Temnoptychites*, и верхняя, название которой дано для всех этих территорий — *Polyptychites michalskii* (см. таблицу). Нижний комплекс разнообразен таксономически и богат количественно. Его составляют аммониты двух семейств: *Craspeditidae* и *Polyptychitidae*. Семейство *Craspeditidae* начало свое существование в конце юрского периода, очень широко было развито в берриасском веке, в валанжине представлено многочисленными видами родов *Temnoptychites* и *Neotollia* (таксономическое разнообразие неоллий в Сибири значительно богаче, чем в бассейне р.Печоры), а также *Menjaites* и *Costamenjaites*. Полиптихиды появились в начале валанжинского века. Более древние представители его относятся к подсемейству *Bodylevskitii-*

нае, время существования которого *Temnoptychites syzranicus*. 153
Это роды *Bodylevskites*, *Siberiptychites*, *Astieriptychites* и *Siberites*. В самом конце существования этого сообщества аммонитов появляются первые редкие представители более молодого подсемейства *Polyptychitinae* (род *Primitiviptychites*), расцвет которого приходится на время *Polyptychites michalskii*, когда бореальные моря населяли многочисленные полиптихиты с толстыми вздутыми раковинами. Только на севере Средней Сибири вместе с ними существовали аммониты неясной систематической принадлежности "*Neocraspedites*" *kotschekowi* *Bodyl*.

На смену вздутым полиптихитам во всех трех регионах приходят *Polyptychites*, которые в морфогенетической стадии сформировавшейся скульптуры уплощенные, а также род *Amundiptychites* семейства *Polyptychitidae* [4]. Это дихотомитоподобные аммониты, и некоторые исследователи относят их к поздневаланжинскому роду *Dichotomites* s.l. Таким образом, этот комплекс состоит из переходных форм от вздутых полиптихитов из нижнего валанжина к дискообразным *Polyptychitidae* из верхнего валанжина. Комплекс характеризует зону, которая на севере Русской равнины называется *Amundiptychites canadensis*, в Западной Сибири - *Polyptychites canadensis*, на севере Средней Сибири - *Amundiptychites sachsi*.

Далее во времени комплекс уплощенных полиптихитов сменяется комплексом, индикатор которого род *Prodichotomites* - представитель того же семейства и потомок непосредственно предшествующих форм. *Prodichotomites* известны также в Тэтическом поясе в начале времени *Saynoceras verrucosum* [7], т.е. с начала позднего валанжина. В Сибири комплекс с *prodichotomites* небогат в качественном и количественном отношении, в бассейне р.Печоры он более разнообразен и к тому же здесь встречен род *Hollwedicerias*, впервые определенный из валанжина Саксонии [7]. Название зоны, охарактеризованной этим комплексом, в Сибири - *Prodichotomites ramulosus*, на севере Русской равнины - *Prodichotomites petschorensis*.

Следующий более молодой комплекс аммонитов представлен родом *Dichotomites*, предковой формой которого является *Prodichotomites*. В связи с начавшимся поднятием и сокращением акваторий палеобассейна этот комплекс в Сибири значительно беднее, чем на севере Русской равнины, где наблюдается видовое разнообразие дихотомитов. Вместе с *Dichotomites* в одних слоях в Сибири встречены аммониты рода *Homolomites*. В бассейне р.Печоры вместе с дихотомитами найдены немногочисленные полиптихитиды рода *Ringnesiceras*, недавно описанные из валанжина Арктической Канады [7].

Комплекс с дихотомитами в бассейне р.Печоры характеризует зону *Dichotomites bidgichotomoides*, в Сибири слои с *Dichotomites* и *Homolsomites*. В конце существования этого сообщества заканчивается существование семейства *Polyptychitidae*. Следующий этап в развитии аммонитовой фауны в Бореальном поясе — существование хомолсомитов, но без полиптихид. Отложения с *Homolsomites* в бассейне р.Печоры выделены как слои с *Homolsomites*, в Сибири как зона *Homolsomites bojarkensis*. Стожениями с хомолсомитами на севере СНГ начинается готеривский ярус, однако вполне вероятно, что эти отложения следует считать еще поздневаланжинскими. Проблема границы валанжина-готерива требует тщательного изучения.

Таким образом, смена комплексов аммонитов во времени в течение валанжина отражает очень четко этапы эволюционного развития *Polyptychitidae*. Характерно, что для рассматриваемых регионов отличие в таксономическом составе комплексов сводится к видовому уровню, что подтверждает правильность предложения о выделении родовых зон и возможности создания межрегиональной зональной шкалы [3].

Полнота объема нижнего подъяруса бореального валанжина доказана в составе двух зон; верхней границей нижнего подъяруса считается верхняя граница зоны *Polyptychites mochalskii*.

Положение теоретической стратиграфии о том, что граница ярусов и подъярусов одновременно является границей двух зон, не вызывает сомнений для стратотипической местности. В другом регионе она может и не совпадать, тем более, что плоскостные границы общей стратиграфической шкалы являются результатом международной договоренности. В природе плоскостная граница — это перерыв в осадконакоплении; границы объемны. Об этом очень хорошо написал В.И.Краснов [5], и автор полностью согласна с его взглядами и позициями. Однако далеко не всегда материал позволяет проследить и доказать объемность границ. В нашем случае переходный комплекс, в котором сохранились видоизмененные элементы старого (уплощенные формы рода *Polyptychites*) и появились элементы нового (предковые формы поздневаланжинских аммонитов, которые затем трансформируются в *Dichotomites* s.l.), позволяет установить объемную границу между подъярусами валанжина и выделить ее в виде зоны.

Корреляция местных зональных шкал валанжина с общей шкалой, которая является зональной схемой Юго-Восточной Франции, в настоящее время практически невозможна, что показано на схеме пустой графой.

1. Атлас моллюсков и фораминифер морских отложений верхней юры и неокома Западно-Сибирской нефтегазоносной области / Н.П.Вячкилева, И.Г.Климова, А.С.Турбина и др. - М.: Наука, 1990. - Т. I. - 286 с.

2. Гольберт А.В., Климова И.Г., Сакс В.Н. Опорный разрез неокома Западной Сибири в Приполярном Зауралье. - Новосибирск: Наука, 1972. - С. 189.

3. Климова И.Г. Межрегиональная зональная схема неокома Сибири // Проблемы ярусного расчленения систем фанерозоя Сибири. - Новосибирск, 1984. - С. 66-73.

4. Климова И.Г. Ранневаланжинские полиптихитиды Сибири - новые данные по систематике и биостратиграфии // Биостратиграфия мезозоя Сибири и Дальнего Востока. - Новосибирск, 1986. - С. 171-177.

5. Краснов В.И. Проблема границ стратиграфических подразделений // Принципы развития и историзма в геологии и палеобиологии. - Новосибирск, 1990. - С. 305-316.

6. Опорный разрез неокома севера Сибирской платформы (Енисей-Хатангский прогиб, Анабаро-Хатангская седловина) / А.В.Гольберт, С.П.Булыникова, К.Н.Григорьева и др. - Новосибирск, 1986. - Т. I, 2.

7. Jelietzky J.A., Kempner E. Comparative paleontology and stratigraphy of valanginian Polyptychitinae and Simbirskitinae in Sverdrup Basin (Arctic Canada) and Lower Saxony Basin (Northwest Germany). - Ottawa, 1988, Geological Survey of Canada. - P. 355.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Т ар н о в с к и й С.Л. Проблема венд-нижнекембрийских отложений в Катунском антиклинории (Горный Алтай).....	6
С у в о р о в а Н.П. О ленском и ботомском ярусах Сибири.....	16
А б а и м о в а Г.П. Новые виды рода <i>Loxodus</i> (коноднты) из нижнеордовикских отложений Сибирской платформы...	33
Я д р е н к и н а А.Г., А б а и м о в а Г.П., С и ч е в О.В. О возрасте гурагирской свиты.....	38
Я д р е н к и н а А.Г., А б а и м о в а Г.П., С ы ч е в О.В., К а н ы г и н А.В., М о с к а л е н к о Т.А., Т и м о х и н А. В. Ордовик Гаиндинской площади (юго-запад Сибирской платформы).....	43
Л о п у ш и н с к а я Т.В. Новые брахиоподы из отложений нижнего силура Сибирской платформы.....	51
Р а т а н о в Л.С., А к с е н о в а Л.М. Сафоновский, алчедатский и пещеркинский горизонты среднего и верхнего девона западной части Алтае-Саянской области.....	60
И с а е в Г.Д. Фратрии кораллов: диагностика и биостратиграфическое значение.....	67
Д а н и л о в В.И. Попарноруководящие виды семян и их значение для стратиграфии верхнего палеозоя Средней Сибири.....	79
К у р у ш и н Н.И. О стратиграфическом значении триасовых двустворок Сибири.....	82
К л и м о в а И.Г., Б у л ь н и к о в а С.П., Т у р б и н а А.С. Биостратиграфия пограничных горизонтов валанжина-готерива Сибири.....	88
К р а е в с к и й Б.Г., П у с т ы л ь н и к о в А.М., К р а е в с к а я М.К., Д е д н е в а Е.А. Этапы геологического развития в рифее юго-запада Сибирской платформы	93
Ш и ш к и н Б.Б. Главнейшие этапы развития Сибирской платформы в венде.....	100

Гинцингер А.Б., Тарновский С.Л., Фефелов Л.Ф. Начало позднего докембрия – время де- струкции дорифейского основания и формирования офиолитового комплекса в Алтае–Саянской области.....	I03
Лопушинская Т.В., Дорошенко Л.Д. Брахиоподовые ассоциации и этапы осадконакопления в силуре Сибирской платформы.....	I10
Савина Н.И., Саяев В.И., Мирецкая Н.М. Солоновский и биазинский горизонты – этапы развития биоты эмса Западной Сибири.....	I22
Могучева Н.К. Этапы развития триасовой флоры Средней Сибири.....	I32
Казачков А.М. Главнейшие этапы геологического развития Сибири в триасе.....	I40
Девятков В.П. Этапы геологического развития Си- бири в юре.....	I47
Климова И.Г. Этапы развития фауны аммонитов в валанжинском веке и биостратиграфия валанжина севера России	I51
Рефераты	I59

