

ПЕРВЫЕ НАХОДКИ ТРИЛОБИТОВ В СОЛГОНСКОМ КРЯЖЕ  
(БАССЕЙН р. АГАТА)

Л. М. МИХАЙЛОВА

(Представлена профессором А. Г. Сивовым)

Нижнепалеозойские отложения Солгонского кряжа изучались Т. П. Осоцких, М. А. Шерман, Я. Г. Кац, Г. И. Рудаковой, Б. Н. Красильниковым, А. А. Моссаковым и др.

Эти исследователи упомянутые нижнепалеозойские отложения расчленели на агитинскую (карбонатную) и борсуковскую (вулканогенную) свиты, в которых палеонтологические остатки не были известны.

Позже (1964—1965 гг.) М. Г. Еханин и Л. М. Михайлова (Западная комплексная геолого-разведочная экспедиция Красноярского геологического управления), уточняя стратиграфию древнейших отложений Солгонского кряжа, разделили агатинскую свиту на кульбюрстюгскую, таржульскую, усинскую и карасукскую свиты. Среди последних в самых низах усинской свиты, составляющих базальную пачку мощностью до 40 м и несогласно покрывающих доломиты таржульской свиты, установлено присутствие остатков трилобит, археоциат, брахиопод, пелеципод, отобранных из коренных выходов (точка 711). По археоциатам И. Т. Журавлева определила санаштыкгольский комплекс.

Изучением пелиципод, брахиопод, трилобитов, собранных из элювия глинистых зеленовато-серых известняков, представляющих, по-видимому, маломощную линзу среди туфопесчаников базальной пачки (точка 721) и из коренного выхода туфопесчаников, (точка 711) занимался автор этой статьи.

В результате этого изучения были установлены трилобиты *Kolbina* cf. *prima* Rep., *Bagradia* (?) Rep., *Erbiosidella* cf. *convexa* Poer., *Bonnaspis* (?) *salgonica* sp. nov., *Chondraulos* sp., *Eoptychoparia* (?) sp., *Bonnaspis* (?) sp. nov., *Corynexochus* (?) sp. и др., брахиоподы и пелециподы.

Из перечисленных трилобитов, впервые отмеченных в нижнем кембрии Солгонского кряжа, в этой статье приводится описание только тех из них, которые отвечают удовлетворительной сохранности. Характери-

стика фауны трилобитов, брахиопод, пелеципод сопровождается фотографиями, помещенными в табл. 1.

### Описание трилобитов

#### Точка 721

Семейство Hicksiidae Hupe, 1953

Подсемейство Bonnaspinae Suvorova, 1964.

Род Bonnaspis (?) Resser, 1936.

Вид Bonnaspis (?) salgonica sp. n.

Табл. 1, рис. 13—16

Голотип. Изображен на табл. 1, рис. 13. Хранится в коллекции № 721 Западной экспедиции Красноярского управления.

Материал. 4 краинидия величиной в 1—1,5 мм хорошей сохранности.

Описание. Краинидий субтрапецидальной формы, выпуклый, с расширяющейся кпереди глабелью. Затылочное кольцо выпуклое, валикообразное. Затылочная борозда, задняя краевая борозда и спинные борозды широкие, умеренной глубины. Заднебоковые лопасти треугольные, изгибаются кпереди, угловато-изломанные. Неподвижные щеки слабовыпуклые, треугольные. Глазные крышки маленькие, смещены кпереди. Передние ветви лицевых швов очень короткие. Переднебоковые лопасти присутствуют. Передний край слабо изогнут. Краевая кайма очень узкая, чуть заметно расширяется к краям. Лимб отсутствует. Поверхность панциря гладкая.

Сравнение. Описываемый вид сходен с *Bonnaspis akaiiga* Suv. Отличается от последнего отсутствием скульптуры панциря и сдвинутым кпереди расположением глазных крышек. Обнаруживается также сходство *Bonnaspis (?) salgonica* sp. n. с *Bonnaspis palaea* Suv., от которого отличается сдвинутыми кпереди глазными крышками и более резко расширяющейся кпереди глабелью. Немного более длинные глазные крышки и присутствие передней краевой каймы отличает *Bonnaspis (?) salgonica* sp. n. от похожего на него *Eocorynexochus convexus* Korob.

Распространение и возраст. Салгонский кряж (правый борт р. Агата), низы усинской свиты. Найден совместно с единичными экземплярами *Corynexochus (?)* sp. n. (рис. 17), *Chondragraulos* sp. (рис. 20), *Gaphuraspis* sp. (рис. 21), неопределенным хвостовым щитом трилобита (рис. 18) и брахиоподой (рис. 19).

#### Точка 711

Семейство Anomocaridae Poulsen.

Род *Kolbinella* Repina, 1960.

Вид *Kolbinella cf prima* Rep., 1960

Табл. I, рис. 1,2.

Материал. 5 краинидиев и 5 их отпечатков удовлетворительной сохранности.

Описание. Краинидий удлиненный, слегка выпуклый, с дугообразным передним краем. Глабель субпрямоугольная, выпуклая, гладкая или с двумя парами слабо заметных глабеллярных борозд. Спинные борозды честные, сравнительно широкие и глубокие. Затылочная борозда широкая и глубокая. Затылочное кольцо широкое, уплощенное. Неподвижные щеки очень узкие, составляют одну пятую ширины глабели. Глазные крышки длинные, составляют три пятых длины глабели, угловато-изломленные посередине, передние и задние концы их придвинуты к спинным бороздам. Передняя краевая борозда широкая и глубокая. Передняя краевая кайма очень широкая и мысом подступает к глабели. Передние ветви лицевых швов длинные, расходящиеся. Скульптура панциря гладкая.

**Сравнение.** Описываемый вид отличается от типичного вида Л. Н. Репиной гладкой или слабо расчлененной глабелью.

#### Распространение и возраст.

1. Кузнецкий Алатау (г. М. Кошкулак). Ефремкинская свита.
2. Восточный Саян (р. Мана). Колбинская свита, синерской подсвита.
3. Салгонский кряж (левый борт р. Агата). Низы усинской свиты.  
Найден совместно с единичными экземплярами *Bagradia* (?) Rep., *Erbiosidella* cf. *convexa* Pokr., *Eoptychoparia* (?) Rasetti, *Kutorgina lenaica* Lerm, *Bonnaspis* (?) *salgonica* sp. nov., *Bonnaspis* (?) sp. nov., неопределенными остатками трилобит, пелеципод (табл. 1, рис. 3—12).

#### О возрасте трилобитов базальной пачки усинской свиты

Вертикальное распространение трилобитов, изученных из базальной пачки усинской свиты Салгонского кряжа, отмечено в табл. 2.

Вид *Kolbinella prima* Rep. известен из отложений синерской подсвиты колбинской свиты Восточного Саяна (по данным И. И. Коптева, 1957—1958 гг.). Л. Н. Репина, В. В. Хоментовский, И. Т. Журавлева сопоставляют упомянутые выше отложения с олекминским горизонтом Сибирской платформы. Олекминскому горизонту по последней стратиграфической схеме нижнекембрийских отложений Саяно-Алтайской области соответствует санаштыкгольский горизонт.

Род *Bagradia* Rep. распространен в нижнем кембрии Саяно-Алтайской области.

Вид *Erbiosidella convexa* Pokr. известен из местонахождений на горе Мартюхиной и горе Айдачихе (Кузнецкий Алатау), по ключу Санаштыкгол и ключу Каракол (Западный Саян), по р. Шивелик-Хем (Тува), где эта форма приурочена к санаштыкгольскому горизонту, но в других районах Саяно-Алтайской области она опускается в камешковский горизонт.

Род *Bonnaspis* Resser в Америке встречается в среднем кембрии, на Сибирской платформе он распространен в атдабанском горизонте, то есть ниже санаштыкгольского горизонта. На Сибирской платформе *Bonnaspis* Resser встречается совместно с *Botomella ekaterinae* Suv. Поскольку последняя форма в Саяно-Алтайской области приурочена к камешковско-санаштыкгольскому уровню, мы условно приурочиваем к этому же уровню *Bonnasis* Resser.

*Chondragraulos* sp., встречается в Сибири в нижнем кембрии и низах среднего.

Род *Eoptychoparia* Rasetti распространен в Америке и в Саяно-Алтайской области в верхнем под отделе нижнего кембрия.

*Gaphuraspis* sp. известен в Кузнецком Алатау и на Сибирской платформе в низах среднего кембрия, на Алтае — в верхах нижнего (каянчинская свита). Но поскольку у нас экземпляр маленький и с плохо выраженным расчленением глабели, то есть это молодая форма, мы принимаем его более раннее существование.

*Coryphexochus* sp. известен во многих странах мира, в том числе и в Советском Союзе в среднем кембрии, реже — в низах верхнего.

Из вышеприведенного анализа фауны видно (табл. 2), что в комплексе фауны встречаются формы, существующие только в санаштыкгольском горизонте, формы «контролирующие», «впервые появившиеся», «транзитные».

На основании вышесказанного можно сделать вывод о санаштыкгольском времени формирования базальной пачки усинской свиты.

Таблица 2

Опдел	Подотдел			Ср. кембрий
	Нижний		Верхний	
Роды, виды	Горизонт базальский	каменковский	сапштыкголь- ский	собачиновский
Kolbinella cf. prima Rep.				
Bagradia (?) Rep.				
Erbiopsisidella cf. convexa Pokr.				
Bonnaspis (?) Resser				
Chondragraulus sp.				
Eoptychoparia (?) Rasetti				
Caphuraspis sp.				

## ЛИТЕРАТУРА

1. Атлас руководящих форм ископаемых фауны и флоры Западной Сибири. Т. 1, 1955.
2. Биостратиграфия палеозоя Саяно-Алтайской горной области. Т. I, 1960.
3. Я. Г. Кац, Б. Н. Красильников, А. А. Мессаковский, Е. Д. Суреди-Кондратьев, Н. Н. Херасков. Стратиграфия палеозойских отложений Минусинской котловины и ее горного обрамления. Материалы по региональной геологии, Всесоюзный аэрогеологический трест, вып. 4, 1958.
4. Л. Н. Репина, В. В. Хомяковский, И. Т. Журавлева, А. Ю. Розанов. Биостратиграфия нижнего кембрия Саяно-Алтайской складчатой области. АН СССР, Сибирское отделение, Ин-т геологии и геофизики, 1960.
5. Н. П. Суворова. Трилобиты коринексохойды и их историческое развитие. Тр. палеонтологического ин-та, т. 3, 1964.