

**"Нов. дан. по стратигр. и палеогеогр. неф-
тегазмос. бассейнов Сибири." Новосибирск,
1988,**

И.Г. Климова

НОВЫЕ АММОНИТЫ ИЗ НЕОКОМА СЕВЕРНОЙ СИБИРИ

Новый род аммонитов *Primitivtychites*, описанию которого посвящена настоящая статья, установлен на материале, собранном при изучении опорного разреза неокома Сибирской платформы. Он относится к семейству *Polytychitidae*, доминирующему в аммонитовой фауне бореального валанжина. Изучение систематики полиптихид путем прослеживания изменений всех особенностей строения раковины в онтогенезе позволило установить новые таксоны различных рангов (от вида до подсемейства), конкретизировать диагнозы и объемы ранее известных таксонов, понять соотношение онтогенеза и филогенеза в этой группе аммонитов, а также детализировать зональную шкалу неокома Сибири, выделить новые биостратиграфические единицы, уточнить границы местных зон [2,3,4,5,6].

Род *Primitivtychites* принадлежит к подсемейству *Polytychitinae* и является предковой формой р. *Polytychites*. Его присутствие свидетельствует о наличии в разрезе пограничных горизонтов темноптихитовых и полиптихитовых слоев нижнего валанжина (на севере Сибирской платформы — зон *Temnptychites syzranicus* и *Polytychites michalskii*). Аммониты этого рода, следовательно, очень важны для изучения стратиграфии северного валанжина.

Семейство *Polytychitidae* Spath, 1924, emend. Klimova, 1982

Подсемейство *Polytychitinae*, Klimova, 1982

Род *Primitivtychites* Klimova genus nov.

Olcostephanus rectangulatus: Богословский, 1902, с.53

Polytychites rectangulatus: Бодылевский in al., 1949, с.203

Т и п о в о й в и д. *Olcostephanus rectangulatus* Bogosl., 1902, нижний валанжин севера Русской платформы.

Д и а г н о з. Четыре стадии морфогенеза: гладкая, возникновение скульптуры, полиптихитового ветвления, сформировавшейся скульптуры. Протоконх валковидный, в пределах 1,0 мм. Скульптура появляется в приумбиликальной части раковины. Пучки ребер во второй и начале третьей стадий двойные, затем полиптихитовые. Бу-

118 горки и бугорковидные вздутия возможны только в старческой стадии. Четвертая стадия морфогенеза является стадией видového обліка. Примасутура пятилопастная VLUID. В результате семикратного деления лопасти I образуется воздымающаяся сутуральная лопасть.

С р а в н е н и е. В стадии возникновения скульптуры *Primitivtychites* не отличим от *Polytychites* и *Amunditychites* [6, 2]. В момент роста, когда исчезают двойные пучки и остаются полиптихитовые (конец третьей стадии), описываемый род очень близок с *Astieritychites astieritychus* Bodyl. [5]. В третьей и четвертой стадиях морфогенеза *Primitivtychites* тождествен *Siberites rectangulariformis* Klim. [2]. В стадии сформировавшейся скульптуры примитивиптихиты сходны со вздутыми полиптихитами, у которых преобладают полиптихитовые пучки, например, *Polytychites michalskii* (Bogosl.) [1]. Отличие от вздутых полиптихитов заключается в отсутствии бугорков или бугорковидных вздутий. Таким образом, во второй стадии морфогенеза (стадии подсемейства) признаки описываемой формы свидетельствуют о ее принадлежности к подсемейству *Polytychitinae* [6]. Близость изучаемого рода в стадии полиптихитового ветвления (стадии сходства) с поздними родами более древнего подсемейства *Bodylevskitinae* (роды *Astieritychites*, *Siberites*) и, вместе с тем, с ранними полиптихитами (подсемейство *Polytychitinae*) типа *Polytychites michalskii* доказывает промежуточное положение этой формы в филогении полиптихитид. Это же подтверждает отсутствие стадии родового облика у *Primitivtychites*, что, как установлено, свойственно переходным формам семейства *Polytychitidae* [6].

З а м е ч а н и е. Объем рода *Primitivtychites* в настоящее время еще не ясен.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Нижний валанжин, пограничные горизонты темноптихитовых и полиптихитовых слоев севера европейской части СССР и Сибири.

Primitivtychites rectangularatus (Bogosl.)

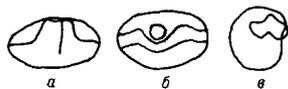
Табл. I, фиг. I, 2; рис. I-3

Olcostephanus rectangularatus: Богословский, 1902, с. 53, табл. XVI, фиг. I-5; *Polytychites rectangularatus*: Бодылевский in al., 1949, с. 203, табл. IV, фиг. 4, 5.

Л е к т о т и п. *Olcostephanus rectangularatus*, Богословский, 1902, табл. XVI, фиг. 4, нижний валанжин, из валунов на берегу Чешской губы.

Д и а г н о з. Раковина толстая, умбиликус углубленный, уме-

ренно широкий. Четыре стадии морфогенеза: гладкая, возникновения скульптуры, полиптихитового ветвления, сформировавшейся скульптуры. Скульптура появляется в приумбиликальной части раковины. Вначале образуются двойные пучки, затем идет чередование двойных и полиптихитовых и, наконец, остаются только полиптихитовые. Бугорки и бугорковидные вздутия отсутствуют.



Р и с. 1. Протоконх *Polyptychites rectangulatus* (Bogosl.). Экз. Г-78 129/10, x23 (три положения)

Умбиликальная стенка гладкая, умбиликальный перегиб закругленный. Боковые поверхности уплощенные, вентральная сторона широкая. Конец стадии фиксируется появлением струйчатости (см. таблицу, рис. 2).

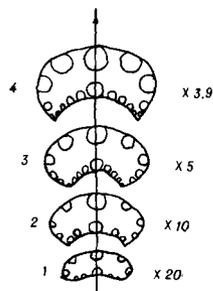
Стадия возникновения скульптуры — вторая половина четвертого — начало пятого оборота. Форма раковины такая же, как в предыдущей стадии. Сечение становится широкоовальным. Скульптура возникает в приумбиликальной части раковины: на умбиликальном перегибе появляются короткие ребрышки, которые очень быстро начинают раздваиваться. В первых пучках образовавшиеся ребрышки затухают, не достигнув середины вентральной стороны, затем они хорошо следятся на ventre. Этим завершается вторая стадия морфогенеза.

Стадия полиптихитового ветвления начинается с конца пятого оборота и завершается началом седьмого (см. таблицу, фиг. 1, 2). В начале стадии пучки только двойные, затем появляются редкие полиптихитовые, которые начинают преобладать. С исчезновением чередования двойных и полиптихитовых пучков и установлением только полиптихитовых заканчивается эта стадия.

Стадия сформировавшейся скульптуры характеризуется только полиптихитовыми пучками (см. таблицу, фиг. 2). Умбиликальные ребра начинаются в верхней части умбиликальной стенки. Вблизи умбиликального перегиба на боковой стороне они раздваиваются, примерно на середине бока задняя ветвь еще раз делится — образуется полипти-

О п и с а н и е. Протоконх (см. рис. 1) валиковидный, его размеры не превышают 1,0 (Ш = 0,9; Д = 0,6), фиксатор сдвинут вправо, его длина 0,3 (размеры в мм).

Гладкая стадия охватывает неполные четыре оборота. Раковина толстая. Поперечное сечение субпрямоугольноовальное, умбиликус углубленный, умеренно широкий.



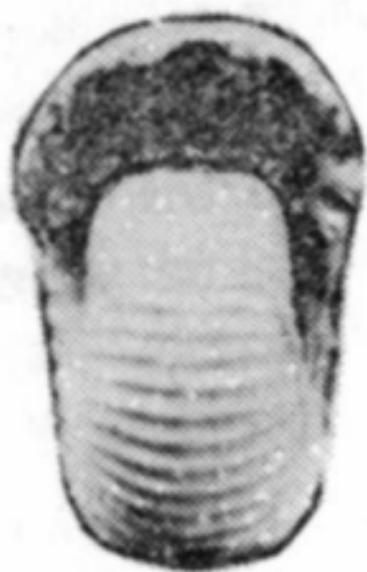
Р и с. 2. Изменение поперечного сечения в онтогенезе раковины *Polyptychites rectangulatus* (Bogosl.). Цифрами указаны номера оборотов. Экз. Г-78 129/10

Таблица

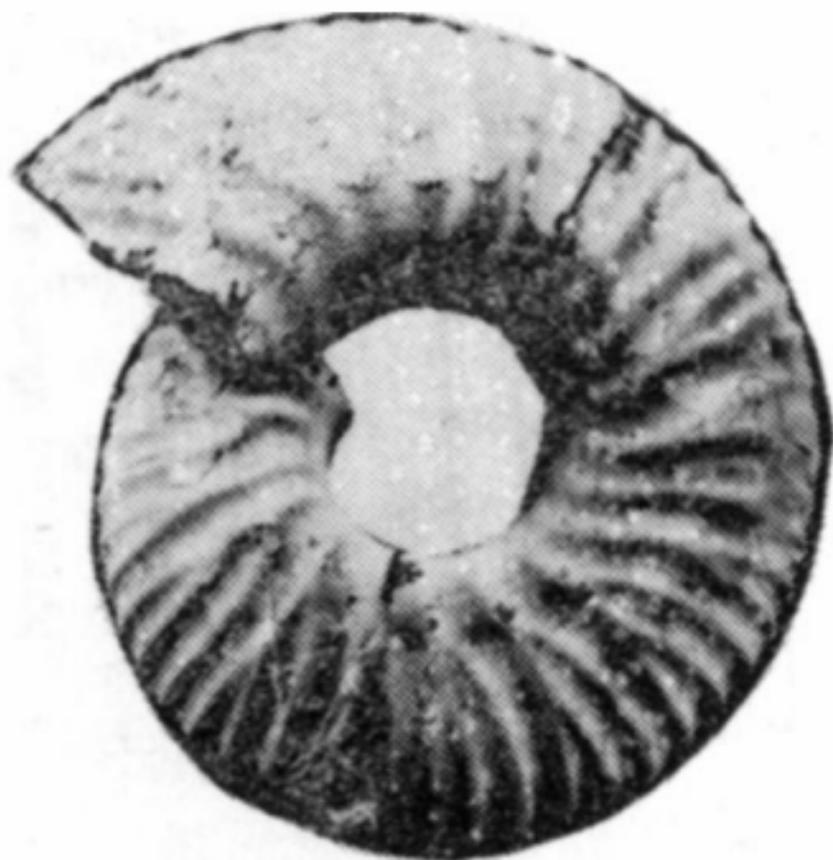
Фиг. 1, 2. *Polyptychites rectangularatus* (Vogosl.). Нижний валанжин, экз. Г-78 129/10. 1 - внутренний оборот, нат.вел.: 1а - вид сбоку, 1б - с вентральной стороны; 2 - средний оборот, нат.вел., вид сбоку. Река Большая Романиха, бечевник



1a



1b



2

Размеры раковины *Polyptychites rectangularis* Bogosl. (абсолютные значения в мм, процентные относительно Д)

Номер образца	Число оборотов	Д	Ширина умбелликуса	В	в	Т	Ширина умбелликуса: Д, %	В:Д, %	в:Д, %	Т:Д, %	К.в.	Замечания
Г-78, I29/10	I	1,5	0,5	0,27	0,25	0,75	33	18	16	50		Гладкий; I радиальный пережим
Г-78 I29/10	II	3,0	1,0	1,0	0,75	2,0	33	33	25	60		Гладкий
Г-78 I29/10	III	5,0	1,4	2,6	1,5	3,4	28	52	30	68		Струйчатость
Г-78 I29/10	IV	10,0	3,3	4,2	2,7	6,5	33	42	27	65	1,6	Ребра появляются при Д = 7,5
Г-78 I29/10	?	29,0	8,0	11,0	6,0	18,6	27	38	20	62	2,3	5 тройных пучков, 15 двойных
Г-78 I29/10	?	43,0	12,0	16,0	9,0	27,0	28	38	21	63	3	Все пучки тройные

хитовый пучок. Направление ребер почти радиальное. Вентральные ребра очень полого выгибаются вперед. Высота и толщина умбиликальных и вентральных ребер одинакова. Бугорки и бугорковидные вздутия отсутствуют. Как и на предыдущих стадиях, раковина вздутая с умеренно широким углубленным умбиликусом, поперечное сечение широкоовальное (см. таблицу, рис. 2).

Лопастная линия (рис. 3) прослежена от просутуры до окончательного формирования сутуральной лопасти - до 63-й линии. На первом обороте насчитывается 13 линий, на 2-4 оборотах - по 15 линий. Примасутура пятилопастная VLUID.

Увеличение числа элементов идет за счет деления внутренней лопасти I. Первое деление фиксируется в конце первого оборота на 10-й линии, когда внешний склон лопасти I начинает прогибаться, образуются две лопасти Iv и Ia. Лопасть Ia глубже и шире, чем Iv. Лопасть Iv начинает смещаться кнаружи и на 20-й линии она совпадает с умбиликальным швом. На середине второго оборота (21-я линия) в основании лопасти Iv появляется возвышение, которое приводит к образованию двух новых лопастей, расположенных по обе стороны шва. Это - второе деление. В начале третьего оборота на 31-й

линии седло I_{vv}/I_{vd} , которое пересекается швом, начинает прогибаться и образуется лопасть, совмещенная со швом — третье деление. На 37-й линии наблюдается четвертое деление — в основании лопасти воздымается седло и т.д. Всего наблюдается семь делений, в результате которых формируется воздымающаяся сутуральная лопасть S.

Усложнение элементов начинается между II и III делением на 24-й линии в конце второго оборота. Вначале усложняется контур латеральной лопасти, вслед за этим усложняются очертания дорзальной лопасти и седел V/L и D/L. Латеральная лопасть становится трехконечной с примерно равными зубцами. Дорзальная лопасть также становится трехконечной с длинным центральным зубцом и более короткими (не равными между собой) боковыми. Седло V/L до конца четвертого оборота неравномерно двураздельное. Затем большая доля его рассекается еще одной вторичной лопастью.

Соотношение имеющихся элементов: до середины третьего оборота вентральная и дорзальная лопасти одинаковой глубины, затем вентральная увеличивается и становится самой глубокой. Латеральная лопасть в два раза больше умбиликальной.

Сформировавшаяся лопастная линия отличается простотой, слабой рассеченностью, лопасти уже седел, сутуральная лопасть образуется в результате семикратного деления внутренней лопасти и имеет воздымающийся характер.

Изменчивость заключается в большей или меньшей уплощенности боковых сторон и, следовательно, в большем или меньшем значении соотношения ширины поперечного сечения к его высоте. Кроме того, ширина умбиликуса может варьировать от 22 до 33 % диаметра.

С р а в н е н и е. Описываемые сибирские экземпляры очень близки к аммонитам из несома севера Русской платформы [I, ст.53, табл. XVI, фиг. I-5]. Наблюдаемые отличия — несколько большая толщина раковины, большая ширина поперечного сечения и больший диаметр умбиликуса — у описываемых форм не выходят за пределы внутривидовой изменчивости. Присутствие двойных пучков, несколько более уплощенная раковина и отсутствие вздутий или бугорков в точке ветвлений пучковых ребер отличает изучаемую форму от *Polyptychites michalskii* Bogosl. [I, с.48, табл. XV, фиг. I, 2, 5], с которым имеется сходство в скульптуре и характере поперечного сечения.

Обороты *Polyptychites rectangulatus* Bogosl., скульптура которых состоит из полиптихитовых пучков, очень похожи на астиериптихитов в стадии полиптихитового ветвления ребер [5]. Эти формы отличить можно только при возможности наблюдать вторую и четвер-

124 тую стадии, в скульптуре которых нет ничего общего между описываемым видом и представителями рода *Astieriptychites*. В третьей и четвертой стадиях имеется большое сходство с *Siberites rectangulariformis* Klimova [2]. Различие состоит в способе возникновения скульптуры: у *S. rectangulariformis* первыми возникают вентральные ребра.

М а т е р и а л. Пять экземпляров, признаки в онтогенезе прослежены на одном образце.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Нижний валанжин севера Русской платформы: нижний валанжин, верхняя подзона зоны *Temnoptychites suzganicus* (верхняя часть) и низы зоны *Polyptychites michaeli* севера Сибирской платформы.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Река Анабар, урочище Харабыл-Хаята (слои 8, 13), р.Боярка, обн.4, бечевник (сборы И.Г.Климовой); р.Большая Романиха, точка наблюдения 129 (сборы Ю.А.Гогина).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Б о г о с л о в с к и й Н.А. Материалы для изучения нижнемеловой фауны Центральной и Северной России. - Тр. Геол. ком. Нов. сер." СПб, 1900, вып.2, 161 с.

2. Г о л ь б е р т А.В., К л и м о в а И.Г. Новые аммониты валанжина Северной Сибири. - В кн.: Мезозой Советской Арктики. Новосибирск, Наука, 1983, с. 137-154.

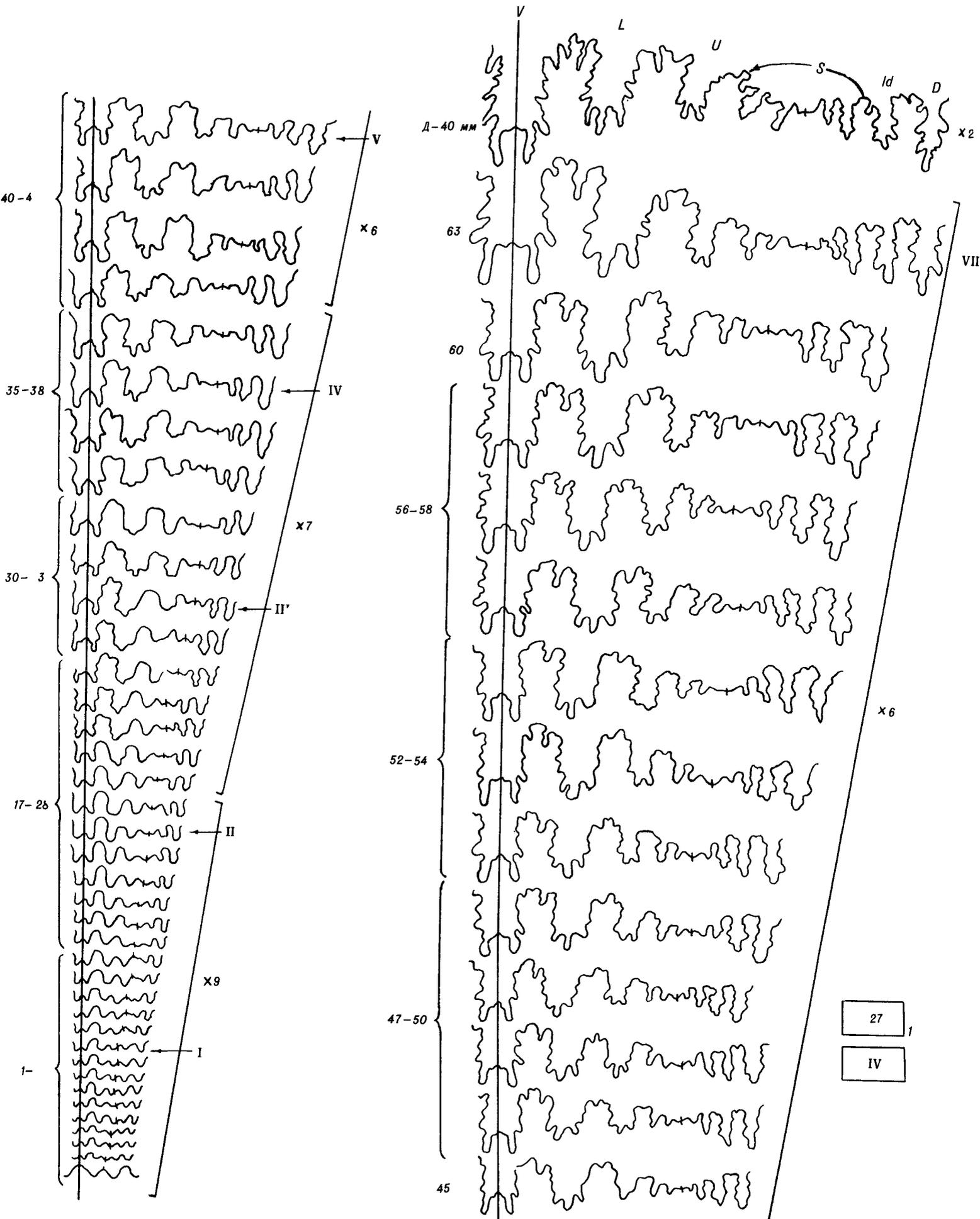
3. К л и м о в а И.Г. Новый род аммонитов из нижнего валанжина севера Средней Сибири. - Геология и геофизика, 1978, № 12, с.50-61.

4. К л и м о в а И.Г. Морфогенез раннемелового аммонита *Siberiptychites stubendorffi* (Schmidt). - В кн.: Стратиграфия и палеонтология Сибири. Новосибирск, 1981, с.74-81.

5. К л и м о в а И.Г. Род *Astieriptychites*, его онтогенез и морфологические особенности. - В кн.: Морфология и систематика беспозвоночных фанерозоя. М., Наука, 1983, с. 81-89.

6. К л и м о в а И.Г. Зональные комплексы аммонитов нижнего валанжина Северной Сибири. - Науч. тр. СНИИГТИМСа, 1982, с.120-130.

7. Л у п п о в Н.П., Б о д ы л е в с к и й В.И., Г л а з у н о в а А.Е. Класс *Cephalopoda*. Головоногие. - В кн.: Атлас рукозодящих форм ископаемых фаун СССР. М., Гостоптехиздат, 1949, с.183-252.



Р и с. 3. Изменение лопастной линии в онтогенезе раковины *Polyptychites rectangularis* (Bogosl.) Экз. Г-78 I29/10
 I - порядковый номер линии, 2 - порядковый номер деления внутренней лопасти