

УДК 564.53:551.762.3 (470.3)

© 1994 г. МИТТА В. В.

## О СИСТЕМАТИЧЕСКОМ СОСТАВЕ СРЕДНЕВОЛЖСКИХ DORSOPLANITIDAE (AMMONOIDEA) ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ

Рассматриваются все известные представители семейства Dorsoplanitidae из средневолжских отложений Центральной России. Они относятся к родам *Michalskia*, *Pavlovia*, *Dorsoplanites*, *Lomonosovella*, *Serbarinovella*, *Epivirgatites* и *Laugites*. Проведена их ревизия. Описан вид *Laugites acipinarovi*.

Данные по составу аммонитов семейства Dorsoplanitidae, имеющих важнейшее значение для зонального расчленения среднего подъяруса волжского яруса, в значительной мере устарели и нуждаются в пересмотре.

При проведении этой ревизии использовались как личные сборы из Подмосковья, Верхнего и Среднего Поволжья, так и типовые и иные материалы из коллекций Н. П. Вишнякова, С. Н. Никитина, А. П. Павлова, А. О. Михальского, Н. П. Михайлова, А. Н. Иванова, П. А. Герасимова, хранящиеся в Геологическом институте РАН, Музее им. Вернадского (Москва), ЦНИГРМузее (С.-Петербург), геологическом кабинете Ярославского пединститута. Кроме того, в распоряжении автора оказались немногие аммониты из рабочей коллекции Н. П. Михайлова, собранные в свое время Д. И. Иловайским и А. Н. Розановым.

При ревизии дорсопланитид учитывалась их широкая внутривидовая изменчивость [17].

### СЕМЕЙСТВО DORSOPLANITIDAE ARKELL, 1950

**Диагноз.** Семейство объединяет потомков атаксиоцератид с более или менее широким пупком, сечением оборотов от поперечно- до высокоовального или трапециевидного. Скульптура, развивающаяся начиная с четвертого оборота, состоит преимущественно из двух-, трехраздельных ребер, пересекающих боковые поверхности с небольшим наклоном вперед. Могут присутствовать простые и вставные ребра. На поздних стадиях онтогенеза скульптура может сглаживаться. Диморфизм проявляется в наличии или отсутствии дорсопланоидности (приподнятых припупковых ребер), и отчасти в вариациях формы сечения. Жилая камера занимает 3/4—7/8 оборота. Устье простое, обычно ограничено более или менее выраженным пережимом. Просутура двух- и трехлопастная, примаскутура пятилопастная. Конечная формула лопастной линии — (V<sub>1</sub>V<sub>1</sub>)LUI<sub>2</sub> · 2I<sub>2</sub> · 2I<sub>2</sub> · 2 : I<sub>2</sub> · 2I<sub>2</sub> · 2I<sub>2</sub> · 2I<sub>2</sub> · 1I<sub>2</sub> · 1D.

**Состав.** Подсемейства *Pectinatitinae* Zeiss, 1968 и *Dorsoplanitinae* Arkell, 1950.

**Сравнение.** Онтогенез лопастной линии описываемого семейства сходен с таковым у Ataxioceratidae, но в отличие от последних у дорсопланитид лопасть I<sub>2</sub> делится на две асимметричные лопасти.

**Замечания.** Семейство Dorsoplanitidae понимается здесь в объеме подсемейств Pectinatitinae и Dorsoplanitinae. Объем семейства не вызывает разногласий среди исследователей, однако его структура не устоялась. Донован, Кэлломон и Говарт [26] подразделяют данное семейство на подсемейства Pectinatitinae Zeiss, 1968, Pavloviinae Spath, 1931 и Dorsoplanitinae Arkell, 1950. В работах иных

систематиков [11—13] предлагается обособить роды *Laugeites*, *Epilaugeites* и *Chetaites* в подсемейство *Laugeitinae* Lominadze et Kvantaliani, 1985, а остальные средневолжские (и частью портландские) роды оставить в подсемействе *Dorsoplanitinae*.

По-видимому, следует воздержаться от выделения в составе средневолжских *Dorsoplanitidae* подсемейств *Laugeitinae* и *Pavloviinae* впредь до получения данных по онтогенезу лопастной линии у всех родов.

Распространение. Нижний и средний подъярусы волжского яруса Восточной Европы, севера Сибири, северо-востока России, портланд Северо-Западной Европы и Гренландии.

Ниже приводятся результаты ревизии родов и видов средневолжских дорсопланитин Центральной России.

### Род *Michalskia* Illovaisky, 1941

Типовой вид — *M. miatschkoviensis* Illovaisky, 1941.

Раковины небольших размеров, со вздутыми оборотами округло-трапециевидного сечения. Ребра двураздельные, реже встречаются трехраздельные и связанные с ними бидихотомные ребра. От близкого рода *Pavlovia* отличается гораздо более низким на ранних и средних оборотах сечением и реже расположенным, более резкими ребрами. Один вид из зоны *panderi* Московской обл. (табл. IV, фиг. 2, 3).

При выделении рода Иловайский [9] обозначил в качестве его типа экземпляр, изображенный Михальским [20, табл. 9, фиг. 9] (Музей им. Вернадского, экз. VI-63/2) как *Perisphinctes miatschkoviensis* Vischniakoff. При этом Иловайский указал, что *Ammonites miatschkoviensis* Vischniakoff [33, табл. 3, фиг. 7] (Музей им. Вернадского, экз. VI-64/17) и аммониты, изображенные Михальским, возможно, относятся к разным видам или даже родам. Эти действия Иловайского создали номенклатурную проблему.

Исследования показали, что, действительно, повод для сомнений у Иловайского был. Экземпляр из работы Н. П. Вишнякова относится к *Virgatitidae* (возможно, к новому роду, близкому к *Zaraikites*), тогда как аммониты, изображенные А. О. Михальским, принадлежат к одному виду рода в составе *Dorsoplanitidae*. Род определенно должен называться *Michalskia*.

Сложнее с названием типового вида этого рода. Если бы Иловайский определенно написал, что считает экземпляры, использованные Вишняковым и Михальским, относящимися к разным видам и что типовым видом рода *Michalskia* он обозначает *Perisphinctes miatschkoviensis* в понимании Михальского, то следовало бы считать, что Иловайский установил новый род *Michalskia* с новым видом *M. miatschkoviensis* Illovaisky, 1941 в качестве типового [14, ст. 70c]. По существу Иловайский так и сделал, но определенного утверждения, что виды Вишнякова и Михальского разные, у него нет, а есть лишь предположение. Вероятно, это не очень существенное препятствие для применения статьи 70c МКЗН (преднамеренное использование ошибочной идентификации). Во всяком случае, это будет меньшей натяжкой, чем считать, что Иловайский не заметил ошибочной идентификации типового вида (ст. 70a, требующая обязательного рассмотрения случая Международной комиссией по зоологической номенклатуре и описания нового вида для *M. miatschkoviensis* sensu Illovaisky), или вопреки тексту Иловайского считать, что он обозначил в качестве типового вида *Ammonites miatschkoviensis* Vischniakoff. Поэтому в целях стабилизации номенклатуры принимается изложенная выше трактовка *M. miatschkoviensis* Illovaisky in Illovaisky et Florensky, 1941. Автор признателен А. С. Алексееву, настоящему на уточнении вопросов номенклатуры в связи с ревизией *Michalskia*, а также Я. И. Старобогатову и И. М. Керннеру, разрешившим эти вопросы.

## Род *Pavlovia Illovaisky*, 1917

Типовой вид — *P. iatriensis* var. *primaria* Illovaisky, 1917. Обозначен Л. Ф. Спетом в 1931 г. Действия Н. П. Михайлова [19], предложившего в качестве типового вида *Pavlovia pavlovi* (Michalsky), следует рассматривать как неоправданную поправку, нарушающую принцип первого ревизующего.

Раковины небольших размеров, с оборотами средней толщины или слабовздутыми, округлого или овального сечения. Ребра резкие, приостренные, большей частью двураздельные, прямые. Равные обороты сходны с таковыми у *Dorsoplanites*, от которых павловии отличаются меньшими размерами, отсутствием трех-, четырехраздельных ребер, не связанных с пережимами. Распространен в зоне *panderi* Восточно-Европейской платформы (один вид), в синхронных отложениях Северо-Западной Европы, Восточной Гренландии, Арктической Канады и севера Сибири, а также в зоне *Dorsoplanites maximus* (аналог части или всей зоны *Virgatites virgatus*) Гренландии и Приполярного Урала.

*P. pavlovi* Michalsky, 1890. Голотип не был выделен. Типовую серию составляли 10 экз. из среднего подъяруса волжского яруса окрестностей Москвы. Их измерения приведены Михальским [20, с. 224]. В настоящее время в ЦНИГРМузее сохранились четыре из них (колл. 300, № 177, 178, 179, 181). Единственный экземпляр, изображенный Михальским [20, табл. 2, фиг. 6], не сохранился. Указанный экземпляр был предложен Михайловым [19] в качестве голотипа, что противоречит правилам [14].

## Род *Dorsoplanites Semenov*, 1898

Типовой вид — *Ammonites dorsoplanus* Vischniakoff, 1882.

Раковины средних и крупных размеров, с умеренно или слабообъемлющими оборотами от широко- до высокоовального сечения. Ребра дву-, трехраздельные. Сравнение с близкими *Pavlovia* и *Langeites* приводится при характеристике этих родов. На Восточно-Европейской платформе распространены в зонах *panderi* и *virgatus* четыре вида. Представители рода описаны также с Приполярного Урала, севера Сибири, островов Арктики, из Арктической Канады и Гренландии.

1. *D. dorsoplanus* (Vischniakoff, 1882). Аркелл [1] обозначил в качестве лектотипа экземпляр, изображенный Н. П. Вишняковым [33, табл. 1, фиг. 5] и происходящий из среднего подъяруса волжского яруса Мневников. Место хранения этого экземпляра неизвестно. В Музее им. Вернадского сохранился лишь экз. VI-64/9 [33, табл. 2, фиг. 3] из среднего подъяруса волжского яруса Мневников, который был предложен в качестве лектотипа Михайловым [19]. Однако это последнее обозначение лектотипа невалидно. В связи с утратой лектотипа может быть поставлен вопрос о выборе неотипа.

2. *D. panderi* (Orbigny, 1845). Лектотип — экземпляр из среднего подъяруса волжского яруса окрестностей Москвы, изображенный Орбigny [27, табл. 33, фиг. 1—5]; обозначен Михайловым [19] как голотип.

3. *D. rosanovi* Gerasimov, 1978. Голотип — Музей им. Вернадского, экз. VIII-1315; изображен П. А. Герасимовым [4, табл. 2, фиг. 1]; Москва, Мневники, зона *virgatus*.

4. *D. serus* Gerasimov, 1978. Голотип — Музей им. Вернадского, экз. VIII-1483; изображен Герасимовым [4, табл. 1, фиг. 1]; Московская обл., Лопатинский рудник; зона *virgatus*.

## Род *Lomonossovella Illovaisky*, 1937

Типовой вид — *Ammonites lomonossovi* Vischniakoff, 1882.

Раковины средних и крупных размеров, с оборотами средней толщины округло-трапециевидного сечения или же со вздутыми оборотами низкого полуречно-овального сечения. Ребра двураздельные и вставные, реже трехраздельные и простые. От близкого рода *Epivirgatites* отличается главным образом более

вздутыми (особенно на ранних стадиях) оборотами низкого сечения и в целом более толстыми ребрами. Один вид из зон *virgatus* и *nikitini* центральной и юго-восточной частей Восточно-Европейской платформы.

*L. lomonossovi* (Vischniakoff, 1882). Голотип не был выделен. Лектотип — Музей им. Вернадского, экз. VI-64/10; изображен Вишняковым [33, табл. 2, фиг. 4]; Москва, Миевники; средний подъярус волжского яруса. Указание ранее [7, с. 64; 21, с. 19] неотипом экземпляра, изображенного Михальским [20, табл. 10, фиг. 1], невалидно как не удовлетворяющее ст. 75d МКЗН [14].

Формы, понимавшиеся ранее в составе рода как самостоятельные виды, указаны ниже. Изменчивость *L. lomonossovi* лучше всего проиллюстрировать высказыванием Михальского [20, с. 181]: «...представители описываемого вида на основании ширины сечения могут быть подразделены на две категории (в моем понимании — морфологические группировки). — В. М.)... причем каждая из этих двух категорий может быть в свою очередь подразделена на две части, смотря по тому, преобладают ли многораздельные пучки или билликатовые ребра, а если, кроме этого, принять в расчет еще и очень существенные уклонения в самой форме сечения, то окажется возможным почти с равным основанием различать среди представителей *Ol. lomonossovi* столько же самостоятельных форм, сколько известно в настоящее время экземпляров этого вида».

### Род *Serbarinovella* Mitta, 1988

Типовой вид — *S. serbarinovi* Mitta, 1988.

Раковины средних размеров, с оборотами средней толщины или слабовздутыми, с округло-трапециевидным или округло-треугольным сечением. Ребра на взрослых оборотах дву-, трехраздельные, в вентролатеральной части заметно изгибаются вперед. Ранние обороты сходны с таковыми у *Craspedites* (семейство Craspeditidae), средние обороты ближе всего к таковым у поздних представителей *Dorsoplanites*, взрослые обороты резко отличаются от таковых у остальных волжских аммонитов. Два вида из зоны *virgatus* Московской обл.

1. *S. ringsteadiaeformis* (Gerasimov, 1960). Голотип — Музей им. Вернадского, экз. VII-1315; изображен Герасимовым [3, табл. 38, фиг. 1]; Московская обл., Лопатинский рудник; зона *virgatus*.

2. *S. serbarinovi* Mitta, 1988. Голотип — ПИН РАН, экз. 3990/11; изображен В. В. Митта [16, табл. 1, фиг. 1]; Московская обл., Лопатинский рудник; зона *virgatus*.

### Род *Epivirgatites* Spath, 1924

Типовой вид — *Perisphinctes nikitini* Michalsky, 1890.

Раковины средних и крупных размеров, с уплощенными, средней толщины или слабовздутыми оборотами округлого, овального или округло-трапециевидного сечения. Ребра обычно двураздельные, реже трехраздельные и одиночные, субрадиальные или косые. От близкого рода *Lomonossovella* отличается уплощенными оборотами более высокого в целом сечения, прежде всего на ранних оборотах, а также более тонкими ребрами. Два вида из зоны *nikitini* центральной и юго-восточной частей Восточно-Европейской платформы и один вид из синхронных отложений севера Сибири.

1. *E. bipliciformis* (Nikitin, 1881). Голотип — Музей им. Вернадского, экз. VI-16/4; изображен С. Н. Никитиным [22, табл. 6, фиг. 50]; Ярославская обл.; зона *nikitini*. Обозначение единственного экземпляра, на котором основан вид, лектотипом [7] не является правильным.

2. *E. nikitini* (Michalsky, 1890). Лектотип — ЦНИГРмузей, экз. 201/300; изображен Михальским [20, табл. 1, фиг. 7], обозначен Аркеллом [1]; Самарская обл., пос. Кашпур, зона *nikitini*.

Форма, понимавшаяся ранее как *E. lahuseni* (Nikitin, 1881), рассматривается как одна из двух морфологических группировок в составе вида *E. bipliciformis*. Формы, описанные ранее из Центральной России как различные новые виды

западноевропейского рода *Paracraspedites*, отнесены мною к *E. bipliciformis* (из Верхнего Поволжья) и *E. nikitini* (из Среднего Поволжья).

Вполне вероятно, что *E. bipliciformis* и *E. nikitini* — географические подвиды одного вида, как предполагал А. Н. Розанов [23].

### Род *Laugeites* Spath, 1936

Типовой вид — *Kochina groenlandica* Spath, 1936.

Раковины средних и крупных размеров, уплощенные или средней толщины, с оборотами овального и округло-прямоугольного сечения. Ребра на ранних и средних оборотах тонкие и густые; с возрастом скульптура слабеет и может сохраняться только наентральной стороне и в припупковой части. Этот род ближе всего к поздним *Dorsoplanites*, от которых отличается уплощенными оборотами более высокого сечения и слабеющими или полностью исчезающими на взрослых оборотах ребрами. Два вида из зоны *nikitini* центральной части Восточно-Европейской платформы, несколько видов из синхронных отложений Приполярного Урала, Таймыра, севера Сибири и Восточной Гренландии.

1. *L. aenivanovi* Mitta. Описание его приводится ниже.

2. *L. stschurovskii* (Nikitin, 1881). Голотип не был выделен. В качестве лектотипа Михайлов [19] обозначил экземпляры, изображенные Никитиным [22, табл. 11, фиг. 54, 55] из среднего подъяруса волжского яруса Ярославской обл., с. Глебово на р. Волге. Однако из типовой серии уцелел лишь один экземпляр, оставшийся неизображенным (ЦНИГРмузей, колл. 1369, экз. № 114). А. Н. Иванов [6] предложил в качестве неотипа экз. № Г/Л — 45 из коллекции геологического кабинета Ярославского пединститута, что, по-видимому, не вполне валидно [14, ст. 75б] из-за отсутствия исключительных обстоятельств для обозначения неотипа.

#### *Laugeites aenivanovi* Mitta, 1993

Табл. IV, фиг. 1 (см. вклейку)

Голотип — ПИН РАН, № 3990/28; Ярославская обл., Рыбинский р-н, берег р. Волги у с. Глебово; осыпь зоны *nikitini*.

Форма (рис. 1). Раковина средних размеров, с умеренно объемлющими и медленно нарастающими оборотами средней толщины. Поперечное сечение оборотов округлое, с наибольшей толщиной в нижней трети боков. Вентральная

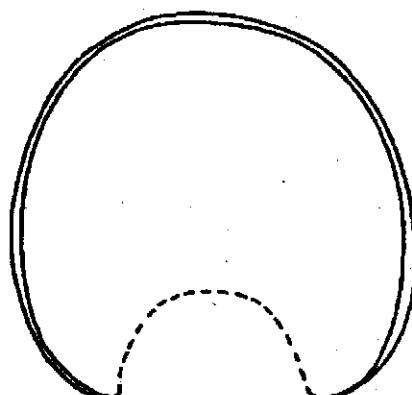


Рис. 1. *Laugeites aenivanovi* Mitta, 1993 голотип № 3990/28, поперечное сечение оборота ( $\times 0,75$ ); с. Глебово; зона *nikitini*

сторона округлая. Боковые поверхности слабовыпуклые. Пупок широкий. Пупковая стенка спадает круто. Пупковый перегиб округлый. С возрастом крутизна пупковой стенки увеличивается. Жилая камера не сохранилась.

**Размеры в мм и отношения:**

Экз. №	Д	В	Ш	Ду	В/Д	Ш/Д	Ду/Д
Голотип 3990/28	180	60	60	75	0,33	0,33	0,41
	50	20	20	18	0,40	0,40	0,36

Образец при полной жилой камере превышал в диаметре 250 мм.

Скульптура. При диаметре ~ 30 мм наблюдаются тонкие частые радиально направленные двураздельные ребра. По мере увеличения диаметра появляются трехраздельные ребра с ветвлением около середины боковых сторон. С возрастом ребра трубчаты. Возникшая близ пупкового шва, они отклоняются назад, а в припупковой части наклоняются вперед. Ветви ребер менее рельефные по сравнению с основными ребрами.

Лопастная линия, судя по сохранившимся участкам, близка к таковой у *L. groenlandicus* (Spath) и *L. stschirowskii* (Nikitin).

Сравнение. Описываемый вид напоминает *L. groenlandicus* [30, с. 82, табл. 36, фиг. 1], отличаясь более округлыми боковыми поверхностями и более рельефной скульптурой. Последний признак резко отличает описываемый вид от *L. stschirowskii*.

Материал. Голотип.

\* \* \*

Виды, ошибочно указанные для Центральной России:

*Olcostephanus triplicatus* Blake [28, с. 56, табл. 2, фиг. 1, 2] [= *Lomonossovella lomonossovi* (Vischniakoff)].

*Perisphinctes boidini* Loriol [28, табл. 3, фиг. 12] [= *Epivirgatites nikitini* (Michalsky)].

*Perisphinctes devillei* Loriol [28, табл. 2, фиг. 7] [= *Epivirgatites bipliciformis* (Nikitin)].

*Behemoth* sp. (cf. *lapideus* Buckman) [18, с. 152, табл. 3, фиг. 8] [= *Lomonossovella lomonossovi* (Vischniakoff)].

*Paracraspedites* sp. [25, табл. 1, фиг. 4] [= *Epivirgatites nikitini* (Michalsky)].

*Crendonites* (*Neopavlovia*) *felix* Casey et Mesezhnikov [10, табл. 1, фиг. 2] [= *Epivirgatites nikitini* (Michalsky)].

Виды, описанные из Центральной России по неудовлетворительному материалу:

*Ammonites humpesianus* Rouillier et Fahrenkohl [29, табл. 50, фиг. 33] [=? *Lomonossovella lomonossovi* (Vischniakoff)]; экземпляр небольшого размера, место хранения неизвестно, скорее всего утрачен.

*Ammonites biplextruncatus* Trautschold [31, табл. 8, фиг. 3] [=? *Epivirgatites bipliciformis* (Nikitin)]; место хранения аммонита, представленного частью оборота, неизвестно.

*Ammonites centumgeminus* Vischniakoff [33, табл. 1 бис, фиг. 8] [=? *Dorsoplanites serus* Gerasimov]; фрагмент небольшого размера, место хранения неизвестно.

Субъективные синонимы:

*Ammonites polygyratus* Trautschold [31, с. 19, табл. 3, фиг. 4] [=? *Epivirgatites bipliciformis* (Nikitin)]. Место хранения неизвестно. По рисунку трудно установить точную систематическую принадлежность указанного образца.

*Perisphinctes lahuseni* Nikitin [22, табл. 6, фиг. 50] [= *Epivirgatites bipliciformis* (Nikitin)].

*Olcostephanus blaki* Pavlow [28, с. 57, табл. 2, фиг. 4, 5]; позднее один экземпляр (фиг. 4) переописан как *L. blakei* [18, табл. 1, фиг. 3] [= *Lomonossovella lomonossovi* (Vischniakoff)].

*Lomonossovella michalskii* Michailov [18, с. 155] [= *Lomonossovella lomonossovi*

(Vischniakoff)]. Голотип описан Михальским как *Olcostephanus lomonossovi* (Vischniakoff), позднее переописан как самостоятельный вид Михайловым.

*Pavlovia stepneri* Michailov [18, с. 148, табл. 2, фиг. 5] [= *Pavlovia pavlovi* (Michalsky)]. Голотип вида представляет собой уникально крупный для павловий образец, с внутренними оборотами, неотличимыми от сходных по размеру оборотов *P. pavlovi*.

*Laugeites glebovensis* Ivanov [5, с. 36, рис. 6; 7], он же *Laugeites lambecki glebovensis* Ivanov [6, табл. 1, фиг. 1, 2; рис. 2, 3] [= *Laugeites stschurovskii* (Nikitin)].

*Lomonossovella zonovi* Muravin [21, с. 25, табл. 5, фиг. 5; табл. 6, фиг. 1—3; табл. 8, фиг. 1; рис. 1] [= *Lomonossovella lomonossovi* (Vischniakoff)].

*Lomonossovella sergeii* Casey et Mesezhnikov [10, табл. 2, фиг. 2, 3] [= *Lomonossovella lomonossovi* (Vischniakoff)].

*Paracraspedites illaeus* Ivanov [7, табл. 6, фиг. 1—3] [= *Epivirgatites bipliciformis* (Nikitin)].

*Paracraspedites latus* Muravin [7, табл. 7, фиг. 2] [= *Epivirgatites bipliciformis* (Nikitin)].

В связи с корреляционной важностью выявления родов, общих как для среднерусского, так и для англо-парижского бассейнов, заслуживают отдельного рассмотрения сведения о наличии в средневолжских отложениях Центральной России западноевропейских родов *Kerberites*, *Behemoth*, *Crendonites* и *Paracraspedites*.

Образец, описанный Павловым как *Ammonites triplicatus* Blake и переописанный Михайловым под названием *Kerberites mosquensis* Michailov, представляет собой фрагмент небольшого размера. Других образцов, относимых к этому виду кем бы то ни было, нет. По-видимому, этот образец принадлежит скорее к роду *Lomonossovella*, так как для *Kerberites* характерна гораздо более грубая и резкая скульптура с реже расположенными припупковыми ребрами и ветвями, не теряющими связи с основным ребром.

Два фрагмента крупной раковины, описанной Михайловым как *Behemoth* sp. (cf. *lapideus* Buckman), несомненно принадлежат *Lomonossovella lomonossovi* (Vischniakoff).

*Crendonites kuncevi* Michailov, описанный из Подмосковья по деформированной раковине и небольшому фрагменту [18], несомненно является *Virgatites pallasianus* (Orbigny).

Раздавленный аммонит из Среднего Поволжья, описанный Р. Кейси и М. С. Месежниковым как *Crendonites felix*, относится к *Epivirgatites nikitini* (Michalsky). Настоящие крендониты характеризуются очень широким пупком и сравнительно прямыми ребрами.

К сожалению, при описании новых видов «*Paracraspedites*» из с. Глебово А. Н. Иванов и Е. С. Муравин [7, 8] практически не привели их отличий от ранее известных отсюда видов *Epivirgatites*. Единственное упоминание об отличиях находим при описании рода *Epivirgatites* [7, с. 51]: «Вместе с эпивиргатитами в Глебове встречаются также крупные раковины ломоносовелл и паракраспедитов (описаны ниже). Они бывают сходны не только в размерах, но и в сечении, а также в скульптуре. У всех ребра могут быть прямыми, симметричными в поперечном сечении и проходящими через центральную сторону без заметного изгиба, но гладкая полоска вдоль шва типична для эпивиргатитов, а приподнятые пупковые ребра — только для ломоносовелл».

По нашим наблюдениям, гладкая полоска вдоль шва присуща многим средневолжским аммонитам, часто является возрастной особенностью и не может служить видовым или родовым признаком. Приподнятые или «нормальные» припупковые ребра также не присущи определенным таксонам и рассматриваются мною как одно из проявлений полового диморфизма.

Таким образом, в настоящее время нет оснований считать доказанным присутствие представителей западноевропейских родов *Kerberites*,

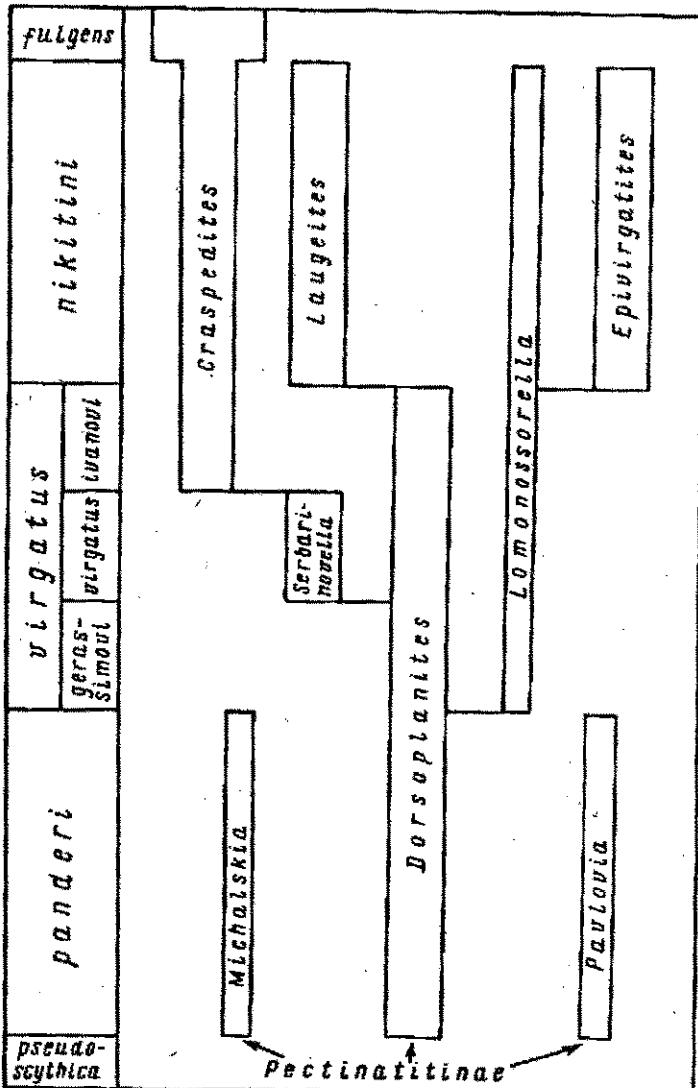


Рис. 2. Филогенетические взаимоотношения средневолжских дорсопланитид Центральной России

*Crendonites*, *Behemoth* и *Paracraspedites* в средневолжских отложениях Центральной России.

#### ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ СРЕДНЕВОЛЖСКИХ ДОРСПЛАНИТИД ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ

Первые попытки прослеживания филогенетических взаимоотношений средневолжских аммонитов были предприняты еще Михальским [20]. Однако из-за его ошибочных представлений о зональном делении волжских отложений эти построения имеют в основном лишь историческое значение. В дальнейшем подобные исследования продолжил Иловайский [9], установивший филогенетическую последовательность *Povaiskya* → *Zaraikites* → *Virgatites*. Эту цепочку продолжил Михайлов [19]: *Virgatites* → *Epivirgatites* (принадлежность *Epivirgatites* к дорспланитидам впервые установила Н. И. Шульгина [24]). Предположения

о происхождении краспeditид (к сожалению, никак не обосновываемые) высказывались В. Н. Барановым [2]: *Laugeites* → *Kachpurites* и М. С. Месежниковым [15]: *Virgatitinae* → *Craspeditidae*.

В начале средневолжского времени (зональный момент, или фаза, *panderi*) от более древних дорсопланитид происходят роды *Michalskia* и *Pavlovia* (с раковинами небольших размеров) и *Dorsoplanites* (с раковинами средних размеров). Характерный признак всех дорсопланитин — сравнительно тонкие двураздельные ребра на ранней стадии развития. Роды *Michalskia* и *Pavlovia* в конце фазы *panderi* в Центральной России вымирают, а род *Dorsoplanites* доживает до конца фазы *virgatus* (рис. 2). Дорсопланиты, существовавшие в течение фазы *virgatus*, характеризуются большими размерами и более грубыми припупковыми ребрами на взрослых оборотах, чем в фазу *panderi*. Эти признаки являются общими с дорсопланитами группы *maximus*, характеризующими синхронные отложения Арктики.

В начале фазы *virgatus* от дорсопланитов со вздутыми оборотами и рельефными ребрами берет начало эндемичный род *Lomonossovella*, последние представители которого, постепенно увеличиваясь до гигантских размеров, вымирают в конце фазы *nikitini*. От вида *lomonossovi*, обладавшего в целом вздутыми оборотами низкого сечения, в начале фазы *nikitini* отделяются эпивиргатиты с более уплощенной раковиной и сходным типом ребристости, но менее грубыми ребрами. Они также вымирают в конце средневолжского времени.

В середине средневолжского времени (подфаза *virgatus*) от рода *Dorsoplanites* отделяется род *Serbarinovella* с раковиной, имеющей более уплощенные обороты и менее грубую скульптуру, особенно на начальной и средней стадиях развития раковины. Род *Serbarinovella* вымирает до начала фазы *nikitini*, но в подфазу *ivanovi* от него отделяются первые представители рода *Craspedites*, расцвет которого приходится уже на поздневолжское время. Первые краспeditы имеют сходное с *Serbarinovella* строение начальных оборотов с высоким сечением и тонкую, слаборельефную скульптуру. Краспeditы дают начало многим родам, в том числе поздневолжским *Kachpurites* и *Garniericeras*.

В конце фазы *virgatus* — начале фазы *nikitini* от рода *Dorsoplanites* в результате брадигенеза («удлинения» стадии тонких двураздельных ребер, проникающих частью на взрослые обороты) отделяется *Laugeites* со сходным строением ювенильных оборотов. Последний род вымирает до начала поздневолжского времени.

Таким образом, к эндемичным для Центральной России и Восточно-Европейской платформы дорсопланитидам относятся *Michalskia*, *Lomonossovella* и *Serbarinovella*. Роды *Pavlovia*, *Dorsoplanites* и *Laugeites* характерны для всего Бореального пояса в целом; область их первичного возникновения неясна. Род *Epivirgatites* проник на восток до севера Сибири (*E. variabilis* Schulgina). Представители рода *Craspedites* распространились в поздневолжское время по всему Бореальному поясу.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аркелл В. Дж. Юрские отложения земного шара. М.: Изд-во иностр. лит., 1961. 801 с.
2. Баранов В. Н. Онтогенетическое развитие аммонитов рода *Kachpurites* в связи с вопросами их филогении//Бюл. МОИП. Отд. геол. 1984. Т. 59. Вып. 3. С. 137.
3. Герасимов П. А. Новые позднеюрские аммониты Русской платформы//Новые виды древних растений и беспозвоночных СССР. М.: Госгеолтехиздат, 1960. Ч. 2. С. 168—172.
4. Герасимов П. А. Два новых вида аммонитов из волжского яруса Московской и Ярославской областей//Бюл. МОИП. Отд. геол. 1978. Т. 53. Вып. 6. С. 108—114.
5. Иванов А. Н. Поздний онтогенез аммонитов и его особенности у микро-, макро- и мегаконхов//Вопросы эволюции, экологии и тафономии позднемезозойских аммонитов. Сб. науч. тр. Яросл. пед. ин-та. Ярославль, 1975. Вып. 142. С. 5—58.
6. Иванов А. Н. О результатах ревизии вида *Laugeites stschiworskii* (Nikitin)//Позднемезозойские головоногие моллюски Верхнего Поволжья. Уч. зап. Яросл. пед. ин-та. Ярославль, 1979. Вып. 183. С. 3—16.

7. Иванов А. Н., Баранов В. Н., Муравин Е. С. Памятники природы в изучении летописи Земли (с. Глебово и его окрестности): Учебное пособие. Ярославль, 1988. 84 с.
8. Иванов А. Н., Муравин Е. С. Стратиграфия средневолжских отложений у с. Глебово Ярославской области//Юрские отложения Русской платформы. Л.: ВНИГРИ, 1986. С. 62—71.
9. Иловайский Л. Н., Флоренский К. П. Верхнеюрские аммониты бассейнов рек Урала и Илека//Материалы к познанию геол. строения СССР. Нов. сер. 1941. Вып. 1(5). С. 3—196.
10. Кейси Р., Месежников М. С. Верхние горизонты средневолжского подъяруса и их английские эквиваленты//Изв. АН СССР. Сер. геол. 1986. № 10. С. 69—81.
11. Ломинадзе Т. А., Квантлашани И. В. Морфогенез некоторых позднеюрских родов перисфинктоидей//Тез. докл. Ин-та палеобиологии АН СССР. Тбилиси, 1982. С. 17—19.
12. Ломинадзе Т. А., Квантлашани И. В. К вопросу о систематике семейства Dorsoplaniidae (Ammonoidea)//Сообщ. АН ФССР. 1985. Т. 119. № 2. С. 337—340.
13. Ломинадзе Т. А., Квантлашани И. В., Шарикадзе М. З. Морфогенез раковины двух волжских родов аммонитов Pavlovia Illovaisky и Laugelites Spath (Ammonoidea, Cephalopoda)//Ископаемые головоногие моллюски. М.: Наука, 1985. С. 121—131.
14. Международный кодекс зоологической номенклатуры. Л.: Наука, 1988. 205 с.
15. Месежников М. С., Меледина С. В., Нальняева Т. И., Шульгина Н. И. Зоogeография юры и мела Бореального пояса по головоногим моллюскам//Мезозой Советской Арктики. Новосибирск: Наука, 1983. С. 28—37.
16. Митта В. В. Новый род аммонитов из волжского яруса Московской области//Бюл. МОИП. Отд. геол. 1988. Т. 63. Вып. 2. С. 96—99.
17. Митта В. В. Изменчивость волжских аммонитов//Палеонтол. журн. 1990. № 1. С. 49—54.
18. Михайлов Н. П. Зоны подмосковного портландца//Бюл. МОИП. Отд. геол. 1957. Т. 32. Вып. 5. С. 143—159.
19. Михайлов Н. П. Бореальные юрские аммониты (Dorsoplaniinae) и зональное расчленение волжского яруса. (Пр. ГИН АН СССР). М.: Наука, 1966. Вып. 151. 117 с.
20. Михальский А. О. Аммониты нижнего волжского яруса//Пр. геол. ком-та. 1890. Т. 8. № 2. С. 1—330.
21. Муравин Е. С. Аммониты рода *Lomonosovella* из средневолжских слоев у с. Глебово Ярославской области//Позднемезозойские головоногие моллюски Верхнего Поволжья. (Сб. науч. тр. Яросл. пед. ин-та. Ярославль, 1979. № 183. С. 17—28).
22. Никитин С. Н. Юрские образования между Рыбинском, Мологой и Мышиным//Материалы для геологии России. 1881. Т. 10. С. 1—194.
23. Розанов А. Н. О зонах подмосковного портландца и о вероятном происхождении портландских фосфоритовых слоев под Москвой//Материалы к познанию геологического строения Российской империи. 1913. Вып. 4. С. 17—103.
24. Шульгина Н. И. Волжские аммониты//Опорный разрез верхнеюрских отложений бассейна р. Хеты (Хатангская впадина). Л.: Наука, 1969. С. 125—162.
25. Casey R. The ammonite succession at the Jurassic — Cretaceous boundary in eastern England//Geol. J. Spec. issue. 1973. V. 5. P. 193—266.
26. Donovan D. T., Callomon J. H., Howarth K. M. Classification of the Jurassic Ammonitina//The Ammonoidea (Syst. Assoc. Spec. Pap.). L.: Acad. Press, 1980. № 18. P. 101—155.
27. Orbigny A. Mollusques//Geologie de la Russie d'Europe et des montagnes de l'Oural, Londre; Paris, 1845. V. 2. P. 419—498.
28. Pavlow A. Études sur les couches jurassiques et crétacées de la Russie. 1. Jurassique supérieur et Crétacé inférieur de la Russie et d'Angleterre//Bull. Soc. natur. Moscou. N. S. 1890. T. 3. P. 61—127.
29. Rouillier Ch. Études progressives sur la géologie de Moscou. Cinquième Étude//Bull. Soc. natur. Moscou. 1849. T. 22. № 11. P. 356—399.
30. Spath L. F. The Upper Jurassic invertebrate fauna of Cape Leslie (Milne Land). 2. Upper Kimmeridgian and Portlandian//Meddl. GrGenland. 1936. B. 99. № 3. S. 1—180.
31. Trautschold H. Recherches géologiques aux environs de Moscou. Couche jurassique de Mniovnikii//Bull. Soc. natur. Moscou. 1861. № 1. P. 64—94.
32. Trautschold H. Zur Fauna des Russischen Jura//Bull. Soc. natur. Moscou. 1866. № 1. P. 1—24.
33. Vischniakoff N. P. Description des Planulati (Perisphinctes) jurassiques de Moscou. Moscou, 1882. Pt 1 (Atlas). 8 pl.

Всероссийский научно-исследовательский  
геологический нефтяной институт (ВНИГНИ)

Поступила в редакцию  
2.VII.1992

Mitta V. V.

ON THE SYSTEMATICS OF THE MIDDLE VOLGIAN DORSOPLANITIDAE  
(AMMONOIDEA) OF CENTRAL RUSSIA

Some genera of the Middle Volgian ammonites (Dorsoplanitidae) from Central Russia are revised.  
*Langeites aenivanovi* is described.

Key words: Ammonites, Upper Jurassic, Central Russia, revision.

---

Объяснение к таблице IV

Фиг. 1. *Laugeites aenivanovi* Mitta; голотип № 3990/28, сбоку ( $\times 2/3$ ); с. Глебово; зона nikitini.

Фиг. 2, 3. *Michalskia miatschkoviensis* Illovaisky ( $\times 1$ ); 2 — экз. № 3990/14: 2а — сбоку, 2б — с устья; р. Москва, д. Чагино; зона panderi (сборы Н. П. Михайлова); 3 — экз. № 3990/16; 3а — сбоку, 3б — сечение оборота; р. Москва, с. Троицкое; зона panderi (сборы Н. А. Розанова).

таблица IV

