

А. А. ПРОНИН

**МОРСКИЕ ФАЦИИ ТУРНЕЙСКОГО ЯРУСА
НА ВОСТОЧНОМ СКЛОНЕ УРАЛА**

(Представлено академиком Д. В. Наливкиным 12 VII 1948)

Стратиграфический разрез нижнекаменноугольных отложений на восточном склоне Урала по данным предыдущих исследователей (1—3) до недавнего времени представлялся в общих чертах в следующем виде.

На верхнедевонскую толщу обломочных пород без перерыва налегает угленосная толща C_1^h нижнего карбона, относящаяся по возрасту к турнейскому и нижней части визейского яруса. Мощность обломочной верхнедевонско-нижнекаменноугольной толщи достигает 800—1000 м.

Над угленосной толщей залегает мощная (700—800 м) толща карбонатных пород, обозначаемая C_1^2 , которая обыкновенно подразделяется на три свиты C_1^{2A} , C_1^{2B} и C_1^{2C} , различающиеся как по составу содержащейся в них фауны, так и по литологическому характеру слагающих их карбонатных пород. Две нижние свиты относятся по возрасту целиком к визейскому ярусу, верхняя же имеет частично намюрский возраст.

Приведенный тип разреза нижнего карбона считался характерным для всего восточного склона Среднего Урала и значительной части Южного; он приводится во всех сводных работах по Уралу и в геологической учебной литературе.

Проведенные автором настоящей статьи широкие геологические исследования в различных районах развития каменноугольных отложений на восточном склоне Урала показали, что строение толщи нижнего карбона и, в частности, турнейского яруса здесь характеризуется значительным разнообразием, и что приведенный тип разреза имеет место только в восточной зоне распространения каменноугольных отложений, именно в той полосе карбона, которая протягивается с севера на юг от с. Верхняя Синячиха через г. Алапаевск, с. Егоршино г. Сухой Лог к г. Каменску и дальше на юг по направлению к Челябинску.

По мере перехода от этой полосы к другим, более западным полосам карбона обломочные породы верхнего девона и угленосной толщи постепенно замещаются породами карбонатными, так что в районе г. Режа почти весь нижний карбон, за исключением его самой верхней части, представлен в морских карбонатных фациях.

Разрез карбона окрестностей г. Режа, с точки зрения характеристики палеогеографических условий каменноугольного периода представляет большой интерес.

В общих чертах строение толщи карбона Режевского района снизу вверх представляется в следующем виде.

Фаменский ярус верхнего девона, в отличие от всех других изученных районов восточного склона Среднего Урала, сложен здесь светлыми, розоватыми известняками с редкими тонкими прослоями глины и глинистых сланцев.

Из органических остатков в известняках встречаются: *Liorhynchus polonicus* Gür., *Pugnax* aff. *pugnax* Mart., *P.* ex gr. *acuminata* Mart., *Cyrtospirifer* sp., *Camarotoechia* ex gr. *pleurodon* Phill., *C. triplex* M'Coу, *Athyris* (*Cliothyridina*) sp., *Productus* aff. *meisteri* Peetz.

Мощность толщи фаменского яруса 150—200 м. Кверху фаменские известняки постепенно, без перерыва сменяются турнейскими известняками.

Турнейские отложения представлены мощной толщей известняков, которую по литологическому характеру пород и составу содержащейся в них фауны можно разделить на две свиты: нижнюю C_1^a и верхнюю — C_1^b .

Нижняя свита представлена темными плотными известняками, содержащими богатую по количеству, но бедную по видимому составу фауну: *Martioniopsis waschkuricus* Frcs., *Spirifer medius* Leb., *Euomphalus catilliformis* Kon., *Pleurotamaria* sp. и др.

Мощность ее несколько сотен метров. По возрасту эта свита соответствует кыновским известнякам западного склона Урала, упинской толще Подмосковного бассейна, каракубской зоне Донбасса, т. е. относится к нижнему турне.

Кверху рассматриваемые известняки постепенно переходят в более светлые, содержащие многочисленную и разнообразную, преимущественно брахиоподовую фауну.

Из органических остатков в этой толще нами были найдены: *Shizophoria resupinata* Mart., *Rhipidomella michelini* L'Ev., *Orthotetes crenistria* Phill., *Productus* ex gr. *margaritaceus* Mart., *Pr.* ex gr. *scabriculus* Mart., *Pr.* *semireticulatus* Mart., *Pr.* *fimbriatus* Sow., *Chonetes comoides* Sow., *Ch.* *papilionacea* Phill., *Spirifer princeps* M'Coу, *Sp.* ex gr. *laminosus* M'Coу, *Sp.* *subrotundus* M'Coу, *Sp.* ex gr. *tornacensis* Kon., *Sp.* *konincki* Dew., *Syringothyris* sp., *Martioniopsis* sp., *Athyris planosulcata* Phill., *Euomphalus catilliformis* Kon., *Bellerophon* sp.

Мощность верхней свиты также измеряется несколькими сотнями метров. По возрасту она может быть сопоставлена с кизеловскими известняками западного склона Урала, чернышинскими известняками Подмосковного бассейна, зоной с *Productus desinuatatus* Liss. Донецкого бассейна, т. е. отнесена к верхнему турне.

Над описанными верхнетурнейскими известняками залегает толща сходных по литологическому составу известняков, содержащих фауну: *Productus humerosus* Sow., *Chonetes dalmaniana* Kon. и др. Эта толща условно относится к нижнему визе.

Еще выше залегает карбонатная толща визейского возраста, которая может быть расчленена по приведенной выше схеме.

В карбонатных же фациях представлен турнейский ярус в окрестностях с. Покровского в Егоршинском районе, где пользуются развитием темные или серые, грубослойные известняки с фауной: *Hyperammia elegans* Raus., *Endothyra* ex gr. *antiqua* Raus., *Chonetes comoides* Sow., *Spiriferina moelleri* Kon., *Sp. partita* Portl., *Athyris* sp., *Cryptonella* sp. и др. Скудность фауны не позволяет разделить толщу турнейских известняков более подробно.

Турнейские известняки окрестностей с. Покровского постепенно сменяются более светлыми известняками с фауной: *Chonetes comoides*

Sow., *Productus rhenanus* Paesc. и др. Эти последние, в свою очередь, постепенно переходят в серые плотные известняки с типичной визейской фауной гигантелл и кораллов.

Наряду с приведенным типом разреза турнейского яруса, представленного целиком в карбонатных фациях, в некоторых районах восточного склона Урала толща турнейского и нижней части визейского ярусов сложена многократно чередующимися тонкими слоями карбонатных и обломочных пород, содержащих смешанную турнейскую и визейскую фауну.

Развитие в турнейское и нижневизейское время на восточном склоне Урала морских карбонатных фаций свидетельствует о разнообразии физико-географических условий в это время, об их сравнительно быстрой смене в горизонтальном направлении и заставляет осторожнее проводить интерпретацию геологических данных и сопоставление разрезов карбона в различных районах восточного склона Урала.

Уральский филиал
Академии Наук СССР

Поступило
4 VII 1948

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

¹ И. И. Горский, Тр. ГГРУ, в. 47 (1931). ² А. П. Карпинский, Горн. журн., ч. I (1880). ³ Л. С. Либрович, Изв. Геол. ком., 44, № 5 (1925).