

ИСКОПАЕМАЯ ФАУНА И ФЛОРА В ФЕДОРОВСКОМ ГЕОЛОГИЧЕСКОМ МУЗЕЕ

В середине XIX века многие маститые палеонтологи заинтересовались ископаемой фауной Богословского горного округа. В 1840 году некоторые образцы из окрестностей Богословского (ныне Карпинск) и Петропавловского (ныне Североуральск) Заводов описал К. Л. фон Бух (1774-1853). В 1842 году Богословский горный округ посетили Р.И. Мурчисон (1792-1871), Вернейль и А.А. Кейзерлинг (1815-1891). В совместном капитальном труде «Геологическое описание Европейской России и хребта Уральского» (причем палеонтологическую часть писали все трое), вышедшем в свет в 1845 году, возраст описанных ими и К.Л. фон Бухом образцов окаменелостей определили относящимся к верхнему силуру (440-410 млн. лет назад). Кроме того, описание образцов фауны из Богословского и Петропавловского Заводов привел Вернейль в своей книге «Палеонтология России», изданной также в 1845 году. Участник экспедиции 1853 года Э. К. Гофмана - М. О. Грюнвальдт - в 1854 году издал свою книгу «Об окаменелостях известняков силурийского периода из Богословска», в которой на основании собранных им 51 образцов пришел к заключению, что ископаемая фауна Богословского горного округа (БГО) имеет и представителей девона (410-350 млн. лет назад). Э.И. Эйхвальд (1795-1876), также описавший многие формы окаменелостей из БГО, в 1860 году подтвердил принадлежность их к верхнесилурийскому возрасту. В 1878 году профессор Кайзер признал несомненной принадлежность отложений площади БГО к древнейшему отделу девона - терцину. Это же подтвердил в 1879 году И. Барранд (1799-1883), произведший критический разбор окаменелостей, описанных Грюнвальдтом [1].

Ну и, наконец, в 1885 году академик Ф.Н. Чернышев (1856-1914) в своем фундаментальном труде «Фауна нижнего девона западного склона Урала», сам описав многие формы из БГО, также категорично заявил о принадлежности окаменелостей округа к этому периоду (системе) геохронологии, «если ограничиться только фауной Богословского Завода и Петропавловскаго ущелья» [2].

Теперь, когда в истории изучения окаменелостей мы подошли ко времени осуществления, невиданных до того по масштабам, в БГО геологических работ - работ по составлению детальной геологической карты, необходимо пояснить для чего так настойчиво эти окаменелости изучаются и определяется их возраст. Дело в том, что образование месторождений полезных ископаемых происходило в разное геохронологическое время, поэтому, зная возраст вмещающих пород и другие условия залегания месторождений, геологи могут прогнозировать наличие под ними полезных ископаемых, образовавшихся в более ранние геологические периоды. Определением возраста окаменелых организмов косвенно определяют возраст горных пород, среди которых их находят. Так панцирные и кистеперые рыбы жили на протяжении девона (410-350 млн. лет назад), аммониты - от девона до мела (410-67 млн. лет назад), белемниты - от

карбона до палеогена (350-25 млн. лет назад). Некоторые организмы, характеризующиеся термином «руководящие ископаемые», являются наиболее типичными для осадочных толщ определенного геологического возраста, имеют быструю смену видов и специфические особенности в строении скелета, позволяющие легко различать эти организмы. Например, аммониты, имеющие 1,5 тысячи родов и множество видов, - важная группа руководящих ископаемых [3]. Е.С. Федоров (1853-1919) писал о важности находок окаменелостей для знания «того, что должно было совершаться на месте Богословского округа в нижнедевонское время. Возраст этого периода именно здесь определяется с наибольшей точностью, так как именно отсюда, из известняков, мы имели определяющие возраст окаменелости» [4].

Подвергшаяся исследованию под руководством Е.С. Федорова площадь БГО, составлявшая, по его словам «небольшую часть восточного склона Северного Урала» [5], была огромной - 10000 км². Поэтому «задерживаться... партиям, занятым, между прочим, шурфовкой и топографической съемкой, на местах нахождения окаменелостей специально ради сбора последних совершенно не представлялось возможным», но «тем не менее, были предприняты в разное время специальные посещения некоторых пунктов с чисто палеонтологической целью» [1].

Суммировал результаты шестилетних работ Е.Д. Стратанович (?-1920) в своей статье «Ископаемая фауна и флора Богословского горного округа», опубликованной в 1901 году приложением к монографии Е.С. Федорова и В.В. Никитина (1877-1942) «Богословский горный округ. Описание его топографии, минералогии, геологии и рудных месторождений». В первой части статьи он, опираясь на сочинение Ф.Н. Чернышева, резюмировал труды предшественников. Е.Д. Стратанович писал: «Представители ископаемой фауны, послужившие названным палеонтологам материалом для изучения древнейших осадочных образований Богословского округа, происходят из ближайших окрестностей Богословска или Петропавловска. Детальная геологическая съемка, начатая в 1894 году, открыла целый ряд новых мест с более или менее богатой фауной: число отдельных пунктов в которых встречены окаменелости палеозойской эры, равняется 70, не считая многочисленных обнажений известняков по реке Какве (южная граница округа), для которых карта с отметкой мест нахождения окаменелостей, к несчастью, была потеряна». Количество найденных окаменелостей в этих пунктах различно: от 1-2 до 5-8 и два аномальных -12 и 25. Пункты с большим количеством окаменелостей, в основном, располагаются в северной части БГО, в районе деревни Тренькино и Воскресенского рудника; 8 окаменелостей было найдено на Лапчинском болоте и 7- в Петропавловской пещере [1].

Стратанович перечислил в статье все без исключения окаменелости, обнаруженные предшественниками и федоровскими геологическими партиями, придя к выводу, что «в фауническом отношении нет достаточного основания для выделения где либо на площади девонского поля округа иного горизонта, чем охарактеризованный уже для Богословска и Петропавловска. Однако, необходимо при этом сделать оговорку, что такого основания нет пока, но, может быть, в будущем оно и явится...». Тем более,

что сам академик А. П. Карпинский (1847-1936) констатировал факт, «говорящий за присутствие более новых горизонтов, чем «герцин», и - быть может даже более нового отдела, а именно - среднего девона», прислав в июне 1899 года в Турьинские Рудники результаты определения тентакулитов в образцах глинистого сланца [1], подтверждая тем самым предположения Е.С. Федорова [5]. Не определенных геологами 10 образцов, «так как для них оказались недостаточными научно-литературные собрания, которыми располагает музей Богословского округа», были отправлены, заручившись его согласием, академику Ф.Н. Чернышеву [1].

Ископаемые млекопитающие были представлены бивнями, зубами и костями конечностей мамонта; черепом, рогом, челюстями и зубами древнего бизона. «Что же касается, наконец, ископаемой флоры», то имелся «всего один единственный образец известняка... с явственным отпечатком мелкой водоросли» [1].

Столь же подробно Е.Д. Стратанович описал коллекцию окаменелостей (наряду с коллекциями горных пород, минералов и рудных штуфов) в статье «Федоровский геологический музей Богословского горного округа», предлагая «некоторые №№ своих коллекций... предоставить в обмен, по соглашению, на какие либо другие предметы подобного же рода, которые послужили бы пополнением учебных коллекций Турьинского горного училища, находящегося в одном здании с Федоровским геологическим музеем и существующего, как и этот последний на средства Общества Богословских заводов» [2].

Е. Д. Стратанович сетовал, что «не имел... возможности заняться специально задачей выяснения отдельных горизонтов по палеонтологическим данным в то время, когда велась детальная съемка Богословского округа, геологический музей этого последнего не может принять на себя такую задачу и в ближайшем будущем, так как без того обременен разными задачами более практического свойства по части горного дела в округе» [1].

Впрочем, начало было положено. Все найденные в БГО окаменелости отныне направлялись в Федоровский геологический музей, о чем говорят сохранившиеся в его фонде сопроводительные записки. Например: «С сим отправлен в музей рог допотопного животного с Каменской разведки на розсыпное золото, шурф № 289 Л-IV, на глуб. 2 саж., в розсыпи. (По неосторожности разбит. Начальн. длина 17-ть четверт. Штейгер К. Кузнецов» [7]. Или: «При сем имею честь представить ископаемые остатки животных, найденные при разработке марганцевых руд на Марсятском руднике 8 июля н/г в пласте рудной залежи, на глубине 0,6 сажени от поверхности земли: 1) лопаточная кость, 2) кусок марганцевой руды с коготком. Заведывающий приисками Ал. Мурзин» (рукой Е.Д. Стратановича зачеркнуто «с коготком» и подписано «с зубом акулы») [7].

Дальнейшая палеонтологическая деятельность Федоровского геологического музея требует и дальнейшего же изучения.

1. Стратанович Е.Д. Ископаемая фауна и флора Богословского горного округа // Федоров Е.С, Никитин В.В. Богословский горный округ. Описание его топографии, минералогии, геологии и рудных месторождений. СПб. 1901.

2. Ф.Н. Чернышев. Фауна нижнего девона западного склона Урала // Труды Геологического комитета. Т. 3. № 1. СПб. 1885.
3. Советский энциклопедический словарь. М. 1981.
4. Федоров Е.С. Из результатов поездки в Богословский округ летом 1911 г.//Записки горного института Императрицы Екатерины II. Т. III. Выпуск 5. СПб. 1911.
5. Федоров Е.С, Никитин В.В. Богословский горный округ. Описание его топографии, минералогии, геологии и рудных месторождений. СПб. 1901.
6. Стратанович Е.Д. Федоровский геологический музей Богословского горного округа //Ежегодник по геологии и минералогии России. Т.4. Новая Александрия. 1901.
7. Документы фонда Федоровского геологического музея.

Гунгер, Ю. В. Ископаемая фауна и флора в Федоровском геологическом музее / Гунгер Ю. В. // Материалы научно-практической конференции, посвященной 150-летию Евграфа Степановича Федорова. - Краснотурьинск, 2004. - С. 19-20.