

П. Драверт

Метеорит Орловка с реки Уй (Западная Сибирь)

(представлено академиком В. И. Вернадским)

Директор Западносибирского краевого музея (Омск) С. И. Кочнев при недавнем нашем свидании после летних экскурсий обратил мое внимание на привезенную им в музей 27 IX 1930 г. крупную и довольно тяжелую каменную глыбу, выразив предположение, что она может оказаться метеоритом.

Произведенные мной осмотр этого тела и некоторые испытания его позволяют мне определенно высказаться за космическое происхождение данного камня.

История его находки, со слов С. И. Кочнева, такова. Два года тому назад крестьянин дер. Орловки,¹ Кыштовского района, Николай Кириллович Ахметов, вспахивая пары на своем участке, заметил, что плуг скользнул по какому-то твердому предмету. Заинтересовавшись, он вскоре выкопал камень, лежавший в „серой лесной почве“, и привез его домой в качестве „диковины“, так как в этой местности камней вообще не встречается. Камень два года лежал в палисаднике перед избой Ахметова, подвергаясь всем превратностям климатического режима этого края.

13 сентября 1930 г. в Орловку прибыл С. И. Кочнев, путешествовавший в пределах б. Тарского и Барабинского округов с целью сбора материалов по истории партизанского движения в крае; попутно С. И. собирал и некоторые экспонаты для заведуемого им музея. Гр. Ахметов, у которого остановился Кочнев, показал ему свою находку, сообщив между прочим, что приехавший как-то в Орловку землемер сказал ему, что камень этот упал с неба. Землемер даже хотел увести его в Омск, но развезжая на перекладных, затруднился взять с собою громоздкую глыбу.

¹ Орловка принадлежит к числу довольно старых пунктов этой части края. У А. Кауфмана есть указание на эту деревню, относящееся к 1881 г. См. Хозяйственное положение переселенцев, водворенных на казенных землях Томской губернии, т. III, ч. 1, СПб. 1896, стр. 122.

За 2 руб. Кочнев приобрел камень и в тот же день выехал дальше. На испорченной после ненастья дороге тяжелая глыба пробила в задке телеги отверстие и выпала; по счастью утрата была довольно скоро замечена, и, проехав три километра назад, Кочнев отыскал камень, после чего благополучно привез его в Омск.

Отстоящая в 120 км на В от г. Тары, в 40 км на ССЗ от районного села Кыштовки¹ большая деревня Орловка (или Орлова) находится на левом берегу Уя (правого притока Иртыша), почти в верховьи этой реки, берущей начало в знаменитых Васьюганских болотах. Пашня, где был выкопан камень, лежит приблизительно в 8 км к В от деревни и в 1½ км от реки Уй.

Из сообщения Н. К. Ахметова и пояснений С. И. Кочнева устанавливается, что время находки метеорита нужно отнести к 1928 г., месяц же будет июль, так как в августе паров в данной местности уже не падают. Никаких рассказов, рисующих обстановку полета болида и падения метеорита в окрестностях Орловки, Кочнев здесь не слышал, хотя и расспрашивал; отсюда вытекает наша мысль об относительной давности пребывания в земле камня, подтверждаемая при осмотре последнего ясными следами выветривания породы. Задетый плугом камень не мог лежать глубоко; по всей вероятности, верхняя часть его находилась около 10 см от дневной поверхности.

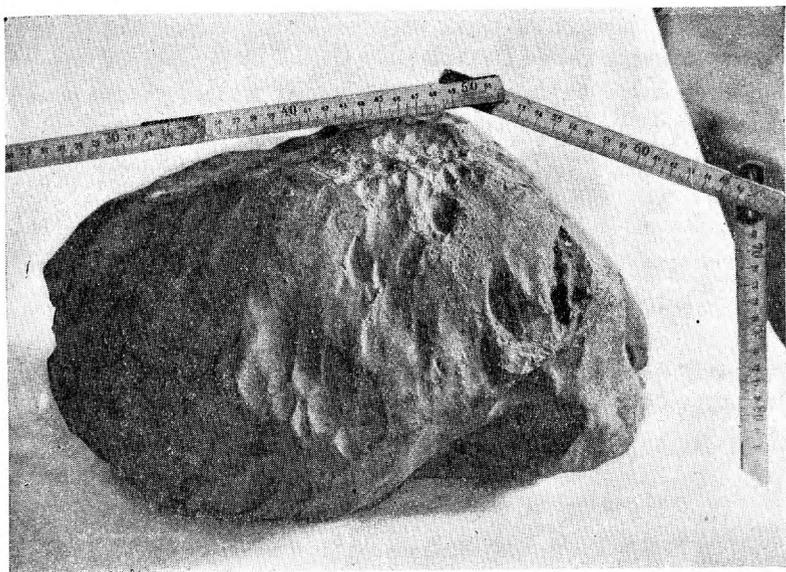
После очистки камня от приставшей к нему грязи, он был взвешен под моим наблюдением на десятичных весах. Вес камня (вместе с отделенным от него кусочком для исследования) определился равным 40 500 г (2 пуда 19 фунтов). Первоначальный вес несомненно был больше, ибо некоторая часть была отколота Ахметовым, а потом, надо полагать, к камню приложили руку и другие лица.

По внешнему виду глыба представляет хорошо ориентированный метеорит (из группы Steinmeteorite). Это неправильный полиэдр с выпуклыми ребрами; выступающая головная часть грубо приближается к конической форме. Задняя сторона почти на половину своей площади имеет более или менее ровную поверхность. Другая часть задней стороны весьма неровна и сюда переходит седловидная выбоина, начинающаяся в нижней части одной из боковых сторон глыбы. Размеры тела по трем направлениям следующие: 21 см (высота), 37 см, 30,5 см.

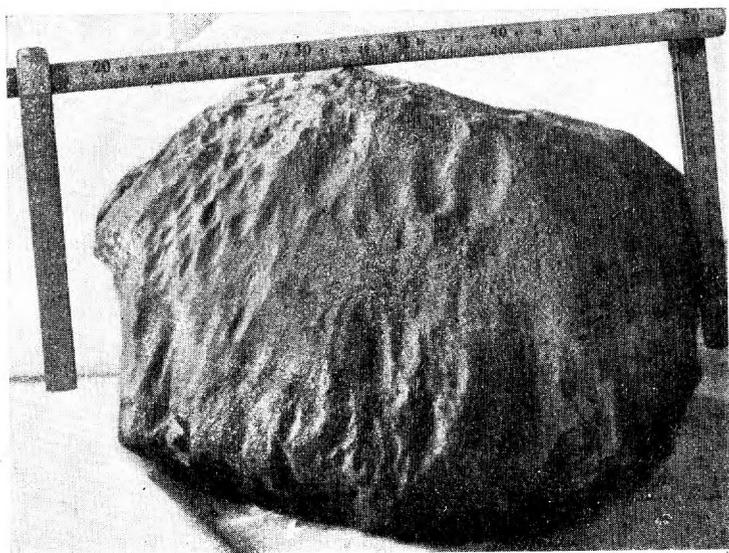
На поверхности метеорита² (см фиг. 1 и 2) в головной и боковых частях резко бросаются в глаза многочисленные пьезоглипты в виде

¹ Расстояние взято (по прямому направлению) по так называемой „миллионной карте“ изд. Сиб. воен.-топогр. отд., Омск, 1927 г., лист 0—43.

² По моей просьбе сотрудник музея Н. Н. Мартынов любезно сделал два снимка с метеорита.



Фиг. 1.



Фиг. 2.

удлиненных и округленных вдавлений, достигающих иногда 1.5 см глубины.

Камень покрыт корой, большей частью шероховатой в результате выветривания; цвет коры в передней части метеорита буроватосерый местами же — особенно в задней части — буроваточерный или почти черный. На поверхности коры видны небольшие каплевидные образования, заметно окисленные, размерами от мм до 1 см.

Кора местами разбита трещинами, вызванными охлаждением камня и сжатием его поверхности; из них выделяется одна, начинающаяся в головной части и переходящая по боковой в заднюю.

Метеорит, как сказано выше, достался Кочневу в поврежденном состоянии: Ахметовым сколота часть поверхности с передней стороны и сверх того на глыбе имеются следы двух порядочных отколов — с боку и на задней стороне. Повреждения, причиненные метеориту при вторичном „падении“ его (с телеги), весьма незначительны. В общем следует признать, что все эти дефекты не особенно сильно изменяют первоначальную внешность камня.

В свежем изломе кусочка метеорита цвет породы светло-зеленоватосерый (через два дня поверхность излома значительно потемнела). Под лупой в основной мелкозернистой массе усматриваются миниатюрные хондры оливковозеленого минерала (повидимому оливина) и многочисленные вкрапления сернистого железа в форме кристаллических зерен и никкелевого железа, представленного тонкими пластинками. Такие блестящие и ковкие пластинки замечаются вплавленными и в черной шлаковидной коре на задней стороне метеорита. Качественными реакциями обнаружены железо, никкель, сера и фосфор (последнего немного).

Порода энергично действует на магнитную стрелку и даже крупные осколки ее легко притягиваются соответствующим магнитом. Удельный вес кусочка около 17 г, на $\frac{2}{3}$ поверхности покрытого тонкой корочкой плавления и отчасти окисленной, определен с помощью весов Мора — 4.024.

Независящие обстоятельства не позволили мне углубить предпринятые испытания, но уже из сказанного видно, что Орловка является своеобразным метеоритом, не имеющим себе подобного среди метеоритов, обнаруженных до сих пор на обширной территории Сибири. По весу он оказывается самым выдающимся из каменных сибирских метеоритов, а по красоте и четкости деталей будет соперничать с известным Караколом.

14 октября 1930 г

Омск.

P. Dravert. Der „Orlovka“-Meteorit vom Flusse Uj (West-Sibirien)

Résumé

120 km östlich von der Stadt Tara, unweit vom Dorfe Orlovka und in 1.5 km Entfernung vom Flusse Uj (Nebenfluss des Irtysch) fand im Jahre 1928 ein Bauer beim Pflügen einen Steinmeteoriten (Dimensionen $21 \times 37 \times 30.5$ cm, Gewicht ca. 40 kgm). Der äusseren Form nach ist der Meteorit ein Polyeder mit abgerundeten Kanten. Der Kopfteil ist konisch gestaltet und ebenso wie die Seitenwände mit Piezoglypten in Form von länglichen und abgerundeten, bis zu 1.5 cm tiefen Einsenkungen bedeckt.

An der stark verwitterten Oberfläche ist der Meteorit bräunlich-grau; im frischen Bruch von heller grünlich-grauer Färbung. Unter der Lupe sieht man in der feinkörnigen Grundmasse Chondren eines olivegrünen Minerals (Olivin?) und Einsprengungen von Schwefeleisen in Gestalt von Körnern und von Nickeleisen in Gestalt von dünnen Plättchen. Der Meteorit übt eine Wirkung auf die Magnetnadel auf. Sein spezifisches Gewicht beträgt 4.024. Qualitativ wurde Vorhandensein von Fe, Ni, S und P nachgewiesen.

Die Zeit des Meteoritenfalles wurde nicht ermittelt.