

Археология землян до сих пор остается на средневековой платформе геоцентризма. Для нее мир ограничен лишь нашей планетой, которая существует как бы в полной изоляции от цивилизаций Галактики. Так ли это? И разумно ли археологии вечно оставаться в земной «колыбели»? На эти вопросы сегодня попробует дать ответ старший научный сотрудник Радиоастрономического института НАН Украины, уже выступавший на страницах журнала с темой космической безопасности (№ 2 за 2005 год).

Алексей Архипов

Внеземная археология: от боязни ВЫСОТЫ К ИНЫМ МИРАМ

Внеземной императив

В середине 1970-х академик А.Д. Урсул выдвинул концепцию неизбежной космизации всех сторон жизни человека. И археология не исключение. Она уже давно шагнула в космос. Например, 10 мая 2006 года в Лондоне состоялся симпозиум Британского межпланетного общества «Археология космосу» (Archaeology for Space). Пока внимание космических археологов сконцентрировано на земных проблемах: как спутники Земли могут помочь в обнаружении археологических объектов, либо как сохранить места посадок земных аппаратов на Луне в неприкосновенности для будущих исследований.

Однако уже не менее 15 лет отдельные археологи (Д. Холмс, Дж. Стрендж, В. Уолш) настойчиво аргументируют необходимость поиска артефактов и внеземных культур. В этом направлении предпринимались и практические шаги. Так, на том же лондонском симпозиуме известный специалист в области компьютерного анализа изображений М.Дж. Карлотто представил обзор алгоритмов для поиска и интерпретации следов дея-

тельности разумных существ на других небесных телах. А профессор Г. Кратер привел доводы в пользу искусственности небольших холмов на марсианской равнине Сидония.

Существует даже международное объединение ученых, работающих в области археологической разведки небесных тел. Таковым является Общество по исследованиям в области поиска внеземного разума на планетах (Society for Planetary SETI Research — SPSR). Оно насчитывает свыше трех десятков членов с учеными степенями, профессоров и специалистов американских университетов и крупных фирм. К сожалению, бывшие соцстраны представлены там лишь автором этих строк. Сайт SPSR (<http://it.utsi.edu/~spsr/>) дает подробную информацию о целях и деятельности общества, содержит наиболее важные публикации его членов в научных изданиях.

Однако «большую науку» внеземная археология пока не интересуется, по крайней мере, официально. Хотя в середине 1960-х НАСА планировало включать археологов в состав экспедиций на Марс и, по-видимому, на Луну, теперь интересы главного кос-

HISTOIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES.

ANNÉE M. DCCLXIII.

Avec les Mémoires de Mathématique & de Physique,
pour la même Année,

Tirés des Registres de cette Académie.



A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE ROYALE.
M. DCCLXVI.

BIBLIOTHÈQUE
DE M. J.-A. BARBIEUX.
1788

Peculiar Phenomenon on the Moon.—I deem it a debt to the astronomical world to relate certain phenomena seen by myself on the evening of January 27 (Saturday) 1912. During the time mentioned I had been sighting the moon at half hour intervals. About 10:30 Eastern time I was surprised to see the left cusp showing the presence of an intensely black body about 250 miles long and fifty wide, allowing 2000 miles from tip of cusp to cusp. The appearance was fully as black comparatively as marks on this paper, and in shape like a crow's foot.

Of course dark places at the Moon, he found that a large part of it was covered with a dark shade quite as dark as the shadow of the earth during an eclipse of the Moon; its outline was generally circular and it seemed to be fainter near its edges; conspicuous bright spots on the Moon could be seen through it, but it quite obliterated the view of about half of the Moon's terminator (or that part where the sunlight ends), while those parts of the terminator not in the shadow could be very

At that time I was un-
sylvania. The object w
at zero I turned in. This

morning of the 21st October at 9 A.M., when, on looking at the Moon, he found that a large part of it was covered with a dark shade quite as dark as the shadow of the earth during an eclipse of the Moon; its outline was generally circular and it seemed to be fainter near its edges; conspicuous bright spots on the Moon could be seen through it, but it quite obliterated the view of about half of the Moon's terminator (or that part where the sunlight ends), while those parts of the terminator not in the shadow could be very

DES SCIENCES. 107

pieds, garnie d'un micromètre, il aperçut avec surprise le côté oriental du Soleil comme éclipfé d'environ trois doigts, si on y comprenoit une espèce de nébulosité, dont le corps opaque qui éclipsoit le Soleil étoit environné: au bout de $2^h \frac{1}{2}$ le côté méridional de ce corps, quel qu'il fût, se détacha du bord du Soleil, mais le bord, ou plutôt l'extrémité septentrionale de ce corps, qui étoit fait comme un fuseau, ayant environ trois doigts du disque solaire de large, & neuf de longueur, ne quitta point le bord septentrional du Soleil. Ce fuseau avança toujours sur le disque solaire d'orient en occident & ayce environ moitié moins de vitesse que les taches ordinaires, & il ne disparut que le 7 Septembre, après avoir atteint le bord occidental. M. de Rostan l'observa pendant ce temps presque tous les jours, c'est-à-dire pendant près d'un mois, & il en tira à la chambre obscure une figure exacte qu'il a envoyée à l'Académie.

Ce même phénomène fut observé à Sole, dans l'évêché de Bâle, située plus de quarante-cinq lieues d'Allemagne au nord de Laufane: M. Coste, ami de M. de Rostan, l'y observa avec une lunette de 11 pieds & lui trouva la même forme de fuseau qu'avoit remarquée M. de Rostan; il étoit seulement un peu moins large, ce qui venoit probablement de ce qu'approchant de la fin de son apparition, ce corps commençoit à tourner & à présenter son uanchant. Une circonstance plus remarquable, c'est que ce corps ne paroiffoit pas à Sole répondre au même point du Soleil qu'à Laufane; il avoit donc une parallaxe considérable; mais quel pouvoit être ce corps singulier placé entre nous & le Soleil, c'est ce qu'il n'est pas assés de deviner: ce n'étoit pas une tache, puisque son mouvement étoit beaucoup plus lent: ce n'étoit ni une Planète ni une Comète, sa figure semble prouver le contraire, il étoit assés près de la Terre: en un mot, on ne connoît rien dans le Ciel à quoi on puisse avoir recours pour expliquer ce phénomène; & pour augmenter la singularité de ce phénomène, M. Messier, qui avoit observé constamment le Soleil à Paris dans le même temps, n'y avoit aperçu rien de semblable.

O ij

мического агентства Земли ограничиваются поисками внеземных микроорганизмов. А общественный интерес к нашим соседям по Галактике, подогреваемый писателями-фантастами и Голливудом, удовлетворяется мутным потоком профанаций на тему руин Луны и Марса. Такие сенсационные утверждения журналистов-уфологов оказывают плохую услугу внеземной археологии и отпугивают серьезных исследователей.

Все же тема внеземной археологии достойна серьезного обсуждения. Имеется довольно много доводов в пользу возможного присутствия чужих артефактов (искусственных предметов, орудий, отпечатков, следов) в Солнечной системе. Но готовы ли мы к открытиям? Не стоит напрягать фантазию — история уже неоднократно подвергала нас тестам на внимание. Рассмотрим лишь некоторые примеры.

Призраки космических городов?

Чужое присутствие в Солнечной системе предполагали многие ученые, начиная с К.Э. Циолковского. Даже ярые скептики (М.Х. Харт, Ф.Дж. Типлер) писали об осуществимости межзвездных перелетов. Советский астроном Г.М. Товмасян в 1990 году выдвинул гипотезу о существовании в нашей планетной системе замаскированных гигантских черных космических колоний инопланетян*.

Однако конкретные факты «за» пока воспринимаются как ересь, опасная для господствующей модели мертвой Вселенной. А между тем в космосе давно замечены объекты, напоминающие современные проекты гигантских космических станций — эфирных островов К. Э. Циолковского и колоний О'Нейла.

Так, задолго до уфологического бума 1947 года, ученые описывали странные небесные феномены, которые напоминают тень гигантского чужого звездолета, наползающего на Лу-

ну в голливудском фильме «День независимости» (1996 год). Еще древнегреческий философ Анаксагор (V век до новой эры) отмечал: «Затмения Луны бывают оттого, что ее заслоняет Земля, а иной раз и тела, которые обращаются ниже Луны». Астрономы Древней Индии называли такие тела «Сынами Раху», которые затмевают Солнце в неполюженое время.

Легенды? Но французская Академия наук, известная своим недоверием к сообщениям о камнях с неба, поверила рапорту о странном «Астрономическом наблюдении». На страницах академического ежегодника *Histoire de l'Academie Royale des Sciences* за 1763 год удалось обнаружить первоисточник удивительной информации о том событии. Небольшая заметка сообщала, что с 9 августа по 7 сентября 1762 года respectableный месье де Ростан, член Экономического общества Берна и Медико-физического общества Базеля, почти каждый день около полудня в Лозанне наблюдал, как солнечный диск закрывает продолговатое тело в виде черного веретена, окруженного темной «туманностью». Тот же объект тогда наблюдал и месье Коде в 45 лье севернее Лозанны.

В заметке отмечается, что при наблюдении из разных пунктов загадочное тело проецировалось на различные места солнечного диска (так называемое явление параллакса). Отмечалось, что в Париже (420 километров от Лозанны) тень вообще не была замечена, хотя там за Солнцем регулярно следил астроном Ш. Мессье. Тогда, согласно измерениям де Ростана, темное «веретено» имело ширину 30-80 километров и длину 90-240 километров. Оно выглядело гораздо крупнее солнечных пятен — полтора радиуса видимого диска Солнца — и пересекало его раза в два дольше — почти месяц.

Такое движение не соответствует пассивному полету по законам небесной механики. Ведь спутники на этих высотах облетают Землю менее чем за сутки. А объект на геостационарной орбите не мог бы оставаться на сол-

* «Сообщения Бюраканской обсерватории», 1990, № 63, с.98-99.

нечном диске два с половиной часа, как сообщал де Ростан.

Фальсификация? Однако другие астрономы тоже замечали темные тени на Луне, сравнимые с видимым поперечником спутника. Например, Дж. Д. Херст и Х.К. Рассел 21 октября 1878 года заметили на Луне край гигантской тени, охватившей половину лунного диска. Она оставалась видимой три часа. А 27 января 1912 года Ф.Б. Харрис три с половиной часа наблюдал на фоне Луны темный силуэт и оценил его размеры в 80 x 400 километров. За три часа Луна смещается по небу на 43°. Поэтому объяснение аномальных теней скоротечными проекциями облаков и птиц представляется неубедительным. Случаи наблюдения аналогичных, но более мелких неопознанных объектов исчисляются десятками. К сожалению, теперь их принято просто игнорировать, хотя наиболее свежее сообщение о странной тени на солнечном диске датировано 1995 годом. А 17 декабря 2004 года 20-минутный полет неотождествленного объекта ярче Юпитера был задокументирован сетью веб-камер НАСА над Гавайскими островами (<http://antwpr.gsfc.nasa.gov/apod/ap050208.htm>).

Как видим, речь идет о целом комплексе сообщений из разных эпох.

Небесные трофеи

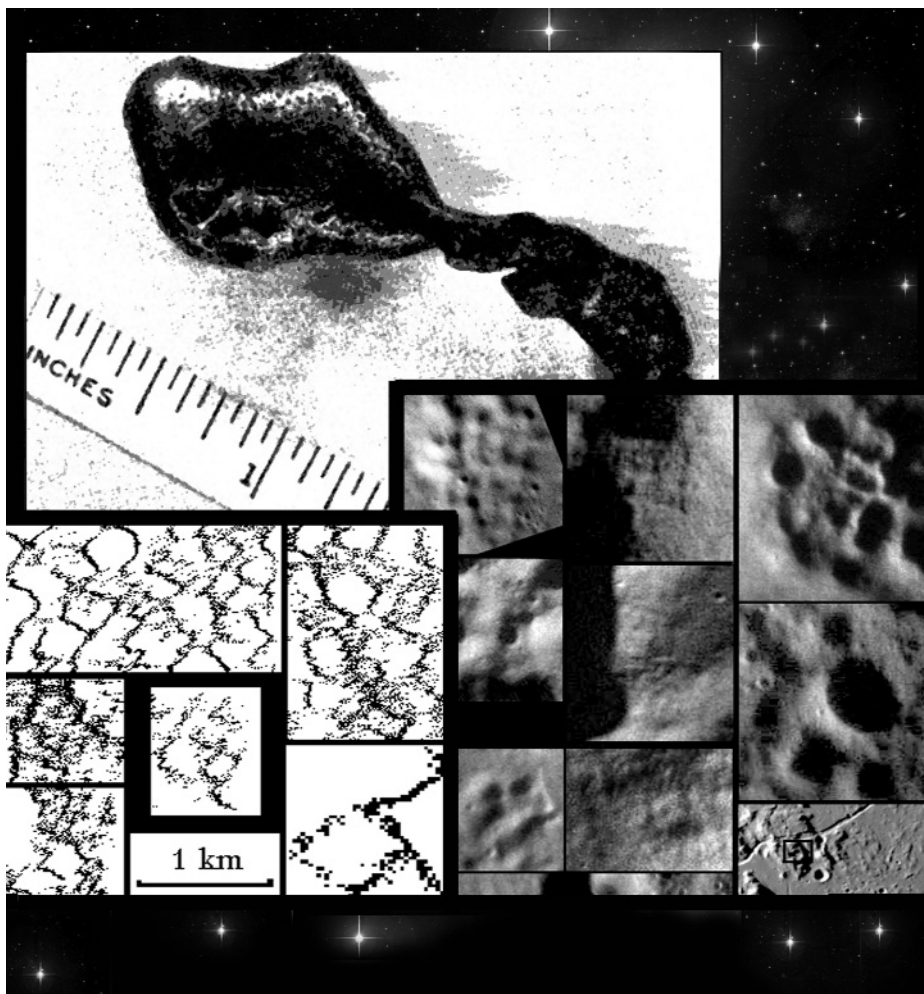
Чужая активность в Солнечной системе, как и наша деятельность, могла сопровождаться появлением космического мусора, иногда случайно падающего на Землю. В этой связи большой интерес представляют находки необычных метеоритов, которые были признаны искусственными предметами. Теперь такие случаи принято связывать с искусственными спутниками Земли. Однако такие находки были и в докосмическую эпоху.

Классическим случаем такого рода является так называемый Итонский метеорит, упавший в солнечный, майский день 1931 года в американском городке Итон (штат Колорадо). Тихий и немногословный мистер У.Х. Фор-

стер работал в своем саду, когда его внимание было привлечено странным звуком, затем что-то «просвистело мимо его головы подобно шальной пуле и ударило землю приблизительно на расстоянии 7 футов (2 метра. — Авт.)». Форстер заметил, как тело с глухим стуком взметнуло землю. На месте падения он поднял «маленький, медно-красный самородок приблизительно в 2,5 дюйма длиною и очень неправильной формы». Предмет был столь горяч, что обжигал пальцы. Тут же Форстер перебежал на другую сторону улицы и обратился за разъяснениями к Джону Касею, директору публичных школ Итона. Мистер Касей хорошо запомнил, как Форстер перебрасывал горячую находку с ладони на ладонь, а также заметил ожог на его руке. Пуля? Но никакого выстрела не было слышно. Предмет был слишком велик (29,547 г) и по форме отдаленно напоминал неправильную гантель с широкими лопастями, соединенными узкой перемычкой. Очевидец падения уверял, что не слышал звука мотора самолета. А в те времена пролет самолета был редким шоу для американской глубинки.

Позднее удивительная находка попала к ведущему американскому специалисту по метеоритам, доктору Х. Найнинджеру (Американская метеоритная лаборатория, Денвер, Штат Колорадо). Он имел 20-летний опыт сбора и исследования метеоритов и не отличался доверием к очевидцам. Найнинджер быстро установил, что речь идет об уникальном метеорите, состоящем в основном из меди с примесью цинка и свинца. Предположив, что это отбракованный сплав или дворовая принадлежность, доктор попытался воспроизвести характерный вид предмета, пытаясь плавить разные металлы. Однако успеха не добился и пришел к выводу, что ямки на поверхности предмета и его форма объясняются плавлением металла при полете в атмосфере.

Пересмотрев тысячи медных самородков в коллекциях минералов, Найнинджер нашел-таки похожий образец в Музее Канзас-Сити (штат Мис-



сури). На этикетке значилось, что этот медный предмет упал к ногам фермера в штате Айова много лет тому назад и зарылся в грунт на значительную глубину. К сожалению, подробно исследовать второй медный метеорит не удалось — при переезде музея в новое помещение ценный образец был утрачен. Найнинджер был очень осторожен в своих выводах и 12 лет добросовестно пытался разобраться с небесной медью. Лишь в 1943 году он решился опубликовать научное описание Итонской находки как метеорита «нового и совершенно иного типа».

Однако об уникальной находке вспомнили лишь через 26 лет, когда П. Бюсек, И. Холдсворт и Дж. Скотт в

Аризонском университете изучили ее с помощью электронного микроскопа. Они идентифицировали материал Итонского метеорита как бронзу — сплав меди с цинком. Включения свинца и неокисленный цинк отличали его как от исследованных метеоритов, так и от земных самородков. Сплав был признан искусственным, на основании чего был сделан вывод: «Крайне невероятно, что Итонский [образец] является настоящим метеоритом». Показания очевидца и следы плавления в полете были просто проигнорированы.

Имеются и другие исторические свидетельства о меди с неба. Например, знаменитый астроном и физик Франсуа Араго, директор Парижской

обсерватории, включил в свой каталог метеоритов удивительные строки: «1677, 28-ого мая. Камни в Эрмендорфе (Саксония), которые вероятно содержали медь». Однако теперь медные метеориты «вне закона». Автор этих строк лично видел журнал 1950-х годов для регистрации образцов, поступающих в Комитет по метеоритам АН СССР. Даже до начала космической эры были странные находки, которые безжалостно выбрасывались как «медь» (запись 01.01.1954) и «сплав меди с оловом» (13.05.1958). Ведь они не соответствовали образу канонических железоникелевых метеоритов. При такой методике заметить чужие артефакты просто невозможно.

Аналогичное отношение практикуется и к находкам ферросилицидов (соединений железа с кремнием). Теоретически эти минералы не могут возникнуть естественным путем в кислородной атмосфере Земли. Лишь при ударах молний в песок получают мелкие крупинки ферросилицидов. Поэтому их редкие образцы описаны либо как космогенный материал, либо как техногенный. Заметим, что в земной практике ферросилицидов — сплав искусственный, применяемый в металлургии для легирования стали. Но уникальная россыпь 30 тысяч тонн небольших зерен ферросилицидов в Конско-Яльинской впадине на Северном Приазовье скрыта геологическими слоями, отложившимися задолго до появления человека. В метеоритике принято считать, «что килограммовые массы силицидов почти определенно являются промышленным ферросилицидом» (<http://www.turnstone.ca/silicide.htm>). Однако в «Докладах Академии наук» опубликовано сообщение «О находке силицида железа внеземного происхождения» в виде крупного куска 65x22x10 миллиметров: «Исследуемый образец является фрагментом некогда существовавшего более крупного эллипсоидного тела, вероятнее всего, метеоритного происхождения... По сравнению со средним составом каменных и же-

лезокаменных метеоритов исследуемый образец отличается отсутствием кислорода, а от железных метеоритов — практически отсутствием никеля и значительным количеством кремния... Таким образом, есть основания говорить о вероятном открытии метеорита нового типа...».

Интересно, что в той же публикации допускается искусственность находки: «Теоретически возможны четыре варианта генезиса рассматриваемого образца:

- 1) наземно-техногенный;
- 2) космо-техногенный.

Убедительным аргументом против первого и, тем более, против второго вариантов является значительный (не менее 100-150 лет) возраст захоронения образца».

То есть считается, что технической деятельностью в космосе могут заниматься только земляне (естественно, не ранее 1957 года). Мысль же о других обитателях Вселенной даже не возникает — ТАБУ!

Лунный след

Луна может быть использована в качестве индикатора внеземных визитов в Солнечную систему. Занимая стратегически важное положение в околоземном пространстве, спутник играет роль контрольно-следовой полосы на подступах к нашей уникальной, «живой» планете. Луна уже теперь усыпана артефактами землян. Не исключено, что там найдутся и следы пребывания наших предшественников, которые могли интересоваться Землей миллионы или миллиарды лет назад.

Принято считать, что поиски чужих артефактов на Луне не нужны, поскольку их там нет. При этом мы попадаем в замкнутый логический тупик: нет находок, следовательно, нет поисков, следовательно, нет находок, и так далее. Но дело в том, что подозрительные находки таки были, но о них просто не принято вспоминать.

Еще селенологи XIX века обращали внимание на необычные детали лун-

* 1994, т.334, № 1, с. 73-76.

ной поверхности, которые имели прямоугольную форму. Такая форма нехарактерна для круглых воронок лунных кратеров, но свойственна искусственным сооружениям. Поэтому целый ряд астрономов (И. Шрётер, Ф. Груйтуйзен, М. Джессуп и др.), а за ними и писатели-фантасты (Э. По, Ж. Верн, Е. Жулавский и др.) описывали «города» на Луне. Позднее, во второй половине XX столетия, такие находки стали объяснять исключительно как естественные геологические формации тектонической природы. Дескать, лунная поверхность покрыта сетью тектонических разломов и трещинами в виде прямоугольной решетки. Такие узоры разломов известны и на нашей планете. Однако это все же не отменяет археологию Земли! Поэтому и в случае Луны археологическая разведка имеет смысл.

Уже сделаны первые попытки археологических обзоров лунной поверхности по данным орбитальной съемки с помощью космических аппаратов. Составлены списки объектов, наиболее интересных для исследований лунными экспедициями **б у д у щ е г о** (на пример: <http://www.astronet.ru:8101/db/msg/1177539>). Имеются три основные группы находок:

а) локальные скопления ям, упорядоченных в прямоугольные решетки, и расположенные на равнинных участках лунной поверхности;

б) более-менее прямоугольные узоры из низких гряд, уступов и мелких трещин, расположенные на возвышенностях;

в) полые четырехугольные холмы, окруженные ямами с плоским дном и прямоугольными очертаниями.

Нередко находки составляют компактный (1-2 километра) комплекс, в котором соседствуют и круглые и прямоугольные ямы близких размеров. Если прямоугольные формы отражают геометрию сети трещин поверхности, то почему эта сеть не повлияла на круглые воронки на том же месте? Такие комплексы позволяют сомневаться в традиционном объяснении любых прямоугольных деталей Луны се-

тью тектонических разрывов, контролирующей форму ударных разрушений поверхности метеоритами. Не исключено, что речь идет о разрушенных и присыпанных лунной пылью древних сооружениях под поверхностью Луны, наподобие современных проектов лунной базы НАСА. Так ли это — можно выяснить только непосредственно на месте.

Существуют и другие доводы в пользу археологической разведки Луны:

— яркие точки, замеченные на лунной поверхности и напоминающие блики солнечного света от неких зеркал, слишком молодых по меркам лунной геологии;

— находки в образцах лунной почвы мономинеральных зерен тридимита, при образовании которых «должны соблюдаться условия, не реализуемые в природе», и земной глины;

— удивительные древние знания о Луне, часть которых стала доступной нам только после лунных экспедиций.

Об этом и многом другом можно прочитать в книгах автора «Селениты» (М.: Новация, 1998) и «Неразгаданные тайны вселенной» (М.: Вече, 2004).

Эпилог

Ситуацию вокруг внеземной археологии отлично характеризуют слова пионера борьбы с остатками геоцентризма в современной науке, Чарльза Форта: «Мы установили, что наши данные прокляты не за собственные достоинства или недостатки, но в согласии с общим стремлением сохранить изоляцию этой Земли» (Книга проклятых. Эксмо/Мидгард: М.-С.Пб, 2006, с. 25). В начале XX столетия он собрал интереснейшую коллекцию аргументов против догмы изоляционизма нашей цивилизации в звездном архипелаге Галактики. И век спустя в парадигме мало что изменилось. Однако, «все течет, все изменяется», и то, что казалось ересью, время от времени становится наукой.