



## НЕБЕСНОЕ ПОКРЫВАЛО

Есть облака, из которых никогда не идут дожди или снега. Их не видно ни днем, ни ночью. Лишь в лучах утренней или вечерней зари, когда Солнце скрывается за горизонтом, над нашими головами раскидывается огромное, в десятки тысяч квадратных километров, отливающее серебром облачное покрывало.

Одним из первых на него обратил внимание московский астроном В.К. Цераский. Возвращаясь июньским утром 1885 года из обсерватории домой, он по привычке поглядывал на небо и вдруг заметил над Пресней, там, где только что виднелись звезды, серебристые, с голубым отливом, призрачные облака. Они казались настолько яркими, что отблеск от них падал на мостовую. «Бывали случаи, — писал он позже, — что от них делалось светло, стены зданий весьма заметно озарялись и неясно видимые предметы резко выступали».

Облака настолько поразили Цераского, что он начал систематически «охотиться» за этим чудом природы. Сначала его, как астронома, заинтересовала их плотность, не затмевают ли они звезды, мешая наблюдениям. Но волнения оказались напрасными, небесные светлячки отчетливо проступали через серебро небес.

У всех, кто любовался этими блистающими облаками, возникал вполне законный вопрос: а на какой высоте они проплывают? Цераский вместе с астрофизиком А.А. Белопольским решили посмотреть на необычные облака с разных, на много километров удаленных друг от друга мест, чтобы потом с помощью несложных формул тригонометрии определить их высоту. Результат наблюдений поразил ученых. Самые скромные подсчеты дали совершенно невероятную цифру: облака «забрались» вверх почти на 80 километров!

географического коридора от 45 до 70 градусов широты.

Развитие космической техники позволило человеку посмотреть на Землю с огромной высоты. Он увидел зарождение ураганов и циклонов, морские течения. Возникла идея взглянуть с орбиты и на серебристые облака: ведь увидеть их оттуда можно в глобальном масштабе. Кроме того, с борта космического корабля наблюдать значительно легче, так

**«Видим блестящий холодный свет, почти перламутровый... И над цветным ореолом ярче всех ореолов серебристые облака. Никогда такого не видел!»**



как это самый наружный облачный слой планеты, и он должен быть отчетливо виден на фоне погруженной в темноту Земли.

## С КОСМИЧЕСКОЙ ОРБИТЫ...

Однако долгое время никто из космонавтов не мог похвастаться удачными наблюдениями. Но вот наконец последовал старт космического корабля с экипажем, в составе которого были П. Климук и В. Севастьянов. В поставленные перед ними задачи входили наблюдения и съемка серебристых облаков. Через несколько дней после стыковки с борта орбитального комплекса «Салют-4» — «Союз-18» пришло сообщение: «Видим блестящий холодный свет, почти перламутровый... Он переливается так красиво... Облака до самого восхода Солнца тянутся сплошной линией от Урала до Камчатки... Вы представляете, что такое ночной горизонт? Это очень интересная гамма красок. И над цветным ореолом ярче всех ореолов серебристые облака. Никогда такого не видел!»

В последующие дни облака-

высотники тоже хорошо были видны. И вообще условия их наблюдения во время этого полета оказались весьма благоприятными. Облака образовали сплошную полосу, закрывающую над средними широтами более половины земного шара. Предположения о том, что они могут захватывать большие пространства, высказывались и ранее, и вот теперь в этом удалось убедиться воочию.

После возвращения из космоса Севастьянов так образно описывал облака-высотники, так восхищался ими, что заразил своей любовью к серебристому чуду и Георгия Гречко. У того тоже появилась мечта увидеть его.

В конце 1977 года первый основной экипаж станции «Салют-6» Ю. Романенко и Г. Гречко доложили о том, что их мечта сбылась: они тоже увидели серебристые облака. Причем в Южном полушарии, где в это время стояло лето. Облака были замечательными: они заходили далеко за пределы «разрешенной» для них широтной зоны. Это было что-то новое. Был день, когда космонавты сделали очень много наблюдений, причем сверх программы, за что Гречко даже получил замечание от медиков.

На следующий год во время полета станции «Салют-6» тоже не обошлось без сюрпризов. Оказалось, что серебристые облака украшают и экваториальные широты, где их появление, согласно всем нашим представлениям, «не разрешено». Но, как бы вопреки теориям, над ореолом Земли всюду была видна полоска серебристого цвета.

## МАРСИАНСКИЕ БЛИЗНЕЦЫ

Получили уникальные данные и американские ученые, которые исследовали атмосферу Земли с помощью приборов, установленных на автоматических космических аппаратах. Они расширили исследования и на полярную область. Оказалось, что и тут на вы-

газет появилась статья «главного специалиста по НЛО», пытающегося свести всю проблему «летающих тарелок» к возникновению «серебристых облаков». Неужели загадка, наконец, решена? Давайте попытаемся разобраться.

Юрий КОПТЕВ

соте серебристых облаков есть слой повышенной яркости, и их регистрировали довольно часто.

Таким образом, получается, что это явление не привилегия наших, средних широт. Оно — глобально! Более того, облака, подобные серебристым, есть и на Марсе и Венере, а это говорит о том, что процессы, происходящие в их атмосфере, схожи с земными. А почему же облака не видели в низких и экваториальных широтах с поверхности Земли? Скорее всего, потому, что там облака-высотники трудно поймать из-за очень быстрого наступления сумерек. Момент их появления можно просто пропустить, не заметив.

Легко объяснить и почему серебристые облака не фиксировались ранее в околополярных широтах. Во-первых, эти районы практически не заселены, и, следовательно, за небом здесь следить просто некому. А во-вторых, на полюсе в летнее время нет сумерек, так что и наблюдать нечего. Все забивает солнечный свет.

## РОКОТ КРАКАТАУ

Но что же порождает это удивительное зрелище, это уникальное явление природы?

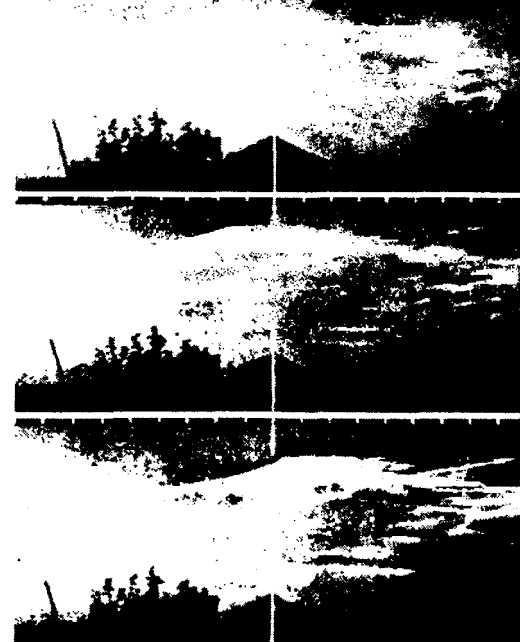
Первые гипотезы о происхождении серебристых облаков особых споров не вызывали. Тогда считалось, что они каким-то образом связаны с выбросом большого количества пыли и водяного пара в атмосферу при извержении вулканов. А свечение серебристых облаков связывали с рассеянием солнечного света на образовав-

шихся в атмосфере льдинках. Этому вроде бы даже существовали реальные подтверждения. В 1883 году в Зондском проливе раздался чудовищный взрыв: проснулся вулкан Кракатау, а через некоторое время облака появились над многими странами Европы.

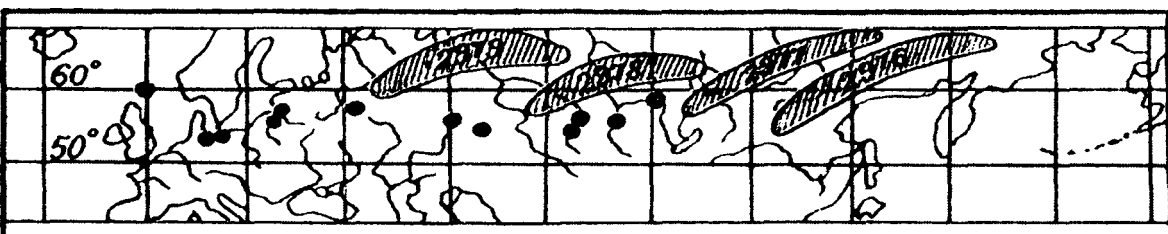
Однако шли годы, произошли извержения вулканов Мон-Пеле, Катмай, но серебристых облаков они почему-то не породили. Зато в иные, спокойные от извержений, годы загадочные облака продолжали украшать небосвод. Кроме того, вулканы просыпались в любое время года, а облака видели, как правило, весной и летом.

## ПЫЛЬ И МЕТЕОРИТЫ

В 1908 году в сибирской тайге упал Тунгусский метеорит, и над огромными территориями появились серебристые облака. Теперь всю ответственность за них уче-



Серебристые облака



Скопление серебристых облаков, наблюдавшееся со станции «Салют-4». Черные точки — наземные станции, дублировавшие наблюдения

## МНОГОЛЕТНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

На повестку дня встал следующий вопрос: из чего же состоят облака-высотники? Оптические приборы помочь не могли: спектральных линий обнаружить не удалось. Многие годы не было даже фотоснимков. Первым заснять серебристое чудо сумел немецкий ученый Йессе. Тогда же облака получили и свое официальное название — «серебристые».

Со временем количество наблюдений накапливалось. Облака видели астрономы Западной Европы, а позднее пришли похожие сообщения из Чили. Были, конечно, годы, когда они не очень-то радовали ученых своим появлением, но встречались и «урожайные». Так, только за один 1890 год набралось почти две сотни фотографий этих необычных облаков. Казалось бы, теперь-то уж их изучение пойдет быстрым темпом. Ан нет, облака, словно издаваясь, стали появляться все реже и реже.

Начиная с 1957 года, за ними стали вести систематические наблюдения ученые многих стран. Только в нашей стране за этим явлением следили около 200 метеорологических станций. Но изучать облака-высотники с поверхности земли не так-то просто. Это связано с тем, что они очень привередливы: их можно увидеть только в определенное время года, причем они обычно не выходят из

ные возложили на падающие на Землю метеориты. Но прилетающие из космоса небольшие тела должны разваливаться и сгорать, а в небе почему-то образовывался тонкий слой облаков. Гипотеза явно «не работала».

В 1952 году возникло новое предположение, согласно которому ответственность за возникновение серебристых облаков возложили на микроскопические пылевые частицы, приходящие из космоса. В этой гипотезе ничего странного не было. На Землю за сутки выпадает несколько десятков тонн космической пыли, частички которой и могут являться центрами кристаллизации льдинок. Такое явление всем неоднократно приходилось видеть: вспомните белый след, протянувшийся на многие сотни метров за реактивным самолетом. Он образуется из-за того, что водяные пары, находящиеся в воздухе, оседают на частицах отработанного горючего, выброшенных из двигателей самолета.

В этой гипотезе тоже были существенные недостатки. С ее помощью трудно объяснить, как тяжелые частички могут накапливаться в разреженном воздухе и подолгу плавать там. И еще, пылинки приходят к нам из космоса все время, а загадочные облака, как мы уже говорили, явление сезонное. Но появились и подтверждения.

Оказалось, что вблизи Земли, в тропосфере, температура быстро падает с высотой. Особенно низка она в слое, получившем название «мезопауза» — до минус 140 градусов! И это не зимой, а уже когда Солнце начинает пригревать Землю. Летом же, и особенно зимой, там значительно теплее. Это объясняло, почему облака-высотники и наблюдаются чаще всего весной. При таких низких температурах кристаллизация паров воды идет наиболее интенсивно. Размеры льдинок резко возрастают, и они начинают рассеивать больше света. Но это предположение следовало экспериментально подтвердить, и проверка чуть было не зачеркнула гипотезу.

## «ПЫЛЕВАЯ» ГИПОТЕЗА

В конце сентября 1961 года американские специалисты начали отработку ракеты-носителя «Сатурн» и в качестве балласта закалили во вторую и третью ступени воду. На высоте более ста километров она была выброшена за борт. Ученые полагают, что из-за этого появились серебристые облака. Однако их прогнозы не оправдались.

Ясность внесли эксперименты, проводимые в Швеции. На ракетах, запущенных прямо в серебристые облака, были установлены специальные ловушки, которые работали лишь на высоте залегания облаков. На радость ученым, в них были обнаружены следы от растаявшего льда. Мало того, под микроскопом увидели, что в центре каждой лужицы находилась пылинка. А неудачи американцев объяснялись тем, что они запускали ракеты не в то время и не туда.

Хотя вроде бы восторжествовала «пылевая космическая» гипотеза, все же нельзя отбросить и связь облаков-высотников с вулканами, которые поставляют в верхние слои атмосферы не только пыль, но и воду. Это подтверждается тем, что космонавты Коваленок и Савиных чаще всего видели эти облака над западным побережьем Тихого океана, Яванской дугой и другими районами с активной вулканической деятельностью.

Получается, что «обвинить» в порождении серебристых облаков можно всех: и метеоритную пыль, и вулканы, и ледяные метеориты, и даже реактивные двигатели самолетов — ведь они тоже вносят в атмосферу частички отработанного горючего.

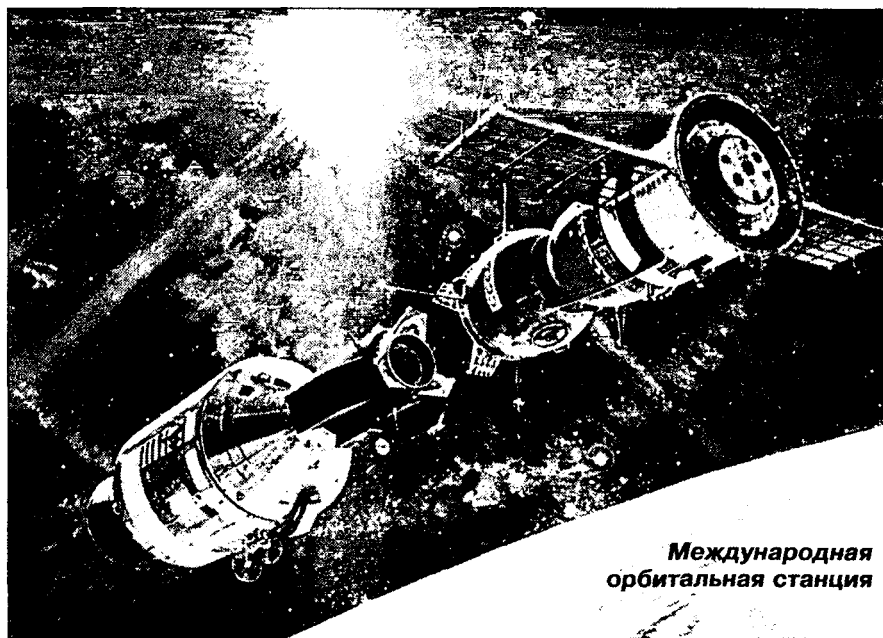
## «ТАРЕЛКА» ИЛИ ОБЛАКО?

В 1986 году, когда открыли существование приходящих к нам из космоса мини-комет, то сразу же на них переложили и ответственность за образование облаков-высотников. Эти кометы, как и их большие сестры, содержат снежные ядра, покрытые космической пылью. Значит, они доставляют и все необходимые компоненты для образования серебристых облаков.

Вот это-то открытие мини-комет и позволило одному «признанному специалисту по НЛО» громко заявить, что тайна летающих тарелок раскрыта. Дело в том, заявляет он, что во многих сообщениях часто говорится о «летающих тарелках», похожих на небольшие серебристые облачка, и приводит пример, как радиолокаторы патрульного фрегата «Ньюкасл» засекли 8 таких мелких целей, тянувших за собой большую светящийся объект. При попытках установить с ними связь слышался «звон колокольчиков», а этот эффект, получивший название «эхо от летней полярной мезосферы», хорошо известен ученым. Вот и все аргументы о причастности мини-комет к эффекту НЛО.

Правда, приводится и такой «веский аргумент»: в Бразилии телекамеры часто засекли появление НЛО над одним из вулканов на

побережье Тихого океана. Но их было видно лишь во время захода солнца. В дальнейшем оказалось, что «тарелки» — это всего-навсего облачка исходящих из жерла вулкана испарений, которые подсвечивало низко стоящее светило. Хорошо, против этого факта вряд ли кто станет возражать. Но при чем здесь мини-кометы? Удивляет и другое: «признанный специалист» проигнорировал ряд широко известных наблюдений, которые начисто зачеркивают эту гипотезу. Оставив в стороне посадки летающих тарелок и встречи с их пилотами, рассмотрим только несколько «простеньких» сообщений.



Международная орбитальная станция

## «Волны» в серебристых облаках, появившихся над Стокгольмом в августе 1958 года.



## ЛИНЗА С ЗИГЗАГАМИ

Подразделение военно-морских сил в Десеписоне (австралийская база в Антарктике) 8 июля 1965 г. наблюдало летающий объект в форме выпуклой линзы с преобладанием черного и зеленого цветов. По сообщению агентства Ассошиэтед Пресс, чилийское министерство обороны провело проверку этого сообщения. Командир одной из баз заявил: «Во всяком случае, то, что мы видели, было чем-то реальным, это что-то двигалось зигзагообразно с ужасной скоростью и испускало синее-зеленый свет. Это было твердое тело, и оно вызвало помехи в электромагнитных устройствах на базе». (Непонятно, отчего, если это мини-комета, она двигалась зигзагообразно?)

Пойдем дальше. Вот что рассказала в одной из телепередач летчик-истребитель Марина Попович, первая в мире женщина, преодолевшая звуковой барьер. А к ее словам, профессионала высокого класса, следует относиться с соответствующим доверием. Однажды, когда на взлетной полосе стояли несколько готовых к тренировочному полету «Су-24», «против старта» появилось звено каких-то мощных круглых объектов. Они совершенно бесшумно прошли над аэродромом, чем вызвали у командования шок. Полеты отменили. А через час это же таинственное звено пролетело уже в обратном направлении. В тот же день его видели над Германией, Польшей и Швейцарией. Вряд ли кометы способны летать на малой высоте, да еще потом и возвращаться.

Капитан Билл Стартап, летчик с 23-летним стажем, совершая полет с группой телеоператоров, заметил «очень яркое белое светящееся пятно», находившееся примерно в 20 милях перед его самолетом. «Объект казался неподвижным, пока мы не приблизились к нему на расстояние 10 миль, и когда я изменил курс, он повернул вместе с нами. После этого он поднялся над нами, сделал круг и опустился под самолет». Согласитесь, довольно странные пируэты для кометы!

Член-корреспондент Академии наук СССР В.С. Троицкий в свое время привел такие данные о НЛО: «15 декабря в течение 10 — 15 минут наблюдались три низколетящих красных све-

тящихся шара. Один из них приблизительно на минуту опустился на землю и в это время не светился; два других «висели» в воздухе, после чего все три улетели... 19 декабря низко над землей в течение 40 минут пролетали два красных шара. Один из них дважды опускался на землю. Наблюдение за шарами велось визуально и с помощью приборов ночного видения». Посадки и взлет комет с Земли?

## ПОЛЕМИКА НА СТРАНИЦАХ ГАЗЕТ

А вот это сообщение было сделано коллегами «специалиста по НЛО», поэтому его стоит привести полностью. «26 июля 1965 года мы исследовали ионосферу и серебристые облака на наблюдательной станции в городе Огре (Латвия). В 21 час 35 минут мы заметили в полумраке необычайно яркую «звезду», которая медленно двигалась в западном направлении. В бинокль с восьмикратным увеличением можно было увидеть маленькое плоское пятно. Телескоп показал следующую картину.

Тело представляло собой линзообразный диск диаметром около 100 метров. В центре было хорошо видно утолщение — маленькая сфера. Около диска на расстоянии, равном примерно двум его

диаметрам, двигались три сферы, подобные находившейся в центре. Они медленно вращались вокруг этого диска. В то же время вся эта система постепенно уменьшалась, вероятно удаляясь от Земли. Через 15 — 20 минут после начала наблюдения сферы начали отходить от диска, разлетаясь в разные стороны. Сфера в центре диска тоже отлетела в сторону. В 22 часа все эти тела были уже так далеко от нас, что мы потеряли их из виду. Они были зеленовато-жемчужного и матового цвета.

Это явление наблюдалось на высоте около 100 километров... Мы сначала подумали, что видим космическую ракету или искусственный спутник Земли, но они двигались бы с намного большей скоростью, чем наблюдаемый объект. Кроме того, ракета или спутник представляют собой один предмет, а не совокупность предметов».

Далее следуют подписи наблюдателей, которые автору уже упомянутой публикации наверняка знакомы по совместной работе.

Закончить хотелось бы фрагментом из недавно прошедшей по телевидению передачи. Суть его такова: пролетая над Филиппинами, во время рутинного наблюдения поверхности Земли с борта космического челнока один из астронавтов неожиданно задал вопрос, поставивший в тупик других членов экипажа: «А это что такое?» Перед их взорами предстала действительно загадочная картина — из-за облаков появились восемь непонятных светящихся объектов, движущихся не только в разных (даже навстречу друг другу) направлениях, но и меняющих свои траектории полета, то ускоряя их, то, напротив, замедляя. Мало того, они обменивались световыми лучами! Разве это не похоже на НЛО?

Позднее специалисты из НАСА, изучая полученные кадры, заявили, что таинственные объекты не что иное, как влетающие в плотные слои атмосферы кусочки космического льда. Но не слишком ли экстравагантно эти кусочки льда себя вели? Как считают уфологи, здесь произошла подмена понятий: не мини-кометы прилетали за НЛО, а летающие тарелки за ледяные образования.

Из этих примеров уже понятно, что никакими мини-кометами нельзя объяснить поведение наблюдаемых во многих местах таинственных объектов. Вполне вероятно, что некоторым случаям феномена НЛО и удается свести к начальному периоду возникновения серебристых облаков, но далеко не всегда. Так что с закрытием эффекта летающих тарелок опять придется повременить. «Главный специалист» явно поспешил с выводами.



# НЛО, пришел и другие чужаки перед лицом науки

Замечено, что сообщения о непознанных летающих объектах, «облетавших» и парализовавших целые районы, появились в последние годы. Порой случается так, что сообщения о них разлетаются по страницам газет и телевизионных программ. Потом наступает тишина, пока дождливо продолжительная, когда подобной информации совсем нет. Можно предположить, что сегодня мы живем на пороге новой такой волны. Начало уже положено: в Китае зафиксировано появление новых НЛО (одни

из таких объектов был продемонстрирован в программе «НТВ» «Итоги», что вызвало оживление в среде любительской общественной науки. Сегодня наш специальный корреспондент Игорь ЛЮБИМОВ беседует с человеком, который в научных кругах известен как «главный специалист по НЛО», — академиком Петровской академии наук и искусств, Международной академии наук Евразии, доктором технических наук, профессором Александром ЛАЗАРЕВЫМ.



добавлю, вы можете наблюдать на земле при полете реактивного самолета, за которым при этом следуют следы от двигателей.

Статья «главного специалиста по НЛО»