##  ПО АСТРОНОМИИ

НА ТЕМУ:

*НЕОПОЗНАННЫЕ ЛЕТАЮЩИЕ ОБЪЕКТЫ*

## План:

1. Кратко об НЛО.
2. Версии учёных.
3. Гипотезы появления НЛО.
4. Откуда в атмосфере и под водой появляются НЛО.
5. Появления НЛО на земле.
6. Версии биологов и химиков.

## Кратко об НЛО

НЕОПОЗНАННЫЕ ЛЕТАЮЩИЕ ОБЪЕКТЫ (НЛО) (от англ. Unknown Flying Objects — UFO, за рубежом называются также Fluing sancers — летающие тарелки), часто наблюдаемые в атмосфере тела круглой или эллипсоидальной формы; в ряде случаев установлено, что являются следствием оптических атмосферных эффектов. Мнение о том, что НЛО — космические корабли внеземных цивилизаций, является дискуссионным.

До сегодняшнего дня спор о НЛО таки не разрешён. Гипотез выдвинуто много. С точки зрения физики рассмотрим одну из них, пытающуюся объяснить, чем же могут в действительности быть некоторые явления, трактуемые как НЛО.

### Версии учёных

В конце 60-х годов французский физик Ф. Лагар изучал « волну сообщений о НЛО ». Он заметил, что районы откуда они поступали, отличаются особым геологическим строением, там имеются так называемые тектонические разломы – глубинные слои горных пород разорваны и сдвинуты относительно друг друга. В районах разломов возникают механические напряжения: минералы подвергаются сжатию, растяжению и т.д.. А такие напряжения, приложенные к кристаллам определённой симметрии ( например, кварцу ), дают пьезоэлектрический эффект: под действием сжатия возникает разность потенциалов, механическая энергия превращается в электрическую. Электрическое поле, возникающее вблизи разлома, ионизирует воздух. Появляются светящиеся столбы ионизованного газа, которые в определённых условиях делаются подвижными, а иногда приобретают линзообразную форму. Движение такой « световой линзы » бывает очень быстрым, повороты – внезапными, исчезновение – мгновенным. Могут наблюдаться поблизости и различные явления электрического или магнитного характера, производящие например помехи в электронной аппаратуре.

Исследования Лагара поначалу не вызвали никакого отклика, но в 1975году англичане А. Йорк и П. Деверье, изучая сообщения о НЛО в графстве Лестершир, вновь подтвердили, что НЛО наблюдались вблизи тектонических разломов. Деверье изучил местные архивы: оказалось, что на протяжении последних 300 лет различные « блуждающие » огни , светящиеся «призраки» и аномальные атмосферные явления отмечались чаще всего в районе разломов.

Канадец М. Персингер из университета Онтарио развил концепцию Лагара и опубликовал её в научном журнале в виде чёткой гипотезы: НЛО – это следствие пьезоэлектрического эффекта. Работа Персингера появилась в 1977году.

В начале 80-х годов американский геолог Дж. Дерр показал, что появление таинственных подвижных огней в районе разломов и складок ещё лучше объясняется так называемой триболюминесценцией ( излучением холодного света в результате трения ). Триболюминесценция в окрестностях разломов приводит к эффектам, напоминающих НЛО.

Американский профессор Э. Лоусон утверждает: световые эффекты определённого типа ( именно такие, какие наблюдаются в тектонически активных зонах ) могут вызывать у людей галлюцинации. Означает ли это описания прямых контактов с « энлонавтами » есть результат подобных галлюцинаций? Уже упоминавшийся Персингер и ещё несколько известных учёных считают возникновение галлюцинаций в непосредственной близости от источника ионизирующего излучения делом вполне возможным. Доказано и подобие между физиологическим действием « близких контактов с НЛО » и последствиями эпилептического приступа.

### Гипотезы появления НЛО

Гипотеза, что по крайней мере, некоторые НЛО «рождены» пьезоэлектрическим эффектом или триболюминесценцией, представляется непротиворечивой, логичной, экспериментально обоснованной и объясняющей многие факты. Для гипотезы это уже много, хотя и не все. Чтобы гипотеза стала теорией нужны новые факты и наблюдения. Но можно надеяться, что «геологическая» гипотеза НЛО будет в скором времени «ратифицирована». Это, конечно, порадует тех, кто считает НЛО естественными явлениями. В рамках этой общей концепции уже выдвигались предположения, что НЛО связаны, скажем, с образованием так называемых «воздушных линз» или, допустим, с отражением солнечного света от пролетающих в вышине странствующих птичьих стай и многие другие. Каждая из этих гипотез имеет определенную наблюдательную базу и по этой причине не может быть отвергнута. Вполне возможно, природа различных НЛО также различна.

Гипотезы, то и дело выдвигаемые для разрешения загадки Бермудского треугольника, нередко увязывают ее с действиями НЛО, происками коварных инопланетян, влиянием неведомой энергии, которую излучает затонувшая некогда Атлантида, сдвигом пространственно-временного континуума и другими столь же «опознанными», если так можно выразиться, явлениями. Однако выражение одной неизвестной величины через другую никогда еще не приводило к сколько-нибудь ценным результатам. Не исключено тем не менее, что в основе ряда загадок природы лежат одни и те же, причем вполне естественные, причины.

### Откуда в атмосфере и под водой появляются НЛО

 Попробуем проследить за некоторыми процессами, которые происходят в атмосфере, на воде и под водой и в отдельных случаях приводят, по нашему мнению, к катастрофам в этих средах.

Наблюдая за грозовыми облаками, мы видим порой беспрерывно снующие по небу молнии и слышим грозные раскаты грома. Но когда отгремит гроза и пройдет дождь, молнии иногда продолжают освещать яркими сполохами небо на горизонте. Гром при этом не слышен. Почему это происходит.

При слиянии двух грозовых облаков, имеющих разноименные заряды возникает гигантской мощности электрический разряд. В насыщенных влагой облаках при этом протекают огромной величины токи с выделением тепловой энергии.

Попытаемся мысленно проследить, куда девается эта энергия. Как поведут себя молекулы воды, через которые проходят сильнейшие токи, оказавшись в зоне высоких температур (до 250000С) канала линейной молнии? Каким бы хорошим диэлектриком ни была вода, под воздействием больших токов и напряжений будет происходить ее электролиз. А высокая температура приведет ее к термическому разложению. Молекулы воды мгновенно распадутся на молекулярный кислород и молекулярный водород, которые в смеси дают гремучий газ. Результат – взрыв. От расширения газов при взрыве возникает сверхзвуковая ударная волна, которая потеснит молекулы воды, не участвующие в термоэлектролизе, к периферии облака. Теснимые взрывной волной молекулы воды станут укрупняться. Сливаясь, они образуют замкнутую шаро-, сигаро- или же куполообразную оболочку из толстого слоя воды. Как только электрический разряд линейной молнии иссякнет и энергия взрыва рассеется, участвовавшие в химической реакции кислород и водород вновь соединяются в молекулы воды. Мгновенная конденсация и распространяющаяся ударная волна создадут в центре взрыва разреженное пространство. Примыкающие к нему внутренние слои расширяющейся водяной оболочки вскипят и в виде вновь образовавшихся частиц пара, воздуха, а также буферной массы воды, с огромной скоростью устремятся в обратном направлении – к центру взрыва. Здесь произойдет схлопывание – гидроудар потока воды и пара, которые погасят друг друга, не вызвав особых перемещений основной массы облаков.

Так происходит в случае простейшей линейной молнии, формирующей при электрическом разряде контур прямой линии. Если же контур линейной молнии в момент слияния противоположно заряженных облаков имеет не прямую, а ломаную или S-образную конфигурацию электрической дуги, то схлопывание произойдет не в центре взрыва, а на определенном расстоянии от него. Смесь пара, воды и воздуха, двигаясь со сверхзвуковой скоростью мимо центра взрыва, создаст крутящий момент. Несущиеся к центру потоки начнут вращаться и – окруженные относительно неподвижной средой соседних облаков – в начальной стадии сформируют вращающийся тор. Произойдет мощная закрутка потоков.

Если построить векторные диаграммы всех сил (а их довольно много), действующих на точки поверхности тора, можно показать, что вращающийся тор постепенно станет принимать форму перевернутого усеченного конуса. Если посмотреть на него со стороны, то его конфигурация будет напоминать «летающую тарелку». Размеры ее очень внушительны: диаметр верхнего основания может достигать десятков, а то и сотен километров, высота же – от сотни метров до нескольких километров.

Образовавшийся усеченный конус может покинуть облако, в котором родился, лишь в том случае, если оно будет обезвожено. Если же оно насыщено влагой, то он, питаемый его соками, превратится в смерч.

Предположим теперь, что описанный нами конус зародился где-нибудь над просторами Карибского моря и двинулся с попутным ветром в акваторию Бермудских островов. Достигнув заданного района, он бесшумно опускается к поверхности океана. В солнечную погоду заметить такую «тарелку», вращающуюся со сверхзвуковой скоростью, практически невозможно. Что же случится с самолетом, наткнувшимся нечаянно на подобный объект? Исход скорее всего будет трагическим. Вследствие излучения конусом высокочастотных электромагнитных волн выйдет из строя радиопередатчик, нарушится радиосвязь. В цепях управления и в системе зажигания от наводимых блуждающих токов перегорят катушки. Прекратится подача топлива, отключатся двигатели, самолет разрушится от удара о нисходящий поток конуса и упадет в океан. Даже радар не способен обнаружить такой конус, поскольку облако, содержащее мало влаги, на экране не высвечивается. Если же конус опустится на пролетающий низко над океаном самолет, можно ожидать, что стрелка компаса начнет бешено вращаться, барометрическое давление за бортом – быстро падать. Ведь восходящие внутренние потоки конуса наподобие мощного вакуумного насоса захватывают и увлекают за собой частицы воздуха, заключенные в его внутренней зоне.

Падение частоты электромагнитного излучения связанное с уменьшением скорости вращения конуса, может перевести его диапазон резонансных колебаний ниже 16Гц, граничащих с инфразвуком, при действии которого у человека нарушаются зрение и слух возникают расстройства высшей нервной деятельности.

### Появление НЛО на земле

А теперь мысленно перенесемся из океанских просторов на грешную землю. Известны следующие факты. Например, многие люди наблюдали «приземление НЛО». Увиденный объект в общих чертах выглядел чем то наподобие огромной тарелки, то есть усеченного конуса.

Однако подойти близко к таинственному объекту, как правило, не представлялось возможным: смельчак терял сознание. При попытках фотографирования пленки засвечивались. На месте «посадки» оставалась отметина в виде коричневого иди зеленого круга, в границах которого длительное время не произрастала трава.

Следы в отличие от самих НЛО не могут исчезнуть в одночасье, их можно многократно обследовать, применяя различные методики и приборы, привлекая специалистов разных научных дисциплин. В ходе наблюдений на местах посадок обнаружены общие свойства и закономерности. На месте приземления НЛО каждый раз обнаруживаются три следа: один из них соответствует фазе торможения при подлете, второй обусловлен непосредственно посадкой, а третий возник в результате зависания перед стремительным отлетом. Проверялись специалистами и утверждения очевидцев о невидимой упругой преграде, не позволяющей приблизиться к месту посадки. След этой преграды также удалось обнаружить – в виде большой окружности диаметром 15 – 17 метров. При подходе к ней люди неизбежно испытывали ясно выраженные сопровождающееся иногда удушьем и неосознанным чувством ужаса.

 Практическая работа по изучению следов НЛО, ставшие регулярными выезды на места их посадок позволяют отработать комплексную методику исследований. Она включает приемы биолокационного поиска, регистрацию хрональных эффектов, то есть замеры изменения хода времени в пятнах, обнаружение электромагнитных аномалий с помощью радиоиндикаторов, наконец проведение сравнительных анализов образцов почвы, взятых в пятнах и на нейтральном фоне. Результаты исследований, выполненных разными способами, сведенные воедино, выявляют общую картину на базе всей совокупности полученных данных.

Так, пятна «сигналили» о себе ускорением хода времени. Для регистрации этого необычного эффекта применяли электронные часы с кварцевым генератором, настроенным на частоту 32768Гц. Для проверки кандидат физико-математических наук А.В.Золотов использовал механический морской хронометр высокой точности и получил аналогичный результат.

Радиоиндикатры в пятнах давали аномальные выбеги частоты – 100 – 1000 раз больше тех, что получаются под воздействием естественных дестабилизирующих факторов. Кстати, измерения в каждом месте проводились многократно. Оказалось, что интенсивность аномалий в следах меняется мало, уменьшаясь всего на 2 – 3% в год.

### Версии биологов и химиков

Что касается сравнительных анализов образцов почвы, доктор биологических наук Ю.Г. Симаков определил: если вне пятен в одном кубическом сантиметре насчитывается до 10000 простейших организмов – жгутиконосцев и коловраток, то в пробах, взятых из следов НЛО, их насчитывается самое большее несколько десятков на поверхности земли и нет совсем на глубине порядка 5 – 10 сантиметров.

От внимания биологов не ускользнули и такие приметы, как быстро засохшие деревья в непосредственной близости от следов, угнетенный (вдвое меньший, чем в области фона) рост травы на местах посадок, нарушение корневой системы растений. Корешки, извлеченные в тех местах, рассыпались в руках, как будто на них воздействовал мощный источник ультразвука. Да и сама почва, высыпанная в воду, вела себя необычно – всплывала, а не шла ко дну, как это происходило с фоновыми комочками.

С почвенными пробами работали и химики. Они определили с десяток элементов, содержание которых в следах оказалось повышенным по сравнению с окружающими участками. Рекорд принадлежал марганцу и свинцу – их аномальная концентрация превышала фоновую в 17 и 14 раз соответственно.

Исследователи обращали внимание и на то, какие сооружения, возведенные человеческими руками, находятся в районах посадки. Выявилось «пристрастие» НЛО к тем местам, где проходят линии электропередачи или силовые подземные кабели. Много подобных свидетельств и в зарубежной литературе. Но все исследователи далеки от объяснений этой загадки.

Сообщения о наблюдениях НЛО поступали, и поступают отовсюду, и продолжают поступать. Если НЛО есть некая разновидность подсознательных видений, если это обман зрения, базирующихся на воображении, их изучение расширит наше знание о человеческой психике. Если это реальное природное явление – его исследование расширит наши знания о природе. Все это объекты изучения и наблюдения учёных и уфологов.

***Список литературы:***

Журнал «Техника Молодёжи» - 1989г./11 (архив)

Журнал «Техника Молодёжи» - 1990г./3 (архив)

Журнал «Техника Молодёжи» - 1990г./6 (архив)

Журнал «Техника Молодёжи» - 1990г./9 (архив)

«Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия» - 1999г.

«Большая Советская энциклопедия» - 1989г. (архив)