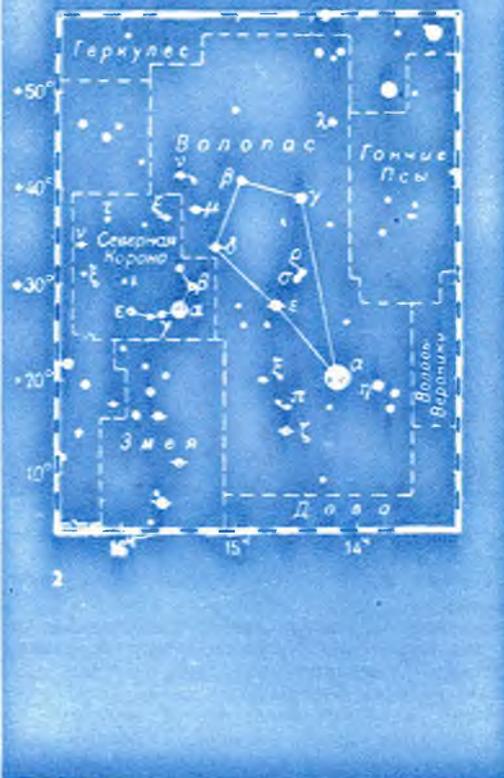
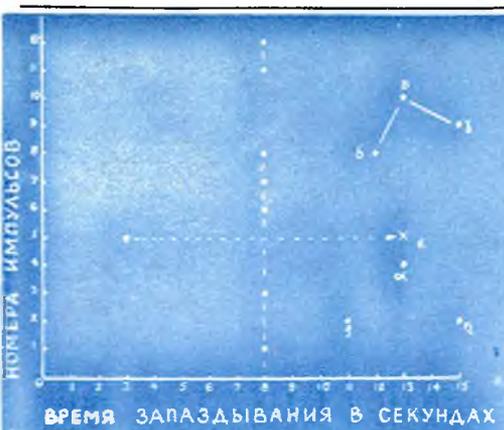


В. ЛЮСТИБЕРГ  
**«МЕЖЗВЕЗДНЫЙ  
 СКИТАЛЕЦ»**  
 БЛИЗИ  
 ЛУНЫ?



**«РАДИОЭХО»**

Мир перестал удивляться. Экспедиции на Луну? Знаем. Антиматерия? Это всем известно. Пульсары? Кто же о них не слышал... Но одна тема волнует человека всегда: есть ли, кроме нашего, Разум во Вселенной? Только ли Земля — крохотная искорка жизни или возле тысяч солнц есть оазисы, населенные существами, стремящимися, как и мы, познать смысл бытия?

Норвежский математик К. Штёрмер и голландский инженер Б. Ван дер Пооль в 1928 году не подозревали, что их исследования «радиоэха» станут сенсацией через 45 лет. Но именно их короткие записи год назад вновь привлекли внимание астрофизиков и астрономов. Основываясь на материалах Штёрмера и Ван дер Поля, шотландский ученый Д. Лунаан заявил: есть свидетельства того, что нашей планетой интересуется одна неземная цивилизация. Сначала о гипотезе Д. Лунаана рассказали газеты, а несколько месяцев назад свои страницы ему предоставил английский журнал «Спейсфлайт» («Космический полет»).

В двадцатые годы, когда Штёрмер и Ван дер Пооль занимались своими исследованиями, эфир был куда чище, чем в наши дни: так называемые «короткие» волны считались непригодными для дальней связи и были отданы радиолюбителям и экспериментаторам.

Время от времени радионаблюдатели отме-

чали странный феномен: их приемники в некоторых случаях принимали один и тот же радиосигнал дважды — первый раз «напрямую» и второй — с запаздыванием. В 1927 году американцы А. Тейлор и Л. Юнг определили: второй сигнал обычно отражается от «чего-то», расположенного на расстоянии 3—10 тысяч километров от Земли. Сегодня мы сумели бы объяснить это просто: виновники — радиационные пояса, образованные магнитным полем нашей планеты. И в те годы объяснение было похожим: Штёрмер и Ван дер Пооль считали, что «вторичные» радиоимпульсы возвращаются к Земле облаками заряженных частиц — ионов.

Чтобы глубже исследовать этот феномен, они договорились о совместных экспериментах. Б. Ван дер Пооль, крупный радиоинженер, сотрудник фирмы «Филиппс», работавший в голландском городе Эйндховене, должен был передавать на волне 31,4 метра «трехточечные» импульсы с интервалом в 20 секунд, а К. Штёрмер — принимать отраженные сигналы в Норвегии, в Осло (рисунок 1).

Первые же опыты озадачили исследователей: импульсы приходили с запаздыванием не только в доли секунды (эта их часть отражалась верхними слоями ионосферы), но и — в три, пять, восемь, пятнадцать и более секунд. Разброс запаздываний во времени носил, как казалось на первый взгляд, совершенно случайный характер. В опыте 11 октября 1928 года четырнадцать импульсов вернулись на Землю с опозданием в 8, 11, 15, 8, 13, 3, 8, 8, 12, 15, 13, 8 и 8 секунд. В экспериментах 24 октября того же года была принята большая серия отраженных импульсов, но через несколько месяцев в журнале «Нейчур» (Англия) Ван дер Пооль опубликовал только часть из них. Весь комплекс запаздываний так разделился на четыре группы:

- 15, 9, 4, 8, 13, 8, 12, 10, 9, 5, 8, 7, 6;
- 12, 14, 14, 12, 8;
- 12, 5, 8;
- 12, 8, 14, 14, 15, 12, 7, 5, 5, 13, 8, 8, 8, 13, 9, 10, 7, 14, 6, 9, 5, 9.

**НУ И ЧТО?**

Вроде бы, конечно, ничего. Но было еще одно непонятное обстоятельство — часть импульсов (они, как правило, отражались точно на той же частоте, что и транслировались передатчиком) возвращалась к наблюдателю без доплеровского сдвига, то есть их частота в этом процессе не менялась. Иначе говоря, загадочное «что-то» ни приближалось к Земле, ни удалялось. Но как же тогда объяснить странный разброс по времени? Ведь неизвестный объект, возвращающий радиоволны, должен был бы почти мгновенно «прыгать» на расстояния в несколько миллионов километров: скажем, за 5 секунд сигнал проходит туда и обратно полтора миллиона километров, а за 10 — уже три миллиона!

Удовлетворительную гипотезу, объяснившую бы странный феномен «радиоэха», в ту пору никто

рис. 1. Серия импульсов, образующая, по мнению Д. Лунана, расположение звезд в созвездии Волопас.  
рис. 2. Участок карты современного звездного неба с созвездием Волопас.

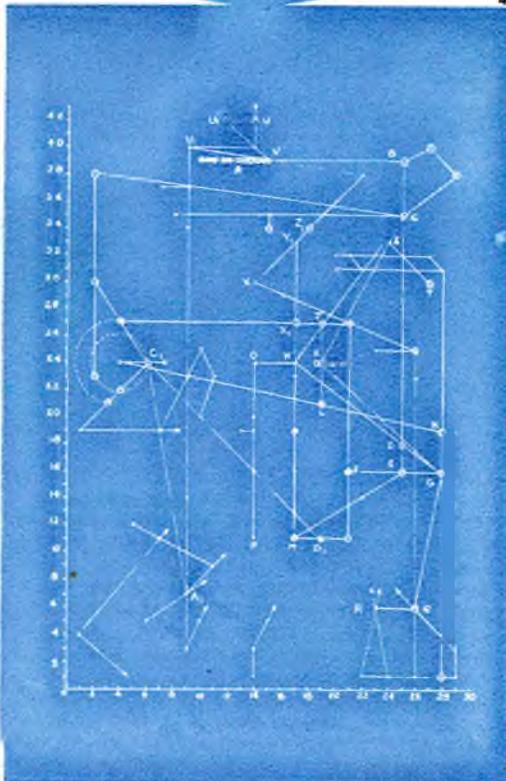
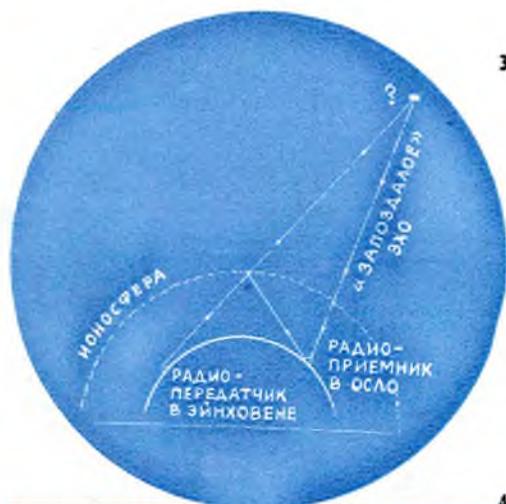


рис. 3. Схема отражения импульсов в опытах Штёрмера и Ван дер Поля.  
рис. 4. Одна из панелей, построенных Д. Лунаном по сигналам, записанным французской экспедицией.

астрономического института Стенфордского университета (США), вернулся к гипотезе Тесла и предположил, что импульсы ретранслирует с запаздыванием некое кибернетическое устройство, расположенное на инопланетном корабле, выведенном на орбиту вокруг Луны. Никакой разумной информации в последовательности импульсов Брейсвелл не усмотрел, а потому гипотеза и на этот раз не показалась убедительной.

### «ПОДУМАЕШЬ!»

Вероятно, именно так сказал про себя шотландец Д. Лунан и в 1972 году вновь — в который раз! — принялся за расшифровку запаздываний. Он сразу же стал сторонником гипотезы Брейсвелла и не допускал иного объяснения.

Прикидывая цифры так и этак, Лунан пришел к выводу, что в импульсах, полученных 11 октября 1928 года, серия запаздываний в 8 секунд обязательно должна расположиться на прямой линии. Отложив по вертикальной оси номера импульсов, а по горизонтальной — время запаздываний, Лунан получил следующую картину (рисунок 2).

Слева от вертикальной «восьмисекундной» линии лежала одна точка, а справа... По специальности Лунан астрофизик, и карта звездного неба ему хорошо знакома. По его мнению, рисунок точек справа почти несомненно образовывал созвездие Волопас, расположенное в северном участке неба между Большой Медведицей, Гончими Псами, Геркулесом и другими. Единственной звездой, сдвинутой со своего положения, оказалась Арктур («альфа» созвездия Волопас), одна из самых ярких звезд на небе. Но ее координаты на схеме Лунана соответствуют, по его мнению, тому месту, которое звезда занимала 13 тысяч лет назад...

А какую роль играет точка, расположенная слева от вертикали? Оказывается, если провести от нее горизонтальную линию вправо, то линия пройдет как раз через местоположение звезды «эпсилон» того же созвездия.

### «МЫ ЖИВЕМ НА ШЕСТОЙ ПЛАНЕТЕ...»

Анализируя расположение импульсов на графике, Д. Лунан так предложил истолковывать информацию, возможно, содержащуюся в нем: автоматический корабль-ретранслятор, который находится на орбите вокруг нашей Луны, прислан в Солнечную систему из созвездия Волопас, со звезды «эпсилон» около 13 тысяч лет назад. Дождавшись момента, когда обитатели Земли изобрели радио, этот корабль начал сообщать о себе сведения, возвращая импульсы на той же частоте, на какой принимал их, но с запаздыванием, рассчитывая тем самым «обратить на себя внимание». В какой-то части «запоздалых» импульсов, считает Лунан, заключена информация по астрономии, в остальных — по другим областям знания.

Серия импульсов, опубликованная Ван дер Полем в английском журнале «Нейчур», тоже, по мнению Лунана, рисует участок звездного неба, причем вектор, проведенный между первым и тринадцатым импульсами, оказывается направленным также на «эпсилон»...

Затем шотландец взялся за расшифровку записей французской экспедиции 1929 года. Когда он нанес полученные учеными сигналы на график, перед ним оказалась своеобразная панель, на которой точки запаздываний располагались рядами по горизонтали, вертикали и под некоторым углом. После кропотливых изысканий Лунан предположил, что информация здесь проста и вполне доступна для изложения. Вот как «прочитал» ее Д. Лунан.

Начало отсюда.

Наш дом — звезда «эпсилон» в созвездии Волопас.

Которая является двойной звездой. Мы живем на шестой планете из семи. Отсчет «шестая из семи» направлен во внешнюю сторону от нашего Солнца. Из двух наших солнц оно является большим.

Наша шестая планета имеет одну луну, наша четвертая планета имеет три, первая и третья планеты каждая имеют по одной луне.

Наш корабль находится на орбите возле вашей луны.

Время определяет позиция звезды Арктур...

### ПРАВДА ЛИ ЭТО?

Категорическое «да» не говорит и сам Д. Лунан. Он относится к своей работе как к одному из возможных толкований «инопланетной кодограммы».

— Если кто-то не может решить кроссворд, напечатанный на страницах газеты, — говорит он, намекая на неудачи своих предшественников, — то вовсе не значит, что там нет полезной информации и что кроссворд следует рассматривать как случайное явление природы.

Всего Д. Лунан предложил полную или частичную расшифровку одиннадцати серий сигналов из тридцати серий, записанных и хранящихся в архивах.

Он считает, что следует организовать серьезную проверку эффекта отражения, направив в сторону нашего спутника мощные радиопередатчики и чувствительные антенны. (Обсерватории Джорджелл Бэнк и Маунт Паломар как будто собираются это сделать.) Попробовать как можно больше диапазонов — некоторые наблюдатели утверждали, что радиоэхо «охотнее» отражается на новых, только что введенных в работу радиочастотах. Правда, в наше время радиоэхо наблюдается очень редко, а последнее сообщение о нем относится к 1970 году.

Строго говоря, нет ничего невозможного в появлении возле Земли космического зонда, посланного иной цивилизацией. По расчетам американца С. Доле, разумные цивилизации должны распределяться во Вселенной в среднем на расстояниях в десять, сто и тысячу световых лет друг от друга. От Солнечной системы до «эпсилона» Волопаса — 104 световых года. Конечно, для полетов на межзвездные расстояния целесообразнее всего использовать беспилотные корабли-разведчики, как это сегодня делаем мы, посылая автоматы к Венере, Марсу, Юпитеру.

И все же... Все же поистине невероятной кажется даже сама возможность такого события. Да и ряд фактических обстоятельств настораживает: чужой корабль использует для своих сообщений запаздывания, исчисляемые в секундах (именно в наших секундах!); проекция созвездия Волопаса дается в прямоугольной системе координат (почему бы, скажем, не в меркаторской или еще какой-либо иной?); чем больше работает радиостанция на Земле, тем реже отвечает им корабль (почему бы это?). Не то чтобы так не могло быть, но все-таки...

Наконец, где же сам этот «межзвездный скиталец» — посланец иной цивилизации? Уже высказывались предложения организовать его прямой поиск, однако при нынешнем развитии земной техники это чрезвычайно трудная задача: найти «ничто», неизвестной формы и размера, где-то в районе Луны...

Если поверить Лунану и предположить, что в 1928 году этот корабль послал на свою звезду сигнал об открытии разумной жизни на Земле и о ее готовности к связи на радиоволнах, резонно ожидать какого-либо сообщения от «той» цивилизации в 2136 году!

208 лет — 104 года туда и 104 обратно.

Любопытно, получают ли земляне в 2136 году слова приветия из созвездия Волопаса?

\*

От редакции. Печатаемая статья о гипотезе Д. Лунана, основанную на двух обстоятельных публикациях журнала «Спейсфлайт», редакция предполагает в одном из следующих номеров продолжить эту тему.

не сумел предложить, а потому записи легли на полки архивов. Правда, уже тогда Н. Тесла, известный своими трудами в области электротехники и связи, заикнулся было, что это — дело рук инопланетной цивилизации, но так как за ним водилась слава ученого, склонного к эксцентричным, чуть ли не фантастическим теориям, то его заявление не приняли всерьез.

Скорее всего, почитали тогда, какой-либо радиолюбитель-шутник потехи ради возвращает в эфир принятые импульсы с тем запазданием, какое ему вздумается...

Однако нет-нет, а в печати снова и снова появлялись сообщения о странных запаздываниях «радиоэха». Говорили об «отражениях» не только телеграфных сигналов, но и телефонных переговоров, которые слышались вторично как бы «из-за угла». В мае 1929 года французская экспедиция, направленная в Индокитай для наблюдения солнечного затмения, провела еще серию экспериментов, подобных тем, что выполнили Штёрмер и Ван дер Поля, на волне 25 метров. Она тоже приняла отраженные сигналы с разбросом от 1 до 30 секунд. Руководители экспедиции Ж. Галле и Г. Талон опубликовали эти записи. Впрочем, объяснить радиочудо по-прежнему никому не удавалось.

В 1960 году Р. Брейсвелл, профессор Радио-