

История государственных исследований НЛО в СССР*

Ю.В. Платов, Б.А. Соколов

В середине 70-х годов в СССР существенно активизировались различные общественные организации, занимавшиеся «изучением проблемы НЛО». В результате значительно возрос интерес к этому вопросу среди самых широких слоев общественности. Обсуждение проблемы становится заметным явлением в общественной жизни страны, особенно в среде научно-технической интеллигенции. Обильную пищу для различного рода спекуляций давали получившие широкое распространение так называемые «лекции» отечественных уфологов и многочисленные переводные материалы. Надо сказать, что эти лекции были весьма популярны и собирали полные залы. Авторы лекций (наибольшей известностью пользовались преподаватель МАИ Ф.Ю. Зигель и отставной военно-морской инженер В.А. Ажажа) ориентировали слушателей на внеземное происхождение НЛО, хотя упоминались и не менее экстравагантные гипотезы о подводных и даже подземных цивилизациях, контактирующих с человечеством.

Фактически исследование «проблемы НЛО» в различных общественных организациях в этот период сводилось к коллекционированию разнокалиберной информации о странных явлениях. Собираемые данные зачастую имели весьма сомнительное происхождение, были до неузнаваемости искажены при многократной ретрансляции или попросту непроверяемы. Связь «странных явлений» с деятельностью внеземных цивилизаций авторами «лекций» просто постулировалась, а результаты анализа данных наблюдений или измерений, проводившихся на «местах посадок НЛО» при ближайшем ознакомлении оказывались, мягко говоря, некорректными.

Со временем в печати стали появляться публикации о наблюдениях необычных световых, оптических явлений в различных регионах СССР. В Академии наук СССР, в редакциях газет и журналов, а также в частных собраниях постепенно накопилось весьма значительное количество сообщений с описаниями разнообразных странных явлений и с просьбами дать этому «феномену» научное или просто разумное и логичное объяснение.

* Первая публикация: «Вестник Российской академии наук» (2000. Т. 70, № 6. С. 507–515).

Для комплексного исследования проблемы необходимо было создать рабочий коллектив с привлечением ученых различных специальностей, наладить оперативный контакт между институтами АН СССР, Минвуза, Госкомгидромета и, конечно же, Министерства обороны, поскольку такие исследования необходимо было проводить в тесном сотрудничестве с военными.

Формальным поводом к развертыванию такой организационной работы послужило так называемое Петрозаводское явление. 20 сентября 1977 г. на исходе ночи жители северо-западного региона СССР в течение нескольких минут наблюдали развитие необычного крупномасштабного светового явления. Описание этого явления, составленное со слов очевидцев, появилось в газете «Известия» 23 сентября в заметке «Неопознанное явление природы».

«Жители г. Петрозаводска явились свидетелями необычного явления природы. 20 сентября около четырех часов утра на темном небе вдруг вспыхнула огромная “звезда”, импульсивно посылавшая на землю снопы света. Эта “звезда” медленно двигалась к Петрозаводску и, распластавшись над ним в виде огромной “медузы”, повисла, осыпая город множеством тончайших лучевых струй, которые производили впечатление проливного дождя. Через некоторое время лучевое свечение прекратилось. “Медуза” обернулась ярким полукругом и возобновила движение в сторону Онежского озера, горизонт которого окутывали серые облака. В этой пелене потом образовалась круглая промоина ярко-красного цвета в середине и белая по бокам. Всё явление, по свидетельствам очевидцев, продолжалось 10–12 минут. Директор Петрозаводской гидрометеорологической обсерватории Ю. Громов сказал корреспонденту ТАСС, что аналогов в природе работники метеослужбы Карелии не наблюдали».

Очевидцы этого красочного явления были весьма многочисленны и состояли из представителей самых различных профессий, включая астронома-любителя. Таким образом, сам факт наблюдения жителями Петрозаводска необычного светового явления был бесспорным и не вызывал сомнений. Вскоре выяснилось, что в это же самое время аналогичную картину в небе наблюдали в местах, весьма удаленных от Петрозаводска, и даже в Финляндии (Саданкюль), где были получены несколько фотографий этого явления, поэтому ясно, что название явления – «петрозаводское» носит весьма условный характер. Оставить без внимания или попросту отмахнуться от такого события было невозможно, в связи с чем местные власти обратились в Президиум АН СССР с просьбой

объяснить происхождение наблюдавшегося явления. Параллельно с этим в АН СССР и редакции многих газет пошел поток писем от населения с тем же вопросом: что же произошло в ночном небе над Петрозаводском в ту сентябрьскую ночь?

Под давлением перечисленных обстоятельств Президент Академии наук СССР академик А.П. Александров подписал письмо в Правительство СССР с просьбой рассмотреть в срочном порядке возможность постановки научно-исследовательской работы по комплексному изучению аномальных явлений, подобных «Петрозаводскому», с широким привлечением организаций Министерства обороны и оборонных отраслей промышленности. После ряда решений, принятых на высоком уровне, в СССР в 1978 г. стартовала государственная программа изучения феномена НЛО, продолжавшаяся без перерыва 13 лет вплоть до 1990 г. Отметим, что после окончания программы исследований при Отделении общей физики и астрономии Российской АН вплоть до 1996 г. продолжала действовать экспертная группа по аномальным явлениям, в задачи которой входил анализ сообщений, поступавших в АН от очевидцев «странных явлений». В настоящее время такие сообщения единичны, но и они проходят экспертизу в ООФА.

Для уменьшения общественного резонанса от легализации работ по НЛО было принято решение сделать эти исследования закрытыми. Это обуславливалось по крайней мере тремя обстоятельствами:

- формальной принадлежностью программы работ к закрытому плану работ по оборонной тематике;
- предполагаемой в самом начале работ высокой вероятностью военно-технического происхождения наблюдавшихся странных явлений;
- возможностью использования, в случае успешного решения поставленных задач, в военных интересах некоторых вероятных свойств НЛО – отсутствие радиолокационного контраста, высокая маневренность и пр.

В связи с закрытым характером работ по этой проблеме их освещение в средствах массовой информации было весьма ограничено, а публикации по НЛО было рекомендовано направлять на рецензирование (не путать с цензурой) в АН СССР.

Решением ВПК в стране фактически было создано два центра исследований НЛО – в Министерстве обороны и в Академии наук СССР. Главной линией раздела между ними были источники данных. МО работало с результатами наблюдений, поступавшими

ми из различных родов войск, АН проводила исследование на основе сообщений, собранных в научных организациях, службах Госкомгидромета, в редакциях газет и журналов и др. Разумеется, отличия были и в целях проводимой работы, что видно уже по названиям тем. У военных одной из главных целей было выяснение возможного влияния НЛО на функционирование техники и состояние личного состава. А если бы такое влияние было бы обнаружено, то первоочередной задачей становилось выяснение его механизма и его опасных последствий. Академия наук главной задачей ставила исследование физической природы развития аномальных явлений, т.е. моделирование процессов возникновения, визуального проявления и исчезновения эффектов, их связи с физическими условиями в окружающей среде и возможным антропогенным воздействием на природу. Ясно, что эти направления частично пересекались и дополняли друг друга. Также очевидно, что только совместные усилия в исследованиях могли привести к быстрому и корректному решению поставленных задач.

Главным исполнителем военного раздела программы исследований НЛО был определен один из подмосковных центральных военных научно-исследовательских институтов, а его начальник – крупный специалист в области исследования воздействия радиации и других поражающих факторов на военную технику В.П. Балашов назначен научным руководителем этого направления работ. Непосредственно для выполнения исследований в головном институте МО была сформирована небольшая группа из военных и гражданских специалистов, насчитывающая в разные годы от 4 до 5 человек, которая, по сути дела, и выполнила весь основной объем работ по организации сбора сообщений о наблюдениях НЛО, их обработке и анализе, подготовке отчетных документов. Естественно кроме головного исполнителя работы в состав исполнителей темы были включены и другие научно-исследовательские организации МО различных родов вооруженных сил, научные учреждения оборонно-промышленной отрасли общим числом около 15. Формирование состава исполнителей производилось без принуждения, на добровольной основе, и участие этих организаций в конкретных работах по идентификации НЛО было также добровольным и, как правило, весьма ограниченным.

Руководителем «академического» направления исследований был назначен академик В.В. Мигулин, директор Института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн

АН СССР (ИЗМИРАН), радиофизик, крупнейший специалист в области теории колебаний, распространения радиоволн, радиолокации, а ИЗМИРАН был определен головной организацией этого направления деятельности. Так же как и в МО, для непосредственной работы по теме была сформирована рабочая группа в составе 4–5 человек, руководить которой было поручено Ю.В. Платову. В состав организаций-исполнителей вошли институты АН, организации Госкомгидромета, Высшей школы. Их участие в работах варьировалось от сбора сообщений о наблюдениях НЛО до проведения конкретных работ по анализу собранного материала и разработок физических моделей различных классов аномальных явлений. Хотя к моменту начала работы был собран достаточно большой архивный материал по наблюдениям «странных» явлений, только небольшая часть этих сообщений была подвергнута ретроспективному анализу. В основном это были наиболее хорошо документированные описания различных аномальных явлений. В целом же акцент был сделан на анализ новых сообщений.

Программа исследований строилась на трех основных принципах:

- «аномальные явления» – это реальный объективный факт, требующий серьезного научного исследования;
- отказ от априорных решений проблемы;
- ориентация на длительное и глубокое исследование вопроса.

Хотя в начале работы мы старались избежать предвзятого отношения к какой-либо гипотезе о природе НЛО, теоретически возможные версии их происхождения всё же имели некоторый приоритетный характер:

- НЛО есть продукт человеческой деятельности, т.е. эти явления имеют антропогенное происхождение;
- НЛО представляют собой продукт естественных процессов, происходящих на Земле, в атмосфере Земли и ближнем космосе, – гипотеза природного происхождения аномальных явлений;
- НЛО есть проявление деятельности внеземных цивилизаций.

Последняя версия, хотя и самая интригующая и ажиотажная, особого энтузиазма не вызывала, однако полностью исключить её из рассмотрения было бы некорректно. Ключевую роль в организации и выполнении военного раздела программы сыграл документ, подготовленный главным исполнителем от МО и утвержденный начальником Генерального штаба ВС СССР в январе 1980 г. Этот документ, доведенный до всех войсковых частей в форме Дирек-

тивы Генштаба, содержал указания по всем основным вопросам реализации программы исследования НИР.

Эта директива фактически позволяла исполнителям программы по исследованию аномальных явлений использовать в интересах её выполнения весь огромный наблюдательный потенциал Советской Армии. Каждый военнослужащий, где бы он ни находился, сам того не ведая, становился одним из потенциальных исполнителей программы, так как в случае наблюдения какого-либо непонятого, необычного, неординарного явления он должен был доложить о своих наблюдениях в письменном виде по установленной форме и передать эти материалы начальству. Можно сказать, что указанной директивой армия была поставлена на 13 лет в режим массового дежурного наблюдения за аномальными явлениями в местах дислокации войсковых частей, т.е. практически на всей территории СССР, а это как-никак примерно $\frac{1}{6}$ часть земной суши. Вряд ли когда-либо и кто-либо организовывал столь масштабное исследование, причем практически безо всяких финансовых вложений.

Аналогичный сбор наблюдательного материала, правда не в таких грандиозных масштабах, проводился и в организациях, замкнутых на Академию наук. В первую очередь здесь необходимо отметить большую роль в организации и проведении наблюдений, а также в анализе собранного материала Института прикладной геофизики, представлявшего в работе Госкомгидромет. Основной упор в работе «академических» организаций всё-таки делался на анализ условий наблюдения аномальных явлений и физических механизмов их развития. К этой работе были привлечены специалисты по физике атмосферы, физике плазмы, геофизики и геохимики, математики и пр. В результате этой работы были созданы все предпосылки для сбора достаточно полной информации о наблюдениях всевозможных аномальных явлений, её объективного анализа и построения адекватной модели наблюдаемых явлений.

В ходе выполнения программы за 13 лет было получено около 3 тыс. сообщений о наблюдениях необычных явлений. Практически все они были проанализированы и идентифицированы небольшой исследовательской группой. Основная масса сообщений относится к разряду массовых наблюдений, когда одно и то же явление было описано многими независимыми очевидцами. В среднем можно говорить о массовом наблюдении, когда имеется 7–10 сообщений об одном и том же эпизоде. В отдельных, наиболее масштабных наблюдениях, обусловленных погодными

условиями, временем развития явления и многими другими причинами, количество описаний явления достигало 50 и более сообщений. Таким образом, за время выполнения проекта в целом было зарегистрировано немногим более 300 событий, квалифицированных как явления неординарные или аномальные. Интересно, что из войсковых частей, обслуживающих испытательные полигоны или расположенных в непосредственной близости от полигонов, сообщений о наблюдениях НЛО практически не поступало. Очевидно, что это обстоятельство связано с тем, что эффекты, сопровождающие проведение военно-технических испытаний и экспериментов, хорошо известны проводящим эти работы специалистам, но вызывают недоумение и воспринимаются как аномалии у людей, не сведущих в этих направлениях человеческой деятельности.

Относительно небольшое, как отмечалось выше, количество явлений, зарегистрированных как аномальные, вероятнее всего связано с тем, что по мере сбора сообщений на местах наблюдений они проходили достаточно квалифицированную проверку и большей частью «отбраковывались» на местах.

Практически все массовые ночные наблюдения НЛО однозначно идентифицировались как эффекты, сопровождающие запуски ракетно-космической или испытания авиационно-космической техники. Такая идентификация включала в себя установление временного совпадения наблюдения необычных эффектов с проведением соответствующих испытаний, пространственной корреляции возможного места развития явлений с районом функционирования технических систем и соответствием наблюдающихся явлений режимам работы технических устройств. Следует отметить, что при запусках ракетно-космической техники сопутствующие эффекты могут наблюдаться на значительном удалении (тысячи километров и даже в других регионах земного шара) от места старта, что связано с различными режимами работы ракетных двигателей и включением двигательных установок космических аппаратов для коррекции орбиты.

Основной механизм развития этого класса явлений состоит в рассеянии солнечного света на газо-пылевом облаке, образованном продуктами сгорания топлива. При этом наиболее благоприятные условия наблюдения таких эффектов осуществляются в сумеречных условиях, когда трасса ракеты проходит в области, освещенной Солнцем, а наблюдатель находится на «ночной» стороне Земли. В зависимости от высоты полета ракеты, устройства

двигателей, состава компонент топлива и пр., конфигурация газо-пылевого следа ракеты и его размеры могут меняться в очень широких пределах. Достаточно сказать, что в некоторых случаях характерный поперечный размер ракетного «следа» может достигать многих сотен километров. Неудивительно, что необычность наблюдаемой картины, возможность наблюдения явления на огромной территории, поскольку эти явления развиваются на высотах более 100 км, отсутствие звуковых эффектов и т.д. вызывают удивление и недоумение у неподготовленного наблюдателя.

Для проведения научных исследований в верхних слоях атмосферы применяются более «серьезные» баллоны, чем шары-зонды, которые могут дрейфовать на высотах более 40 км длительное время над различными районами земного шара. Рекорд длительности полета, установленный в 1970 г., превышает четыре года, в течение которых аэростат совершил более 100 кругосветных путешествий на высоте около 35 км. Кроме баллонов классической сферической, вернее каплеобразной формы, используются баллоны, имеющие достаточно удивительный вид. Например, во Франции в связи с относительно простой технологией изготовления получили распространение оболочки, имеющие вид тетраэдра – правильной пирамиды. В одном случае наблюдение полета такого баллона во время киносъемок в Прибалтике вызвало панику среди очевидцев.

В ряде случаев применяются оболочки цилиндрической формы или двойные, приобретающие на большой высоте вид «куклы». Объем тетраэдральных баллонов может достигать 150 000 м³, что соответствует характерному размеру около 110 м. Ещё более внушительны сферические баллоны, объем которых составляет до 500 000 м³, а диаметр – до 150 м. Легко убедиться, что даже баллон средних размеров при наблюдении с расстояния около 100 км виден как объект, имеющий размеры около 2 угловых минут (примерно $\frac{1}{15}$ диаметра полной Луны).

Доля сообщений о таких НЛО меньше, чем об эффектах, связанных с пусками ракет, и составляет 10–12%.

За все 30 лет выполнения программы исследований аномальных явлений всего несколько раз вместо достаточно обыденного ретроспективного или оперативного анализа материалов наблюдений пришлось прибегать к срочному расследованию обстоятельств, связанных с наблюдениями НЛО и их вероятного вмешательства в деятельность войсковых частей. Во всех этих случаях

сообщения о наблюдениях НЛО поступали к главному исполнителю не обычной фельдьегерской почтой, а порядком, предусмотренным табелем срочных донесений, т.е. немедленно и с докладом высшему военному руководству. В расследовании этих событий пришлось принимать участие и авторам этой статьи.

Эпизод первый произошел 5 октября 1983 г. в расположении одной из дивизий ракетных войск стратегического назначения, дислоцированной в районе г. Хмельницкий на Украине. В этот день с 18 до 22 часов многие военнослужащие дивизии и члены их семей общим числом до 50 человек стали свидетелями необычного для них красочного светового явления. Оно проявлялось в том, что в северном направлении достаточно высоко над линией горизонта появлялись на несколько минут, исчезали и снова появлялись похожие по форме на дирижабль яркие светящиеся объекты. Некоторые очевидцы утверждали, что видели на этих объектах темные, похожие на окна пятна, из которых иногда протягивались к земле дугообразные, светлые струи. Описанное событие, хотя оно и было достаточно внушительным и впечатляющим, не стало бы предметом срочного доклада в Москву, если бы не одно сопутствующее обстоятельство. Дело в том, что во время наблюдения этого явления в небе на пульте управления командного пункта дивизии загорелся контрольный транспарант, свидетельствующий о неисправности в системе запуска ракет. Спустя несколько десятков секунд этот транспарант также самопроизвольно погас, однако сомнения в исправности аппаратуры у боевого расчета остались. В такой обстановке командир дивизии принял решение срочно доложить о кратковременной неисправности аппаратуры командного пункта на КП Генерального штаба, связав эту неисправность с появлением в небе над расположением части необычных светящихся объектов.

Начальник Генерального штаба, ознакомившись с донесением, приказал в срочном порядке направить на место происшествия специальную комиссию, включив её состав специалистов, занимающихся исследованием аномальных явлений. Эта комиссия начала работать утром 6 октября и уже через два часа определила, что же видели ракетчики вечером 5 октября. Опрос очевидцев позволил определить направление (практически на север от расположения части), в котором происходили наблюдения странного явления. Первым серьезным потенциальным «источником НЛО» на этом направлении оказался авиационный полигон 26-й воздушной армии в белорусском Полесье, примерно в 400 км от места

наблюдения. Запрос на командный пункт ВВС позволил установить, что на этом полигоне во время, когда наблюдались «аномальные» световые явления, выполнялись упражнения по постановке осветительных авиационных бомб. Осветительные бомбы (САБ) сбрасывались с самолетов на высоте около 10 000 м, после чего они опускались на парашютах, обеспечивая достаточную освещенность большой территории в течение 5–7 мин. Именно эти световые эффекты в ночном небе над белорусским авиационным полигоном и наблюдали военнослужащие ракетной части, удаленной на 400 км к югу. Отработка действий по постановке САБ на белорусском авиационном полигоне производилась по несколько раз в год как в предыдущие годы, так и впоследствии, но всего лишь один раз, 5 октября, 1982 г., эти эффекты смогли наблюдать на таком удалении от полигона. Линия горизонта для наблюдателей проходила над полигоном на высоте свыше 12 000 м, так что вся траектория движения САБ и связанные с ними световые явления происходили «под горизонтом». Это обстоятельство оказалось очень важным и интересным, так как свидетельствует о возможности развития при определенных, вероятно очень редких, условиях в атмосфере эффектов свержрефракции.

Остается добавить, что неисправность в аппаратуре командного пункта никакого отношения к наблюдавшимся явлениям не имела, кроме того, что совершенно случайно совпала с ними по времени, однако именно это совпадение и послужило основной причиной, вызвавшей необходимость срочного расследования этого события.

Другой эпизод условно объединяет ряд аварий с самолетами, базирующимися на аэродромах Борисоглебского авиаузла (Воронежская область) в период 1984–1987 гг. Среди обстоятельств, связанных с этими авариями, выделялось одно – присутствие в ряде случаев в зонах аварийных полетов неизвестного объекта, отмечаемого на экранах аэродромных радиолокационных станций и визуально наблюдаемых некоторыми пилотами из кабин своих самолетов. Начальник Борисоглебского военного летного училища, больше всех пострадавшего от аварий самолетов, сам попросил включить в состав комиссий по расследованию причин аварий специалистов, знакомых с проблемой НЛО. Поскольку до настоящего времени нет единого мнения о том, какую роль в этих авариях сыграли загадочные объекты, наблюдавшиеся в зоне полета, будем считать эти события неидентифицированными.

Выше мы привели лишь две наиболее важные причины «поведения НЛО» – полеты высотных баллонов и пуски ракет. Эти эффекты объясняют большую часть наблюдаемых явлений (более 90%). Вне всякого сомнения, что предложенные модели являются не единственно возможными, и мы далеки от намерения ставить знак равенства между схемой развития большинства наблюдающихся странных явлений и всеми возможными механизмами. Для построения достаточно полной картины необходима разработка гипотез, столь же разнообразных, как и сами явления.

Результаты проведенной работы показали, что подавляющее большинство явлений, воспринимаемых очевидцами как нечто аномальное, имеет вполне объяснимую природу. В основном они связаны с технической деятельностью человечества, бурно развивающейся в последние десятилетия, или с редкими формами природных явлений. За годы выполнения программы исследований был собран и проанализирован большой массив сообщений о наблюдениях НЛО, построены физические модели развития различных типов явлений. Частично полученные результаты были опубликованы в ряде журнальных статей и монографий (наиболее подробные публикации: *Мигулин В.В., Платов Ю.В.* Аномальные явления. Насколько они аномальны? // Наука в СССР. 1985. № 6. С. 90–96; *Платов Ю.В., Фешин Б.А., Черноус С.А.* Аномальные явления: факты и вымыслы // Наука в СССР. 1989. № 5. С. 15–22; *Платов Ю.В., Рубцов В.В.* НЛО и современная наука. М.: Наука, 1999).

К одному из наиболее важных результатов, полученных во время этих исследований, пожалуй, стоит отнести не идентификацию большей части наблюдавшихся явлений и даже не разработку физических моделей их развития, хотя, на наш взгляд, в этом направлении получены чрезвычайно интересные результаты. Самым «удивительным» является то, что в противовес многочисленным описаниям различного рода контактов с инопланетянами, собранным в коллекциях уфологов в рамках проекта, использовавшего огромный наблюдательный потенциал армии и гражданских организаций, не было получено:

- ни одного сообщения о посадке НЛО;
- ни одного сообщения о контактах с «пилотами НЛО»;
- ни одного сообщения о похищениях людей НЛО.

Это может говорить или о том, что по каким-то причинам в течение по крайней мере 13 лет территория СССР была закрыта для посещения инопланетных визитеров, или о несостоятельности

гипотезы инопланетного происхождения НЛО. Любой серьезный исследователь «проблемы НЛО» должен, по крайней мере, считаться с этим результатом.

За последние годы во многих публикациях, касающихся «проблемы НЛО», многократно упоминались «секретные файлы КГБ», «секретные данные о военных операциях по захвату НЛО» и пр. В настоящее время рынок наполнен видеозаписями этих архивов. После ознакомления с ними остается развесть руками – большую нелепость трудно себе представить. В английском языке есть хорошая поговорка: «Somebody is fooling somebody all right», которую приблизительно можно перевести как «будь здоров какое надувательство». Кажется, это полностью отражает взаимоотношения авторов этих публикаций и их потребителей.

Отношение к «проблеме НЛО» может быть разным, от ажиотажного трепета перед возможностью контакта с внеземной цивилизацией, до отрицания реальности самих наблюдений. Результаты, полученные в рамках этой работы, показали, что исследования «аномальных явлений» представляют несомненный как научный, так и прикладной интерес, однако «гипотеза», точнее даже легенда о НЛО как проявлении земной деятельности внеземных цивилизаций, оказалась совершенно несостоятельной.

В конце приведем мнение одного из исследователей НЛО Р. Коуена о том, что может дать анализ сообщений очевидцев. «Весьма соблазнительно разоблечь слух, распушенный НЛО-энтузиастами о том, что разведслужбы имеют обширную картотеку по НЛО, которую они не желают обнародовать. Такой материал, когда становится доступным, не содержит откровений о посещениях инопланетян. Но он несомненно дает возможность таким службам просеивать сообщения о НЛО, чтобы выявить возможные космические или военные секреты. В той степени, в какой этот процесс связан с засекречиванием техники, эти службы должным образом удерживают полученную информацию. Трезвое изучение НЛО показало, что предмет, с виду бестолковый, заслуживает серьезного изучения. НЛО так же реальны и важны, как и космические запуски».

В заключение авторы считают своим приятным долгом выразить признательность всем наблюдателям «аномальных» явлений, благодаря которым была проведена программа исследований. Мы также хотим отметить огромный персональный вклад в постановку задач и научное руководство исследованиями академика В.В. Мигулина и генерал-лейтенанта В.П. Балашова. Самое активное уча-

стие в проведении исследований принимали доктор техн. наук Н.В. Ветчинкин, канд. физ.-мат. наук С.А. Черноус, канд. техн. наук А.А. Плаксин, канд. техн. наук А.А. Абдулин, канд. ф. наук В.В. Рубцов, канд. техн. наук Б.А. Фешин, канд. физ.-мат. наук Н.К. Переяслова, Г.Н. Куликова и многие другие, перечислить которых мы просто не имеем возможности. Мы также благодарны нашим зарубежным коллегам, общение с которыми тем или иным путем помогло выполнению этой работы.

2010

НЛО и уфология

В.Г. Сурдин

Эпоха массового увлечения «летающими тарелками» началась сразу после Второй мировой войны, т.е. в конце 1940-х, а закончилась, как мне казалось, вскоре после окончания холодной войны, т.е. в начале 1990-х. Но я ошибся: НЛО продолжают бороздить наше небо, а уфологи усердно их изучают. Во всяком случае, такое впечатление может сложиться, если посмотреть некоторые телеканалы, заглянуть в книжные магазины или набрать в поисковой программе два этих слова. Делаю это прямо сейчас (17 мая 2009 г.): на запрос «уфология» Яндекс выдает 3 млн страниц, на НЛО – 8 млн! По запросу «ufology» Google нашел 246 тыс. страниц, а на аббревиатуру UFO – около 51 млн! Для сравнения: слово «астрономия» Яндекс нашел на 14 млн страниц, а Google нашел «astronomy» на 44 млн страниц. Как видим, по степени популярности «летающие тарелки» не уступают даже почтеннейшей из академических наук, также имеющей отношение к небесным явлениям.

О чем это говорит? О неугасающей любознательности населения? О массовом ожидании чуда? О низком уровне образования? О привлекательности НЛО как торгового бренда? Оставим эти вопросы социологам и задумаемся о том, какие взаимоотношения складываются между паранаукой уфологией, с одной стороны, и естественными науками, изучающими атмосферу Земли и космос, – с другой. Дело в том, что эти отношения эволюционируют, а движущей силой эволюции, как учит нас теория Ч. Дарвина, служит борьба за существование, в процессе которой осуществляется естественный отбор. Речь, разумеется, идет не о существовании науки или паранауки как таковых: они не сегодня возникли и не завтра исчезнут. Речь идет о том, какое место каждая из них занимает в умах людей, профессионально не связанных ни с наукой, ни с паранаукой. Общественный интерес, в конце концов, выливается в общественную поддержку или в отсутствие таковой. Но при этом не всегда общество и, что еще важнее, его идеологические лидеры и властные структуры ясно понимают свой интерес. Недавно один из известных религиозных деятелей России при обсуждении теории Дарвина заметил: «Технологии, ноу-хау, телефон и компьютер – вот настоящее, полезное знание, а вся эта фундаментальная

наука, все эти теории – сплошная мифология» (Орлова, 2009). Не видя за новыми технологиями достижений фундаментальной науки, такие «пастыри» заметно тормозят общественный прогресс (не исключая, что это они интуитивно понимают и именно к этому стремятся). Обывателю же, качество жизни которого определяется технологиями, не всегда ясно, что новые технологии проистекают из фундаментальных исследований. В значительной степени это вызвано тем, что само понятие «наука» сегодня приобрело чрезвычайно аморфный вид, равно как и понятия «университет», «академия», «ученый», «прогноз», «теория» и т. п. Далеко не каждый понимает, чем отличается астрономия от астрологии, уфология от метеорологии, физиогномика от биофизики и нумерология от теории чисел.

Именно поэтому, на мой взгляд, имеет смысл по возможности четко очерчивать рамки традиционной науки, зарекомендовавшей себя успешно работающим методом. Разумеется, «отделить науку от ненауки» не означает запретить все ненаучные методы проявления и удовлетворения любознательности и творческой активности. Размежевать науку и ненауку полезно для того, чтобы обыватель ясно увидел и понял: если кто-то – ученые – имеет возможность удовлетворять свою любознательность за счет государства, то лишь потому, что это объективно выгодно государству, всем его (и не только его) гражданам.

А имеется ли необходимость размежевания естественных наук с уфологией? Разве не очевидна полная ненаучность сообщений желтой прессы о посадках НЛО в городском парке и встречах некоторых неуравновешенных граждан с зелеными человечками? Ещё недавно это было достаточно очевидно, но время идет, и эволюция делает свое дело. Один из мощных механизмов адаптации в борьбе за существование – мимикрия. Паранауки обвешивают себя атрибутами традиционной науки, пытаются встать с ней в одну шеренгу. Если следователь изучает дело об ограблении, его никто не назовет грабителем, но астронома, проверяющего заявления уфологов о встречах с НЛО, теперь почему-то самого называют уфологом: именно так в народной энциклопедии «Википедия» назвали известного американского астронома Дональда Мензела, опубликовавшего в свое время убедительную книгу против уфологии (Мензел, 1962). Более того, из факта, что расследованием заявлений об НЛО в большинстве случаев занимались астрономы, делается вывод, что «наиболее авторитетными уфологами были как раз профессора астрономии» (Уфология, 2009). Как видим,

налицо желание слиться с наукой и протащить мысль о том, что каждый, кто проявил интерес к сообщениям об НЛО, автоматически стал уфологом независимо от того, какими средствами и с каким научным багажом он проверял эти сообщения. Поэтому я решил посвятить эти заметки тому, как в кругу естествоиспытателей понимают термины «уфолог», «уфология» и НЛО.

Что такое НЛО

НЛО – неопознанный летающий объект; в средствах массовой информации так часто называют любое небесное явление, природу которого сам наблюдатель не может определить. При этом обычно подразумевается, что наблюдался компактный движущийся объект, похожий на летательный аппарат, появление которого связывается с визитом на Землю космических пришельцев. Термин и аббревиатура НЛО являются прямым переводом английского UFO – unidentified flying object, вошедшего в употребление в 1950–1955 гг. На русском языке, особенно в работах, пытающихся подвести научную основу под изучение НЛО, иногда используются и другие родственные термины: аномальное атмосферное явление (ААЯ), аномальный аэрокосмический объект (ААО), неотожествленное аэрокосмическое явление (НАЯ).

Наблюдение непонятных атмосферных и небесных явлений не является «изобретением» XX века. В истории человечества известно множество случаев «небесных знамений». Некоторые из них принимали за летательные аппараты даже тогда, когда на Земле ничего подобного ещё не существовало. Особенно много сообщений о наблюдении НЛО поступало от очевидцев (и шутников) в конце XIX и начале XX в., в период создания первых дирижаблей и самолетов. Современная вспышка массового интереса к НЛО началась в эпоху расцвета авиации и создания ракетной техники, сразу после Второй мировой войны 1939–1945 гг.

Рождение сенсации

Первое сообщение об НЛО, вызвавшее огромный общественный интерес и лавину публикаций в прессе, сделал американский пилот Кеннет Арнольд. Пролетая днем 24 июня 1947 г. близ горы Рейнир в штате Вашингтон, он заметил девять странных объектов.

Один из них напоминал полумесяц с небольшим куполом посередине, а восемь других выглядели как плоские диски, блестящие в лучах Солнца. По оценке Арнольда, поразившие его объекты двигались со скоростью около 2700 км/час. Говоря об их внешнем виде, Арнольд сравнивал их с «бесхвостыми самолётами». Он отмечал, что движение странных объектов было «как у глассера, мчавшегося по волнам», или «подобно блюдцу, брошенному по поверхности воды». Именно так возник популярный ныне термин «летающее блюдце», или «летающая тарелка».

Первая публикация случая с Арнольдом была воспринята скептически, но через несколько недель прессу заполнили свидетельства и других очевидцев подобных явлений. Стали выходить журналы и книги на эту тему.

Официальные расследования НЛО

Поскольку в те годы в армиях некоторых стран испытывались новые средства вооружения, родилось подозрение, что сообщения о непонятных явлениях в атмосфере могут быть с этим связаны. Военно-воздушные силы США начали в 1948 г. сбор и систематизацию сообщений об НЛО с целью выяснить их военное значение. К этой работе были привлечены также гражданские ученые и инженеры. Несколько раз проводился анализ собранных фактов и подготавливалось заключение для ЦРУ и руководства армии США. Эта работа, известная как проект «Синяя книга», продолжалась с разной степенью активности до 1969 г. и была вначале секретной, а затем открытой для общественности.

Большой резонанс в июле 1952 г. вызвали несколько сообщений о визуальных и радарных наблюдениях НЛО вблизи Национального аэропорта Вашингтона. Учитывая внимание общественности и правительства к этим сообщениям, ЦРУ направило инструкции по сбору фактов в армию и разведку, а также создало для анализа поступающих сообщений группу экспертов, состоявшую из инженеров, метеорологов, физиков и астрономов под руководством физика Х. Робертсона (H.P. Robertson, Калифорнийский технологический институт в Пасадине). Изучив факты, специалисты пришли к выводу, что 90% сообщений об НЛО имеют астрономическое либо метеорологическое объяснение: подавляющее большинство из них связано с наблюдением Луны и ярких планет (особенно Венеры), облаков и полярных сияний,

птиц, самолетов, аэростатов, ракет, метеоров, прожекторов и других явлений, понятных для профессионалов, но происходивших в необычных условиях или наблюдавшихся недостаточно квалифицированными очевидцами. Один из членов комиссии, уже в ту пору широко известный американский астроном Дональд Мензел (D.H. Menzel) опубликовал в 1953 г. книгу «Flying Saucers», в которой популярно разъяснил многие сообщения об НЛО на основе упомянутых выше явлений (русск. пер.: Мензел, 1962).

Однако газеты и телевидение продолжали публиковать сообщения об НЛО. Интерес к ним особенно возрос в первые годы космической эры, начиная с 1957 г. Он перекинулся из США в Западную Европу, СССР, Австралию и другие страны. Вторая комиссия по изучению сообщений об НЛО работала в США в феврале 1966 г. и пришла к таким же выводам, как первая. Но у некоторых ученых и инженеров осталась неудовлетворенность работой этих комиссий; особенно активными противниками «естественной» гипотезы об НЛО были метеоролог Джеймс Мак-Дональд (J.E. McDonald, Аризонский университет в Туссоне) и астроном Аллен Хайнек (J. Allen Hynek, Северо-западный университет в Эванстоне, Иллинойс). Они считали, что некоторые сообщения об НЛО ясно указывают на деятельность пришельцев. Нужно заметить, что в середине 1960-х, после первых полетов в космос и в период подготовки экспедиций на Луну, был всеобщий всплеск интереса к космонавтике и поиску внеземных цивилизаций.

Шумиха, поднятая в газетах по поводу внеземного происхождения НЛО, вызвала жесткий отпор у большинства ученых. В 1968 г. по заказу ВВС США Колорадский университет организовал группу из 37 экспертов под руководством известного физика и специалиста по атомной энергии Эдварда Кондона (E.U. Condon). Их отчет «Научное исследование НЛО» был рассмотрен специальным комитетом Национальной академии наук США и опубликован в начале 1969 г. В нем подробно проанализированы 59 сообщений об НЛО. В «Заключении» Кондон категорически отвергает «внеземную гипотезу» и рекомендует прекратить дальнейшее изучение проблемы.

К этому времени в архиве проекта «Синяя книга» собралось 12 618 сообщений очевидцев НЛО. Все они были либо «идентифицированы» с одним из известных явлений (астрономическим, атмосферным или искусственным), либо «не идентифицированы»

часто по причине малой информативности сообщения. На основании «Доклада Кондона» проект «Синяя книга» был закрыт в декабре 1969 г. Единственным официальным и достаточно полным архивом сообщений от НЛО остался тогда канадский, содержащий около 750 сообщений и переданный в 1968 г. из Министерства обороны в Научный совет Канады. Сравнительно небольшие архивы имелись в официальных учреждениях Великобритании, Швеции, Дании, Австралии и Греции.

В целом к таким же выводам, как комиссия Кондона, пришли и другие государственные комиссии, изучавшие сообщения об НЛО. Во Франции это была группа изучения неопознанных аэрокосмических явлений (GEPAN = Groupe d'Etude des Phenomenes Aérospatiaux Non-Identifiés), работавшая с 1977 г. В СССР этот вывод был сделан группой экспертов, работавших по теме «Сетка» Министерства обороны и Академии наук (1978–1990 гг.). Правда, при этом отмечалось, что единичным хорошо документированным наблюдениям НЛО всё же не удалось дать исчерпывающего научного объяснения (Платов, Рубцов, 1991; Платов, Соколов, 2000).

Общественные организации по изучению НЛО

«Доклад Кондона» и заключения других официальных организаций вызвали неоднозначную реакцию общественности. Большая часть публики и некоторые специалисты высказывались за продолжение исследований НЛО: одни указывали на малый, но всё же реальный шанс установить таким образом контакт с внеземными цивилизациями; другие считали, что сообщения очевидцев НЛО дают новый материал для социально-психологических исследований. Поэтому параллельно с государственными комиссиями во многих странах появились группы энтузиастов и общественные организации по изучению НЛО, проводящие самостоятельный сбор информации и её анализ. Например, в США были организованы Национальный комитет по исследованию атмосферных явлений (NICAP = National Committee on the Investigation of Aerial Phenomena), Организация по исследованию атмосферных явлений (APRO = Aerial Phenomena Research Organization) и др. В 1973 г. группа американских ученых организовала в г. Нортфилд (шт. Иллинойс) Центр по изучению НЛО (CUFOS = Center for UFO Studies). В СССР в составе Всесоюзного совета научно-техниче-

ских обществ работала Комиссия по аномальным явлениям под руководством чл.-корр. АН СССР В.С. Троицкого; появились и другие организации.

Сообщения о наблюдениях НЛО в СССР и России собираются в различных частных, общественных и государственных архивах. Одним из первых и наиболее полных в 1960–1980-е годы был архив московского преподавателя астрономии Ф.Ю. Зигеля. Много писем от очевидцев поступило в астрономические обсерватории и институты, в Академию наук.

Петрозаводское явление

Особое место в нашей стране занимает массовое наблюдение НЛО 20 сентября 1977 г. под утро на северо-западе России, известное как «Петрозаводское явление». Его описание дано, например, в газете «Известия» от 23 сентября 1977 г. в заметке «Неопознанное явление природы» (цит. по: Платов, Рубцов, 1991):

«Жители г. Петрозаводска явились свидетелями необычного явления природы. 20 сентября около четырех часов утра на темном небе вдруг вспыхнула огромная “звезда”, импульсивно посылавшая на землю снопы света. Это “звезда” медленно двигалась к Петрозаводску и, распластавшись над ним в виде огромной “медузы”, повисла, осыпая город множеством тончайших лучевых струй, которые производили впечатление проливного дождя.

Через некоторое время лучевое свечение прекратилось. “Медуза” обернулась ярким полукругом и возобновила движение в сторону Онежского озера, горизонт которого окутывали серые облака. В этой пелене потом образовалась полукруглая промоина ярко-красного цвета в середине и белая по бокам. Всё явление, по свидетельствам очевидцев, продолжалось 10–12 мин.»

Это событие вызвало множество публикаций и небывалый всплеск интереса к проблеме НЛО. Оно привлекло внимание и серьезных ученых (Н.В. Ветчинкин, Л.М. Гиндилис, А.А. Макаров, В.В. Мигулин, Ю.В. Платов, В.В. Рубцов, Б.А. Соколов и др.), которые доказали, что описанное явление в основном было вызвано запуском ракеты (ИСЗ «Космос-955») с космодрома близ г. Плесецк (Архангельская обл.). Однако доведенный до общественности недостаточно быстро и аргументированно, этот вывод убедил далеко не всех, и ажиотаж по поводу НЛО продолжался ещё несколько лет (Гиндилис, Колпаков, 1999).

Достоверность сообщений об НЛО

Сообщения о наблюдении НЛО, за редкими исключениями, весьма субъективны и содержат мало фактических данных, таких как точное время наблюдения, угловые размеры и скорость объекта, состояние атмосферы и т.п. Немногочисленные случаи массового наблюдения одного явления многими независимыми очевидцами показывают, что оценки углового размера объекта и продолжительности явления у разных людей различаются иногда в десятки раз! Подчеркнем, что важны именно угловые размеры и скорость объекта, поскольку субъективная оценка расстояния и связанного с ним линейного размера объекта вообще не имеет смысла: например, известны случаи, когда расстояние до внеатмосферного объекта (400–600 км) оценивалось очевидцами в 100–150 м; нередки случаи и сильного – в сотни тысяч раз! – завышения расстояний, когда мелкие атмосферные объекты (бабочки, птицы, растительный пух) принимались за гигантские космические конструкции.

Низкая достоверность многих сообщений об НЛО объясняется не только профессиональной неподготовленностью случайных очевидцев, но и вполне объективными (хотя и не всегда имеющими объяснение) физиологическими особенностями нашего зрения. Например, вблизи горизонта диск Луны или Солнца кажется значительно больше, чем высоко над горизонтом. Наблюдая далекий объект из движущегося транспорта, скажем из окна автомобиля, мы принимаем его за быстро летящий. Сравнительно невысокая разрешающая способность нашего глаза приводит к тому, что далекую стаю птиц или облако мы принимаем за сплошной предмет с резким краем. Не вполне ясный психологический механизм зрения приводит к эффекту летящей Луны: когда мы боковым зрением замечаем Луну в разрыве быстро бегущих по небу облаков, то кажется, будто облака стоят неподвижно, а яркий объект стремительно летит сквозь них.

Специалисты могут надежно отождествить НЛО (либо надежно исключить из рассмотрения известные явления) лишь в том случае, когда в сообщении очевидца указаны точное время и продолжительность события, место наблюдения, направление относительно сторон горизонта или небесных светил, состояние атмосферы, видимость звезд и Луны. Очень важно указать размер объекта, причем не путем его сравнения с бытовыми объектами («оно было размером с яблоко»), а в угловых единицах – граду-

сах, или хотя бы в относительных угловых единицах – в пальцах вытянутой перед лицом руки, наблюдая при этом одним глазом. Все эти данные нужно записать сразу после наблюдения, не полагаясь на память.

Основные типы отождествленных НЛО

Многие небесные явления, кажущиеся необычными для случайных очевидцев, не представляют загадку для специалистов. Ниже приведём некоторые типичные явления, воспринимаемые как НЛО.

Астрономические

Как показывает статистика, главные астрономические причины НЛО – это Луна и Венера. У многих людей вызывает удивление тот факт, что Венера – не только «утренняя звезда», но и «вечерняя» (разумеется, не одновременно, а в зависимости от её положения относительно Солнца). Неожиданным фактом является также и то, что яркость Венеры значительно выше, чем у прочих звезд и планет, и поэтому её можно увидеть одинокой на фоне сумеречного неба или даже сквозь дымку облаков, когда звезд не видно. Наблюдение Венеры сквозь облака особенно впечатляет, поскольку плывущие облака имитируют полет яркой точки в противоположную сторону.

Не меньше сообщений об НЛО связано и с Луной, которая в полнолуние в 50 тыс. раз ярче самых ярких звезд. Конечно, в ясную ночь висящую высоко в небе Луну трудно с чем-нибудь спутать. Но бывают обстоятельства, когда Луна демонстрирует весьма редкие феномены; например, мы уже упоминали о «полете» Луны в облаках и о её кажущемся огромном размере у горизонта.

Техногенные

а) *Аэростаты*

Сейчас аэростаты в основном используют для исследования верхних слоев атмосферы и астрономических объектов, но в ближайшем будущем воздушные шары и дирижабли найдут более широкое применение. Запускают аэростаты во многих странах, а ветер может переносить их практически в любую точку Земли. Например, в 1970 г. был зафиксирован рекорд продолжительности полета аэростата: находясь в воздухе более четырех лет, аппарат

совершил более ста кругосветных путешествий на высоте почти в 35 км. Аэростаты имеют различный диаметр (от 3–4 до 120 м) и разную форму: например, во Франции часто запускают простые в изготовлении аэростаты, оболочка которых имеет форму тетраэдра. Иногда используются цилиндрические оболочки или связки из нескольких десятков небольших шаров. Появление в воздухе подобного сооружения может вызвать самую неожиданную реакцию у случайных очевидцев (чему есть немало свидетельств).

Особенно эффектно видны аэростаты в сумерки: ярко освещенные солнцем на фоне потемневшего неба. Днем в ясную погоду они тоже легко различимы на небе на расстоянии многих десятков километров. В последние годы частота запуска высотных аэростатов резко увеличилась: кроме традиционных метеорологических задач на них сейчас возложена новая – наблюдение за разрушающимся озоновым слоем. Поскольку озоносфера расположена на больших высотах, для подъема аппаратуры используются необычайно большие баллоны. Например, 4 июня 1990 г. американские ученые запустили шар диаметром 110 м на высоту около 40 км для исследования озона над штатом Нью-Мексико. Для наземного наблюдателя этот шар имел отчетливо различимую форму, поскольку его угловой размер был около 8 минут дуги (примерно четверть лунного диаметра).

б) Ракеты

Небольшие геофизические ракеты достигают высоты 60–200 км, а крупная ракета «Вертикаль» поднимается до высот 500–1500 км. Их используют для исследования верхних слоев атмосферы, а также для астрономических наблюдений и геофизических экспериментов. При проведении этих экспериментов иногда возбуждается сильное свечение атмосферы (обычно шарообразной формы), наблюдаемое на расстоянии в сотни километров от места запуска ракеты.

При запуске военных баллистических ракет или ракет-носителей с космическими аппаратами наблюдается сложный комплекс световых явлений, особенно эффектный в сумеречные часы. В течение первых 10 мин. после старта происходит работа двигателей и разделение ступеней ракеты, слив в атмосферу неизрасходованных запасов топлива, выброс огромного количества продуктов сгорания, которые при низкой плотности стратосферы сильно расширяются и видны с расстояния в сотни километров от места старта и траектории полета ракеты.

Основные наблюдаемые фазы взлёта многоступенчатой ракеты-носителя:

1. Низко над горизонтом появляется яркая точка, которая при движении оставляет след, похожий на инверсионный след реактивного самолета.

2. След удлиняется и становится шире. По форме он напоминает рыбу, в «голове» которой находится яркая точка. Это факел работающего двигателя первой ступени.

3. При выключении двигателя первой ступени и включении второй возможно изменение яркости факела. Если между этими событиями происходит слив гарантированного запаса топлива или отсечка тяги твердотопливного двигателя путем создания нескольких боковых отверстий в стенках ракеты, то возможно появление «медуз», «спиралей», «зонтиков» и прочих крупномасштабных фигур.

4. На больших высотах, где плотность воздуха мала, продукты сгорания расширяются сильнее и приобретают вид полусферы (если наблюдать сбоку) или «цветка», «креста» (если наблюдать вдоль траектории).

5. Движение второй ступени происходит с большой скоростью и также напоминает «рыбу» с яркой точкой впереди.

6. В случае отстрела второй ступени возможно появление вспышки в области «рыбьей головы».

7. «Рыба», расширяясь, превращается в полусферу, занимающую значительную часть горизонта. Яркая точка исчезла.

Первая и вторая фазы длятся 3–7 минут. Видимость «рыбы» (работа двигателей) заканчивается через 5–15 минут, а газовый след постепенно меркнет в течение 1–3 часов. Описанная картина может существенно измениться в облачную погоду и в зависимости от условий освещения. С явлениями, сопровождающими запуск ракет, связано множество наблюдений НЛО, в особенности – массовых наблюдений, сделанных многими очевидцами на большой территории.

в) Спутники

Движущиеся на околоземных орбитах искусственные спутники и космические станции привлекали особенно пристальное внимание в 1960–1970-е годы. Много сообщений об НЛО вызывали пролеты огромных спутников «Эхо» и «Эхо-2»: эти надувные, алюминиевые снаружи спутники-баллоны диаметром 30–40 м использовались американскими инженерами как пассивные радиоретрансляторы. Они очень ярко блестели и быстро дви-

гались среди звёзд. Позже не менее эффектно выглядели советские станции «Салют» и особенно российский комплекс «Мир», а также американский многоцветный корабль – шаттл, которые можно заметить даже сквозь легкую дымку на небе, скрывающую большинство звёзд.

Иногда даже маленький спутник способен послать к Земле яркого «солнечного зайчика», отразив лучи нашего светила панелью солнечных батарей; таковы, например, многочисленные спутники системы связи «Иридиум». Несколько раз такие эксперименты проводили нарочно, желая проверить, можно ли освещать Землю из космоса. В ближайшие годы ожидаются эксперименты с космическими лазерами.

Очень эффектно и загадочно выглядит посадка спускаемых аппаратов на Землю. Нередко их полет в атмосфере происходит над густонаселенными территориями и вызывает массовые сообщения об НЛО. Вот несколько описаний полета спускаемого аппарата ИСЗ «Космос-169», наблюдавшегося из Донецкой, Луганской и других областей СССР вечером 17 июля 1967 г.

«Примерно в 21 час или в начале 22-го часа ночи мое внимание было привлечено светящейся серповидной полосой, летящей с запада на восток. Никакого шума или гула при полете НЛО не было слышно»

Вербницкий И.И., Карачаевского р-на, ст. Красногорская.

«В 21 ч. 15 мин. над нашим городом пролетел горящий предмет в виде полумесяца с еле заметным огненным хвостом. Летел он плавно, без всякого шума с юго-запада на северо-восток. Продолжительность полета была не больше минуты. Первое впечатление было – будто бы летел спутник шарообразной формы, с одной стороны ярко светящийся»

Супруги Малинины, гор. Невинномысск.

«В 21 час 30 мин., собирая сети на утреннюю рыбалку и как всегда поглядывая на безоблачное небо в ожидании хорошей погоды, мы увидели странный объект, летящий с юго-запада на северо-восток со скоростью примерно реактивного самолета. Может, это было несколько объектов, но они имели между собой связь и, перемещаясь, находились в постоянном равновесии друг к другу.

В центре внимания был большой полумесяц, чуть выше звезда, а впереди на небольшом расстоянии яркая звезда. Создавалось впечатление, что эта звезда тащит за собой полумесяц и вторую звезду, находящуюся рядом с полумесяцем. Полумесяц имел размеры немного больше, чем Луна. Снизу полумесяца как будто бы

была струя ракеты. Все это хорошо вырисовывалось на безоблачном небе и исчезло так же внезапно, как и появилось»

Юнда В.М., г. Молодогвардейск Луганской обл.

Атмосферные

Хотя изредка в сообщениях об НЛО фигурируют полярные сияния и стратосферные серебристые облака, основная доля сенсаций приходится на оптическое явление гало, как солнечного, так и лунного, а также на наблюдение уединенных кумулятивных (кучевых) облаков, имеющих симметричную форму и резкий край. Такие облака часто появляются над вершинами гор и даже выстраиваются над горной грядой в цепочку, напоминающую «эскадрилью НЛО». Весьма вероятно, что историческое наблюдение К. Арнольда у горы Рейнир 24 июня 1947 г. как раз относится к этому типу.

Разумеется, далеко не все сообщения очевидцев, даже вполне квалифицированные, удастся отождествить. В природе ещё есть неизученные или не до конца понятые явления. Энтузиасты наблюдения НЛО могут помочь в их исследовании. Точнее – могли бы, если бы изучали редкие и необычные явления научными методами. Однако большинство тех, кто систематически интересуется феноменом НЛО, настроены скептически по отношению к «официальной» науке, имеют предубеждение относительно властей, якобы скрывающих от общественности факты посещения Земли инопланетными существами. Эти энтузиасты предпочитают проводить собственные расследования, утверждая, что они занимаются *уфологией*.

Что такое уфология

Уфология – увлечение, возникшее в 1950-е годы во многих странах на волне общественного интереса к НЛО. Термин «уфология» (ufology или UFOlogy) впервые появился в английском языке в 1959 г.; он происходит от аббревиатуры UFO (unidentified flying object), имеющей русский аналог – НЛО, неопознанный летающий объект. В основном термины «уфология» и «уфолог» (ufologists) используются средствами массовой информации; они не фигурируют в официальных перечнях научных дисциплин.

Невозможно определить однозначно, чем и как занимаются уфологи. Диапазон специалистов – ученых, инженеров, военных, а также любителей науки и техники, интересующихся необычными явлениями, связанными с НЛО, весьма широк, а характер этого интереса очень неоднороден – от строгого научного исследования до параноидальных идей и откровенного шарлатанства. Как правило, уфологами называют себя люди, чей интерес к предметам и событиям, связанным, как они считают, с НЛО, проявляется с предвзятой точки зрения о состоявшемся визите на Землю представителей иных цивилизаций или иных, «параллельных» миров. Большинство специалистов – геофизиков, астрономов, инженеров авиационной и ракетной техники, изучающих редкие атмосферные и космические явления с научной точки зрения, избегают термин «уфология», имеющий оттенок профанации и некритического отношения к предмету исследования.

Основным занятием уфологов является сбор сообщений очевидцев неопознанных явлений и участников контактов с необычными разумными существами. Эти сообщения обычно поступают из средств массовой информации либо как прямые послания очевидцев в научные институты, в общественные организации уфологов и к активистам этого рода деятельности. Иногда уфологи посещают очевидцев загадочных событий и уточняют обстоятельства происшествия. Некоторые уфологи разрабатывают специальную аппаратуру для мониторинга неба с целью поиска НЛО. Другие занимаются историческими изысканиями, желая обнаружить описание событий, которые можно было бы интерпретировать как визит на Землю инопланетян. В среде уфологов есть люди, называющие себя «контактерами» и утверждающие, что они физически или психически осуществляли контакт с пришельцами. Есть также люди, описывающие свое посещение «летающих тарелок» и путешествия на них вместе с пришельцами.

Среди самих уфологов существуют различные точки зрения относительно того, откуда и с какими намерениями прибывают на Землю упоминаемые очевидцами разумные существа. Местом их обитания, как правило, называют другие планеты нашей Галактики либо «параллельные миры», «четвертое измерение», «духовные сферы» и т.п. Относительно их намерений также нет единогласия: целью визитов и контактов с землянами уфологи называют как братское желание прийти нам на помощь, так и вражеские намерения похищать и использовать землян в корыстных целях, экспериментах и т.п.

Существуют общественные организации уфологов – национальные и международные, например MUFON – Mutual UFO Network (Всеобщая уфологическая сеть). В некоторых странах открыты музеи НЛО; широко представлена уфология в компьютерной сети Интернет. Среди зарубежных уфологов особенно авторитетны Аллен Хайнек, Жак Валле, Джеймс Мак-Дональд, Филип Класс и др. В то же время есть немало ученых, посвятивших статьи и книги естественному толкованию тех явлений, которые не критически мыслящие уфологи представляют как результат визита инопланетян. Приведем высказывания некоторых ученых, отстаивающих разные позиции в этом вопросе (цит. по книге Ф.Ю. Зигеля «Феномен НЛО», 1993):

«Мы вовсе не отвергаем безоговорочно межпланетную гипотезу. Но прежде чем принять её, мы хотим рассмотреть другие, более естественные предложения.

Несмотря на огромное количество случаев, которые можно сразу же отнести к мистификациям, полету воздушных шаров, облаков, птиц, самолетов и тому подобных предметов, мы должны сделать вывод, что “летающие тарелки” реальны – реальны в том смысле, что люди действительно что-то видели. Тарелки не являются предметом воображения или галлюцинацией.

Однако, говоря о реальности “летающих тарелок”, я вовсе не хочу сказать, что это твердые тела или вообще нечто материальное. Например, я считаю, что радуга реальна, хотя никто никогда её не касался рукой. Я не видел ничего, что хотя бы отдаленно доказывало популярную гипотезу, будто “летающие тарелки” – это космические корабли. По-моему, первой настоящей “летающей тарелкой” был знаменитый спутник, запущенный советскими учеными 4 октября 1957 года»

*Дональд Мензел, профессор астрономии
Гарвардского университета, противник уфологии.*

«Внимательное изучение сотен спорных сообщений об НЛО и интервью с десятками основных свидетелей в особо важных случаях привели меня к заключению, что проблема НЛО в научном отношении исключительно важна. В течение ряда лет ВВС США держали прессу и научную общественность под ошибочным впечатлением, будто проблема НЛО тщательно изучается. Я обнаружил, что это чистейшая фальсификация. Важным наблюдениям приписывались в высшей степени ненаучные объяснения. Между тем не только американские радары прослеживали сверхскорост-

ные объекты, выполняющие не поддающиеся объяснению маневры, но и радары других стран.

Я считаю, что очень серьезное внимание должно быть уделено гипотезе, считающей НЛО каким-то типом инопланетных зондов. Если природа явления какая-то иная – и это нам необходимо знать. Теперешнее пренебрежение, теперешнее неведение, теперешние насмешки являются прискорбными чертами нашего общего отношения к тому, что может оказаться делом безотлагательной важности для всего человечества»

*Джеймс Мак-Дональд, профессор физики
Аризонского университета, уфолог.*

«Вопрос о том, существуют ли НЛО, не должен быть битвой за веру. Он должен стать предметом спокойного, разумного, научного анализа. Возможно, что мы имеем дело с каким-то естественным, природным явлением, которое ещё не можем объяснить или даже представить. Ведь сто лет назад мы не только ничего не знали о ядерной энергии, но даже не знали, есть ли у атома ядро. Кто может предсказать, какие поразительные факты мы будем знать через сто лет?»

*Джозеф Аллен Хайнек, профессор астрофизики, директор
Дирбонской обсерватории, главный консультант ВВС США по
проблеме НЛО, уфолог.*

Уфология в СССР и России

Считается, что изучение НЛО началось в Советском Союзе раньше, чем в США: в 1946 г. инженер и писатель-фантаст А.П. Казанцев высказал гипотезу о том, что Тунгусский взрыв 1908 г. был вызван аварией инопланетного летательного аппарата. Первые дискуссии вокруг этой идеи начались в 1947 г. в связи с чтением в Московском планетарии лекции-диспута «Загадки Тунгусского метеорита» (авторы – Ф.Ю. Зигель и А.П. Казанцев). Эта дискуссия приняла широкий характер, затронув научные аудитории и печать. Отчасти она способствовала росту интереса к Тунгусскому явлению и организации в 1958 г. экспедиции Академии наук, выяснившей, что взрыв Тунгусского тела произошел в воздухе, без удара о землю.

Появление активного интереса в СССР собственно к проблеме НЛО, начало сбора (1956 г.) и публикации материалов на эту тему связывают с именем преподавателя Московского технологическо-

го института пищевой промышленности Юрия Александровича Фомина. В 1959 г. к нему присоединились инженеры Б.В. Макаров и В.М. Гуликов; в 1959–1960 гг. они читали публичные лекции по проблеме НЛО. Однако это встретило неодобрение со стороны властей. Вероятно, такая реакция была вызвана режимом высокой секретности в отношении всего, что связано с авиационной и в особенности ракетной техникой, поскольку именно с началом её эксплуатации стали появляться сообщения об НЛО. В 1961 г. Ю.А. Фомин был исключен из членов Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний (общество «Знание»), и работа по изучению НЛО в СССР на несколько лет прекратилась.

Однако в начале 1960-х годов интерес к космонавтике и проблемам поиска внеземных цивилизаций стремительно возрастал. Большую роль в этом сыграла публикация в 1962 г. книги известного астрофизика И.С. Шкловского «Вселенная, жизнь, разум». Всё чаще в научные и просветительские учреждения приходили сообщения от случайных очевидцев НЛО (в те годы сильно возросла частота запуска и схода с орбиты космических аппаратов). В украинском журнале «Знання та Праця» № 1 за 1967 г. по инициативе студента В.В. Рубцова (г. Харьков) была опубликована статья о многочисленных наблюдениях НЛО над Украиной. 17 мая 1967 г. в Москве, в Центральном доме авиации и космонавтики (ЦДАиК) им. Фрунзе состоялось собрание инициативной группы по изучению НЛО (45 человек); её руководителем был избран генерал-майор ВВС П.А. Столяров, его заместителем – известный популяризатор астрономии, доцент Московского авиационного института Феликс Юрьевич Зигель (1920–1988), с деятельностью которого в немалой степени связан второй период активности уфологии в нашей стране.

18 октября 1967 г. в ЦДАиК состоялось первое заседание отделения по НЛО Всесоюзного комитета космонавтики ДОСААФ, собравшее 350 участников и журналистов. В журнале «Смена» (1967. № 7) была опубликована статья Зигеля о проблеме НЛО, а 10 ноября 1967 г. Порфирий Столяров и Феликс Зигель выступили по Центральному телевидению с обращением к свидетелям НЛО присылать свои сообщения. Письма от очевидцев стали поступать. Однако в конце ноября 1967 г. Центральный комитет ДОСААФ принял решение о роспуске отделения по НЛО.

В 1970–1990-е годы высокоую активность в области уфологии проявили группы энтузиастов в Москве, Северо-Двинске,

Н.-Новгороде, Новосибирске, Томске и др., которыми руководили В.Г. Ажажа, А.И. Буренин, Р.Г. Варламов, Э.А. Ермилов, А.С. Кузовкин, В.Н. Лунев, А.Е. Семенов, Ю.Г. Симаков, Б.А. Шуринов и др. В 2009 г. в России действуют Ассоциация «Экология непознанного», Уфологический союз, Академия информациологической и прикладной уфологии, общественное объединение «Космопоиск», а также ряд других общественных организаций, объединяющих самодеятельных уфологов или провозглашающих уфологию полем своей деятельности.

Уфология как часть массовой культуры

Уже к концу XX в. уфология стала вполне оформившимся явлением массовой культуры, имеющим как научную, так и общественную грани. В научном смысле она есть проявление любознательности и отчасти сама стимулирует любознательность; привлекает внимание к необъясненным или в недостаточной степени разъясненным широкой публике явлениям. К сожалению, стилем своих занятий многие уфологи пропагандируют дилетантский подход к научной работе и открыто выражают неуважение к «официальной» (т.е. профессиональной) науке, заявляя, что государственные организации и «официальные» ученые намеренно скрывают от общественности правду о внеземной природе НЛО и о контактах с пришельцами. Некоторые уфологи тесно сотрудничают с экстрасенсами, парапсихологами, ясновидящими, лозоходцами («биолокация» с рамками), изобретателями вечных двигателей и т.п. (Чернобров, 2009).

Для средств массовой информации сообщения об НЛО с конца 1940-х годов служат устойчивым источником сенсационных публикаций. Они появляются в самых разных изданиях: от престижных, изредка помещающих эти сообщения для «разрядки» более серьезной информации, до бульварных изданий, специализирующихся на откровенных розыгрышах и вымышленных сообщениях о «летающих тарелках и контактах с пришельцами». После 1989 г. в России активно публикуются уфологические книги и журналы с коллекциями сообщений очевидцев о наблюдении НЛО и прямых контактах с пришельцами. Большинство телевизионных каналов использует сюжеты об НЛО в выпусках новостей, а некоторые каналы систематически готовят передачи и демонстрируют фильмы на эту тему. Тема «летающих тарелок» стала одной из важнейших в литературном и кинематографическом направлениях «фэнтези»;

она постоянно присутствует в комиксах, в производстве игрушек, в современном фольклоре.

Знакомство с собственно уфологической литературой и общественными организациями показывает, что уфологами, как правило, называют себя люди, чья профессиональная подготовка лежит в стороне от того круга явлений, которыми они интересуются и относят к уфологии. Неоднократно отмечалось, что активность в области уфологии происходит от любознательности, не отягощенной глубокими знаниями. Профессиональные ученые редко работают в контакте с уфологами. Но это не означает, что геофизики, астрономы, метеорологи и другие специалисты не придают значения загадочным атмосферным и космическим явлениям. Такие явления известны, некоторые из них весьма четко классифицированы (например, шаровая молния, кратковременные явления на Луне) и их планомерно изучают без сенсационной шумихи, причем не только профессиональные ученые, но и настоящие любители науки, способные к систематическому кропотливому труду. Часть из них допускают, что некоторые НЛО представляют явления, объяснение которых выходит за рамки современных научных знаний. Уфология имеет точки соприкосновения с традиционными научными проблемами поиска жизни во Вселенной и поиска внеземных цивилизаций. Работающие в этих направлениях специалисты в принципе не отрицают возможности посещения Земли пришельцами, но в рамках строгого научного анализа пока не находят этому подтверждения.

Литература

- Ажажа В.Г.* Иная жизнь. М.: Голос, 1998.
- Валле Ж.* Хроники появления инопланетян. М.: КРОН-ПРЕСС, 2000.
- Валле Ж.* Другие измерения. М.: Лори, 2007.
- Валле Ж.* Очная ставка. М.: Лори, 2007.
- Валле Ж.* Откровения и разоблачения. М.: Лори, 2007.
- Гиндилис Л.М., Колпаков Ю.К.* Петрозаводский феномен // Астронет, 1999. <http://www.astronet.ru/db/msg/1169491/index.html>.
- Зигель Ф.* Феномен НЛО. Наблюдения и исследования. М.: Инвенция, 1993.
- Киль Дж.* НЛО: операция «Троянский конь». СПб.: Интерстартсервис, 1992.
- Лаврухин А.В.* Световые эффекты и НЛО // Земля и Вселенная. 1994. № 1. С. 107.
- Мензел Д.* О «летающих тарелках». М.: Иностр. лит-ра, 1962.

- Орлова О. Полная версия разоблачения Дарвина // Радио «Свобода», 12 мая 2009 г. <http://www.svobodanews.ru/content/article/1683833.html>
- Платов Ю.В., Рубцов В.В. НЛО и современная наука. М.: Наука, 1991.
- Платов Ю.В., Соколов Б.А. Изучение неопознанных летающих объектов в СССР // Вестник РАН. 2000. № 6. С. 507–515.
- Рэнделс Д., Хоу П. Тайны НЛО. М.: Вече, 1998.
- Сурдин В.Г. Столкновение с НЛО // Физика в школе. 1991. № 6. С. 63–69; 1992, № 1. С. 29–34.
- Сурдин В.Г. Разгадайте НЛО // Природа. 1995. № 2. С. 60–71.
- Сурдин В.Г. Можно ли прогнозировать волны НЛО? // Физика (1 сентября), 1998. № 26. С. 2–3.
- Сурдин В.Г. Посадка НЛО на лед, или чаепитие с Эйнштейном // Квант. 1999. № 5. С. 43–45.
- Сурдин В.Г. НЛО // Большая энциклопедия «Кирилл и Мефодий», 2002.
- Сурдин В.Г. НЛО: записки астронома. Фрязино: «Век 2», 2007.
- Уфология // «Википеди». 2009 г. <http://ru.wikipedia.org>.
- Хеземанн М. Инопланетяне. Мн.: ИнтерДайджест, 1997.
- Чернобров В.А. Список людей и исследовательских организаций, связанных с проблемой изучения уфологии, парапсихологии, аномальных явлений, создания НЛО-подобных летательных аппаратов, нетрадиционных двигателей и энергоисточников // 2009. <http://kosmopoisk.org/books/issled.txt>
- Шуринов Б.А. Парадокс XX века. М.: Междунар. отношения, 1990.
- Язев С.А. Мифы минувшего века. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2003.
- UFOs 1947–1997. Eds. H. Evans and D. Stacy. London: J. Brown Publ., 1997.