

Анализ данных наблюдения НЛО над Киевом в конце апреля - начале мая 2004 года

15 мая 2004 года на форум проекта «НЛО на Украине» (www.ufoinukraine.iatp.org.ua), поступило сообщение от очевидца киевлянина Максима Г. (электронный адрес MaxcumG@mail.ru) о наблюдении им в конце апреля - начале мая 2004 года на жил. массиве Троещина удивившего его небесного явления. Ниже следует первичное сообщение.

«Между 22:00 и 2:00 я вышел на балкон отдохнуть от компьютера. Как правило, я смотрю при этом на звезды. Поведение одной звезды было странным и сначала принято за искусственный спутник перемещающийся, приблизительно, с юго-востока на северо-запад. Однако ненормально высокая скорость для рядового спутника (я их часто видел на небе) и дальнейшее поведение объекта удивило меня. Пролетев по прямой градусов десять он резко изменил направление на север. Совершив еще несколько маневров объект скрылся из зоны наблюдения за домом.

Насколько я мог судить, изменялась траектория движения, зависаний и торможений не было.

Объект был практически не отличим от рядовой видимой звезды, если бы не его манера движения.

Наблюдения проводились из района Троещина. Балкон выходит на восток.»

Очевидцу была направлена анкета с уточняющими вопросами, ответы на которую были предоставлены три недели спустя. Сведенная информация по наблюдению прилагается ниже.

Место

Украина, г. Киев, Деснянский р-н, пересечение улиц Т.Драйзера и Н.Закревского

Время

Между 20:00 и 00:00 UT. К сожалению, точную дату наблюдения очевидцу установить так и не удалось, однако ее можно определенно позиционировать между 15.4.04 и 8.5.04.

Погодные условия

Уровень облачности ниже среднего, видимость звезд хорошая.

Количество очевидцев

Один.

Количество объектов

Один.

Визуальное описание объекта

Видимая форма объекта: «сферическая, правильного очертания» (по описанию), реальная форма объекта неизвестна из-за малого углового размера. Угловая величина «сопоставима с угловыми размерами искусственного орбитального спутника» (по описанию).

Сопутствующие световые эффекты

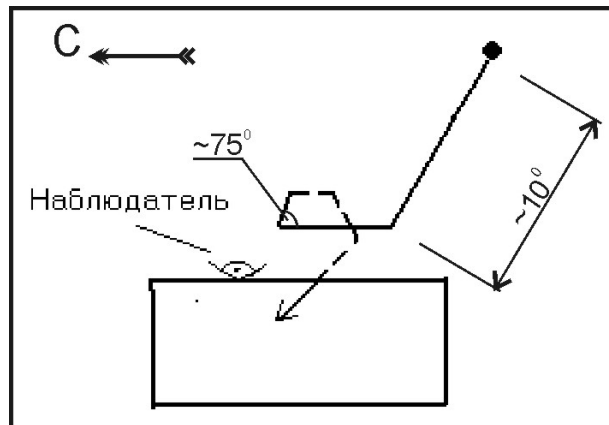
Равномерное свечение всего видимого тела объекта, не обязательно соответствующее истине (см. выше). Изменение яркости по траектории движения не отмечено. Высокая скорость и малая угловая величина не позволили определить четкость границ свечения объекта, однако очевидцем указано, что «ощущения яркости фонаря, как у самолетных огней, не было» (по описанию).

Время наблюдения

10 секунд.

Характеристика движения

Равномерное, быстрое движение. Траектория от момента начала наблюдения до выхода объекта из зоны видимости состояла из шести прямолинейных отрезков (см. рис.) Первоначальное направление движения объекта с ЮВ на СЗ. Наибольший прямолинейный участок траектории от момента начала наблюдения до первого изменения направления движения оценен очевидцем в угловую величину 10^0 , и был преодолен объектом за приблизительно время 6 секунд (по описанию). Изменение траектории движения объекта происходило без изменения скорости и видимых радиусов поворота.



Условный проекционный план наблюдения, составленный очевидцем (с дополнениями)

Угол к горизонту
70⁰-80⁰

Звуковые явления

Не зарегистрированы.

Воздействие на окружение

Не обнаружено.

Изменение психофизического состояния очевидцев

Не обнаружено.

.....
Анализ. Рассмотрим последовательно возможные гипотезы, объясняющие происхождение наблюдавшегося феномена.

На основе предоставленной очевидцем информации нетрудно вычислить приблизительную угловую скорость объекта, которая составляет 1,67 гр/с, или же 0,029 рад/с. Искусственные спутники Земли (к которым относятся не только целевые аппараты, но и т.н. «космический мусор» - отработавшие ступени ракет, детали и т.п.), находящиеся на околоземных орбитах, имеют линейную скорость в пределах первой космической, для сбережения постоянной орбиты. Таким образом, согласно расчетам, линейная скорость объекта соответствует скорости ИСЗ в высотном диапазоне от 200 до 263 км включительно. Это несколько меньше интервала высот 300-600 км, в котором двигаются большинство искусственных спутников и орбитальных станций, имеющих вследствие этого меньшую угловую скорость, что было подмечено очевидцем. В данном же случае, принятие высоты орбиты более 370 км показывает превышение второй космической скорости, т.е. набирание скорости убегания.

Однако решающим фактором рассматриваемого наблюдения является траектория объекта.

Ни искусственные спутники Земли, аналогии с которыми проводились выше, ни метеоры и болиды, скорость которых может в 6-7 раз превышать вторую космическую, ни иные космические тела не только не могут совершать без инерциальных поворотов, но и иметь значительных отклонений от прямолинейной траектории вообще, что собственно и обусловлено высокими скоростями.

Шары-зонды, применяемые для исследования верхних слоев атмосферы, наблюдаемые, как правило, вскоре после захода Солнца, либо перед рассветом, двигаются в воздушных потоках, и имеют крайне низкую линейную и угловую скорость, что автоматически исключает их, как гипотезу при отождествлении рассматриваемого явления.

Снижение высотной шкалы до 10..15 тыс. м дает расчетную линейную скорость 0,9..1,4м, что дает возможность рассматривать как одну из гипотез легкий сверхзвуковой самолет (возможно, военный), совершавший учебные или иные маневры. Однако данная гипотеза имеет два существенных контраргумента – не соответствие отмеченных очевидцем световых характеристик регламентированным АНО для самолетов данного типа, а также время и радиус, необходимые самолету для разворота. Наиболее острый угол между прямолинейными отрезками траектории (см. рис.) составляет около 75° , тогда как, к примеру, сверхзвуковым истребителям класса МИГ-29 при максимальной скорости разворота $23,5^{\circ}/с$ на преодоление такой угловой величины требуется более 12 секунд, а радиус разворота для высоты 10000м составляет более 730м. Эти же аргументы в полной мере относятся и к дозвуковым самолетам. Вертолеты, по летно-техническим характеристикам применимы в отождествлении рассматриваемого явления приблизительно с высотного уровня 3000 м и ниже, однако вопрос о аэронавигационных и габаритных огнях (влияние наличие прожектора и т.п.), а также угловой скорости разворота для вертолетов различных конструкций остается открытым, т.к. автор не располагает объективными данными по этому поводу. При этом следует принять во внимание, что радиусы разворота (без изменения скорости) должны были быть столь малыми, чтобы для земного наблюдателя (очевидца) остаться незамеченным, т.е. иллюзию поворота под строгими углами.

Очевидцем была также предложена гипотеза относительно возможного «плазменного» происхождения наблюдавшегося явления. В действительности, отмечено, что т.н. «шаровые молнии», и иные светящиеся образования предположительно природного происхождения, могут появляться не только в грозовую, но и в абсолютно ясную погоду, в т.ч. ночью. Однако следует учесть, что четкие области отождествления шаровых молний и подобных образований, как и строгая научная концепция их возникновения и существования, до сих пор не выработаны, что ставит под сомнение достоверность возможных результатов анализа. Ввиду этого, сложно учитывать даже предварительные данные о характеристиках шаровых молний, поскольку имеется существенная дифференциация в показаниях очевидцев этого явления. Отметим только, что исходя из наиболее распространенной скорости шаровых молний до 2 м/с, данная гипотеза применима для высоты менее 67 м.

Ранее, (<http://ufo.tokamak.ru/news/04-5-11-10-42-49/5.5.04>) было получено сообщение о наблюдении 4.5.04 в 22:55 под Киевом в южной части полушария схожего объекта, двигавшегося зигзагообразно с небольшими остановками. К сожалению, попытки связаться с предполагаемым очевидцем не дали результатов, а наявной информации недостаточно для того, чтобы говорить как о тождественности, так и раздельности указанных наблюдений. Возможно, одним из аргументов может послужить тот факт, что очевидец основного наблюдения твердо уверен, что «Луны в восточной части неба видно не было» (по описанию).

Это показание можно сопоставить с тем, что 4.5.04 и в последующие дни до 8.5.04, в 22:00 яркая полная Луна наблюдалась на Юго-востоке и до 2:00 смещалась в южную часть полушария. Впрочем, данный факт может свидетельствовать, как и о раздельности указанных случаев наблюдений, так и о более позднем времени основного наблюдения (ближе к 2:00).

Объект на данном этапе исследований остается не отождествленным.

Все, кто обладает дополнительной информацией относительно указанных наблюдений, приглашаются к сотрудничеству.

Артём Билык

<mailto:kuforg@ua.fm>