

Класс	Дата наблюдения	Место наблюдения	Исполнитель
А	2016.07.01	Солнечногорск, Московская обл., РФ	Калытюк И., Ефимов С., Чвартковский А., Шпаковский С.



1-го августа 2016г. нам [прислали](#) снимок НЛО, сделанный в Солнечногорске, РФ, для идентификации объекта. Материалы и результат экспертизы публикуем на сайте.

**Сообщения очевидца и результаты проведенного фотоанализа**

**Фотограф Максим Е. (МЕ):**

«Здравствуйте! Заснял НЛО в Солнечногорске, делал серийную съемку, на 2-х кадрах нет ничего, на 3-м появилось. Выдержка 1/320. Сам лично ничего не заметил, только на фото.

С уважением Е. Максим».



*Рис.1. «НЛО в Солнечногорске»  
(снимок обработан автором в Adobe Photoshop - Прим. ред.).*

Администратор Андрей Чвартковский (АЧ):

«Добрый вечер!

Пришлите остальные снимки из той же серии.

С уважением, Чвартковский А., администратор «Новости Уфологии».

МЕ:

Фото: [№2](#), [№3](#)

АЧ:

«Файлы получил, спасибо. Перенаправлю экспертам. Ждите результат.

С ув. Чвартковский Андрей».

МЕ:

«Спасибо!».

Администратор Игорь Калытюк (ИК):

«Все снимки, на которых запечатлена внефокусная птица, [обработаны](#) в фотошоп. Ничего интересного».



Рис.2. Птица.

EXIF Tag	Value	EXIF Tag	Value
Filename	DSC0240314.jpg	Filename	DSC02402.JPG
ImageWidth	3872	ImageDescription	SONY DSC
ImageLength	2592	Make	SONY
BitsPerSample	8 8 8	Model	DSLR-A330
PhotometricInterpretation	2	Orientation	Top left
ImageDescription	SONY DSC	Software	DSLR-A330 v1.00
Make	SONY	DateTime	2016:07:01 19:30:56
Model	DSLR-A330	YCbCrPositioning	Co-Sited
Orientation	Top left	ExifOffset	2280
SamplesPerPixel	3	XPTitle	SONY DSC
Software	Adobe Photoshop CC (Windows)	XPSubject	SONY DSC
DateTime	2016:07:02 01:57:48	ExposureTime	1/500 seconds
YCbCrPositioning	Co-Sited	FNumber	8.00
ExifOffset	2360	ExposureProgram	Manual control
XPTitle	SONY DSC	ISOSpeedRatings	100
XPSubject	SONY DSC	ExifVersion	0221
ExposureTime	1/320 seconds	DateTimeOriginal	2016:07:01 19:30:56
FNumber	8.00	DateTimeDigitized	2016:07:01 19:30:56
ExposureProgram	Manual control	ComponentsConfiguration	YCbCr
ISOSpeedRatings	100	CompressedBitsPerPixel	8 (bits/pixel)
ExifVersion	0221	BrightnessValue	10.12
DateTimeOriginal	2016:07:01 19:30:56	ExposureBiasValue	-0.30
DateTimeDigitized	2016:07:01 19:30:56	MaxApertureValue	F 5.60
ComponentsConfiguration	YCbCr	MeteringMode	Multi-segment
CompressedBitsPerPixel	8 (bits/pixel)	LightSource	Auto
ShutterSpeedValue	1/320 seconds	Flash	Flash not fired, compulsory flash mode
ApertureValue	F 8.00	FocalLength	55.00 mm
BrightnessValue	10.12	UserComment	
ExposureBiasValue	0.30	SubsecTimeOriginal	00
MaxApertureValue	F 5.60	SubsecTimeDigitized	00
MeteringMode	Multi-segment	FlashPixVersion	0100
LightSource	Auto	ColorSpace	sRGB

Рис.3-4. EXIF данные, снимок изменен в Photoshop.

Эксперт Сергей Шпаковский (СШ):

«Это не обязательно значит, что фото редактировалось в Фотошопе с целью подделки и т.п. Просто при импортировании фото из фотоаппарата в компьютер может использоваться программа, кажется, она называется Photoshop Express или что-то вроде того».

АЧ:

«Добрый день!

И.Калытюк заметил в EXIF-данных вашего снимка следы от фотошоп (см. присоединенный к письму скриншот). Нас интересуют оригиналы фото необработанные программно. Можете выслать таковые?

С ув. Чвартковский Андрей».

МЕ:

«Добрый день! Высылаю оригиналы».

Прилагаемые файлы: [№4](#), [№5](#), [№6](#)

АЧ:

«Спасибо. Ждите результат.

С ув., Чвартковский Андрей».



DSC02401.JPG



DSC02402.JPG



DSC0240314.jpg

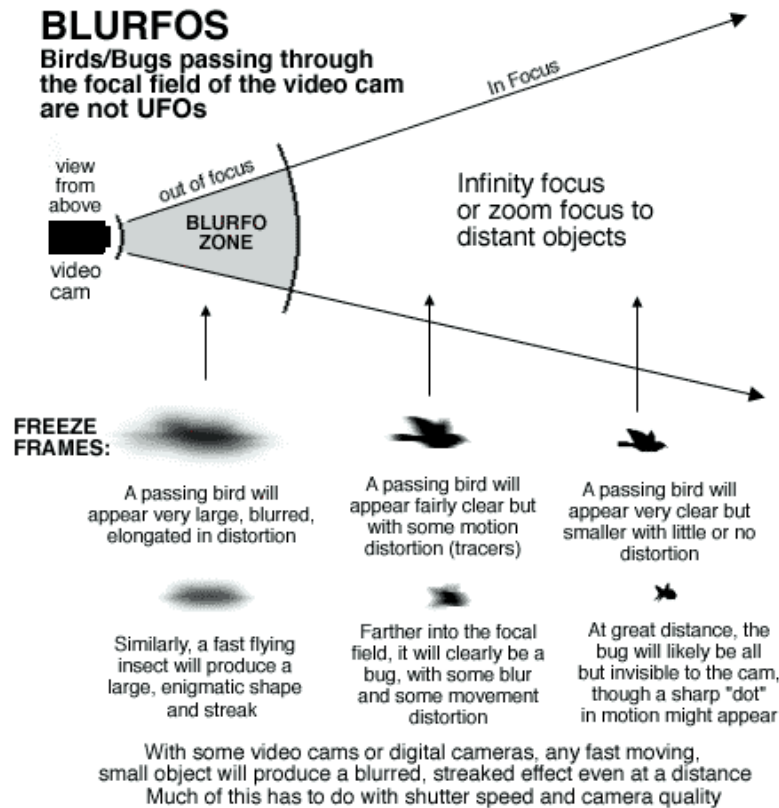
СШ:

«Это однозначно птица в полёте. Других вариантов у меня нет».

ИК:

«Согласен. Птица вне фокуса съёмки:

<http://www.rense.com/1.imagesF/blurfodiag.gif>».



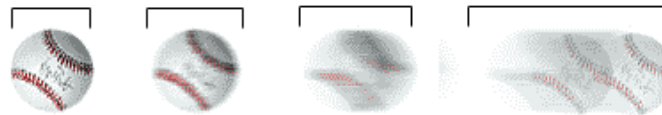
### Why The Elongated Distortion?



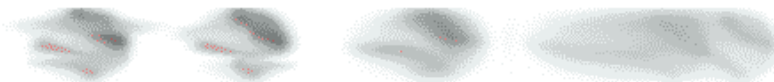
Video tape is nothing like film. A freeze frame on video is not the same as a true "frame" of film. Video tape crosses the recording/playback head inside the video cam (or VCR) at a slight angle allowing only a small swatch of the magnetic tape to touch the head.

This swatch of tape is what you see, converted to a digital image. The swatch of tape represents a swatch of recorded TIME. It is NOT a "frame" or "picture" at all, but a composite of several microseconds of time captured and converted to a digital image. So, fast moving objects often appear streaked, elongated, distorted and blurry because the tape is showing you a swatch of microseconds and something in motion leaves more data across the swatch which has to be interpolated into an inaccurate image.

### In Motion Videotape Displays Lengths Of Time As Visual Data



### The Situation Is Even Worse When The Object Is Not In Focal Range



In many cases, watching the full video in frame by frame mode, one will clearly see that the object being freeze framed has movement before and after the chosen moment which is lifted from the video and regarded as a "shot." Movement or distortion which clearly shows it is not a UFO, but a bird or bug passing through the "BLURFO" zone. Here is where intellectual dishonesty plays a big part in submitted "UFO" freeze frames. Presenting a video tape freeze frame is simply not the same as a frame of film, or a "shot". It is, in reality, an act of selective editing on the part of the camera man. One can freeze frame a myriad of moving objects, blurred and distorted, and hand pick the one most like a "UFO"

Рис.5. Птица вне фокуса съёмки.

АЧ:

«Уважаемый Максим Е.!

Наши эксперты сошлись во мнении, что объект на фото - птица».

МЕ:

«Да, но птицы так быстро не летают, серия 3 кадра в секунду, и чтобы попасть в кадр нужно пролететь минимум 50 метров за секунду, и контуры достаточно четкие».

АЧ:

«Цитата: *«Да, но птицы так быстро не летают, серия 3 кадра в секунду, и чтобы попасть в кадр нужно пролететь минимум 50 метров за секунду»*

Ответ: некоторые птицы летают с гораздо большей скоростью, чем 50 м/с, например, сокол-сапсан - 320 км/час (89 м/с), стрижи - 150 км/час. Объект запечатлен на последнем из трех кадров.

Цитата: *«и контуры достаточно четкие»*

Ответ: достаточно чтобы определить контуры птицы в полете.

С ув., Чвартковский А.».

МЕ:

«Но сапсан в горизонтальном полете не может лететь быстрее 100 км/час, и передо мной никто не пролетал во время съемки, значит птица над деревьями и судя по размерам, относительно деревьев не меньше двух метров должна быть. И видимое пространство надо пересечь быстрее чем 1/3 сек, значит не 50, а примерно 150 м/сек.».

Эксперт Сергей Ефимов (СЕ):

«Силуэт НЛО похож на птицу, но вроде как непонятно, почему ее нет на предыдущем кадре из серии, сделанном всего 1/3 секунды раньше.

Расстояние и размеры неизвестны, будем оценивать в относительных угловых единицах, которыми могут служить пиксели изображения.

НЛО находится примерно в 2000 пикселях от края кадра по горизонтали и в 600 пикс. от верхнего края. Чтобы отсутствовать на предыдущем кадре, сделанном на 1/3 с раньше, объект должен двигаться со скоростью (умножаем на 3) как минимум 6000-1800 пикселей в секунду. За время экспозиции кадра DSC02403, т.е. 1/320 с., НЛО должен пролететь от 6 до 20 пикселей.

На увеличенном фото видно, что изображение НЛО не совсем четкое, причем вдоль большой оси размытость больше, чем перпендикулярно ей (на прилагаемой картинке я для наглядности повернул НЛО на 7 градусов по часовой стрелке). Сдвиг вдоль предполагаемого направления движения (вдоль большой оси, где он больше) можно оценить в 10 пикселей, что укладывается в найденные ранее пределы. Кроме того, не исключен маневр объекта, быстро влетевшего в область съемки между кадрами и повернувшего, что изменило бы направление движения и могло уменьшить смаз. Птицы (вероятный источник странного фото) не всегда летают прямо. Например, для ласточек характерен быстрый полет с резкими и частыми сменами направления. Таким образом, сочетание «четкого изображения» и «внезапного появления» вполне объяснимо естественными причинами.

Как вариант, ласточка длиной 25 см находилась бы примерно в 30 метрах от фотографа и пролетела бы расстояние от верхнего края кадра менее чем за 1/3 с. Возможно, она не была замечена из-за маленьких видимых размеров (полградуса).

Мое мнение на основе доступных сейчас данных: это смазанное изображение птицы, с субъективной уверенностью отождествления 60%».



*Рис.6. Смазанное изображение птицы (увеличено).*

**ИК:**

«Судя по EXIF все три снимка (DSCo2401.JPG, DSCo2402.JPG, DSCo2403.JPG) сняты в одну секунду: DateTimeOriginal - 2016:07:01 19:30:56.

Причем первые два сняты с увеличением, когда птица могла находиться вне поля зрения, фотограф просто мог её не увидеть, так как был занят съемкой».

**СШ:**

«Еще один аргумент за версию птицы, это то, как «объект» выглядит. А он выглядит со слишком насыщенным цветом. Объект, находящийся далеко, таким не будет, т.к. есть эффект влияния атмосферы и цвета были бы более туманными и не такими насыщенными.

Также другой аргумент за то, что объект близко от камеры, это что объект не имеет четкого фокуса, не учитывая при этом эффект размазанности из-за движения. Даже если объект находится на большом расстоянии, он будет выглядеть чётко, несмотря на большую скорость».

**Наиболее вероятная причина:**

Объект на фото – птица.