Введение

В настоящем документе подведен итог исследования открытых источников информации о сбитии рейса 17 Malaysia Airlines (МН17) 17 июля 2014 г. в Украине. Документ составлен на основе исследований Bellingcat и других исследователей, использовавших открытые источники информации. В нём установлены факты о событиях, произошедших 17 июля, и происхождение ракетной установки «Бук», сбившей МН17.

Ракетная установка «Бук»

После сбития МН17 17 июля в Сети появилось несколько фотографий и видео, на которых, по заявлениям публиковавших, было видно передвижение ракетной установки «Бук» по контролируемой сепаратистами территории. Место съемки всех фото и видео было подтверждено. Также была найдена дополнительная информация, свидетельствующая о том, когда и где ракетная установка «Бук» находилась 17 июля. Ниже приведено примерное время и место пребывания «Бука» в течение 17 июля.

- **10:45**: Выехал из Донецка на восток по H21
- **11:00 12:00**: Проехал Зугрэс и Шахтерск по дороге на Торез по H21
- **12:00 12:45**: Въехал и проехал по Торезу (на восток)
- 13:00: Въехал в Снежное
- **13:30** 14:30: «Бук» выгружен с трейлера «Вольво» в Снежном; выехал из города своим ходом на восток.
- **16:20**: Сбитие МН17

Еще до того, как появились первые сообщения и фото ракетной установки «Бук» в Донецке, произошли переговоры, перехваченные СБУ и впоследствии предоставившие информацию о передвижениях ракетной установки «Бук». В перехватах сепаратисты обсуждают прибытие «Бука» и упоминают место в Донецке, известное как «Мотель» Мотель, расположенный на востоке Донецка и используемый сепаратистами в качестве базы, находится близко к точкам, указанным в постах в социальных сетях от жителей Донецка, видевших перевозку установки «Бук» по городу. Эти точки также находятся близко к месту, где была дважды сфотографирована ракетная установка «Бук», перевозимая на красном трейлере. Впоследствии эти снимки были опубликованы Paris Match³ и Bellingcat⁴.



 $^{^1\} https://www.youtube.com/watch?v=MVAOTWPmMM4\&t=4m16s$

 $^{^2\} https://www.youtube.com/watch?v=MVAOTWPmMM4\&t=3m5s$

³ http://www.parismatch.com/Actu/International/EXCLU-MATCH-Un-camion-vole-pour-transporter-le-systeme-lance-missiles-577289

⁴ https://www.bellingcat.com/news/uk-and-europe/2015/01/17/new-images-of-the-mh17-buk-missile-launcher-in-ukraine-and-russia/

Paris Match заявили, что фото были сняты около $11:00\ 17$ -го июля 5 . Посты в социальных сетях указывают, что Бук находился в Донецке как минимум после 9:40. Анализ теней с помощью сервиса SunCalc в блоге Ukraine@War указывает на то, что фото было снято примерно в $10:00\ -\ 10:15^6$.

Следующее сообщение о «Буке» пришло из Зугрэса, к востоку от Донецка, в виде поста в социальной сети с видео⁷ транспортировки «Бука» на трейлере, совпадающем с трейлером, сфотографированным Paris Match в Донецке. В посте также было указано время заявленной записи видео и координаты «Бука».



IMG 0647

View on web

Правильность этих координат удалось подтвердить. На этом месте впоследствии побывали журналисты ARD TV^8 , Correctiv⁹ и 60 Minutes Australia¹⁰. Все они подтвердили, что это то самое место.

Вскоре после полудня в социальных сетях появились посты¹¹ о перевозке ракетной установки «Бук» по городу Торезу к востоку от Зугрэса, а через несколько часов была размещена фотография ракетной установки «Бук» на том же самом трейлере, что и на видео и фото, опубликованных ранее. Эта фотография была геолоцирована в Торезе¹². И вновь правильность геолокации ARD TV, Correctiv и 60 Minutes Australia. Как и в случае с фотографиями в Донецке, на ракетах «Бука» была видна камуфляжная сетка.

0:00 / 0:16

⁵⁵ https://plus.google.com/+lainMartin/posts/MWyx9pgG4tN

⁶ http://ukraineatwar.blogspot.nl/2015/09/suncalcing-buk-and-vostok-transport-to.html

⁷ https://www.youtube.com/watch?v=xK3tXzqais0

 $^{^8 \} http://www1.wdr.de/mediathek/video/sendungen/die_story/videotodesflugmhwarummusstenmenschensterben 100.html$

⁹ https://mh17.correctiv.org/english/

¹⁰ http://www.9jumpin.com.au/show/60minutes/stories/2015/may/mh17/

¹¹ http://svobodaradio.livejournal.com/684417.html

https://www.bellingcat.com/news/uk-and-europe/2014/07/18/buk-transporter-filmed-heading-to-russia-sighted-in-an-earlier-photograph/



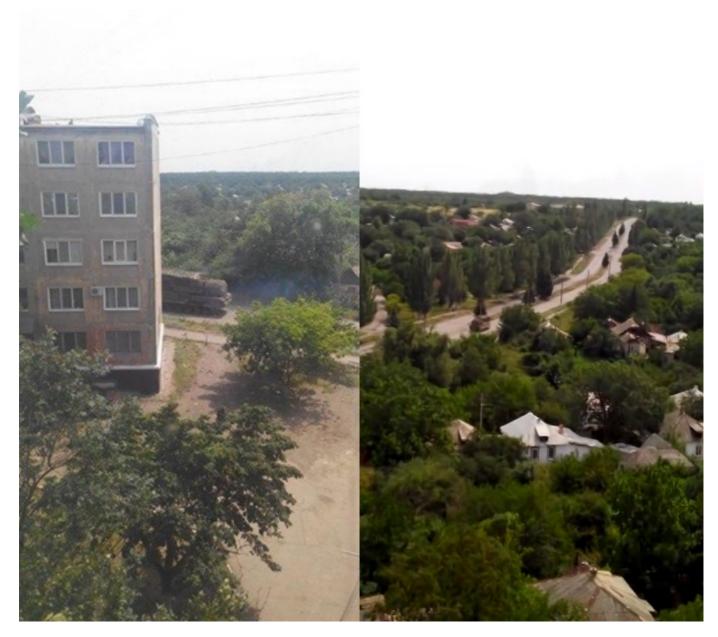
Также удалось оценить время съемки фото по положению теней. Оказалось, что фото было снято около 12:30. Журналисты The Guardian 13 и Buzzfeed 14 посетили это место через несколько дней после 17 июля и получили подтверждения местных жителей, что они видели перевозку ракетной установки «Бук» через город как раз после полудня.

В следующий раз ракетную установку «Бук» увидели в городе Снежное к востоку от Тореза после 13:00. Ракетная установка «Бук» присутствовала на одной фотографии и одном видео, размещенных в сети. На них было видно, что «Бук» сгрузили с трейлера, и он перемешался своих ходом. Еще до сбития МН17 был опубликован репортаж AP¹⁵, в котором журналист сообщил, что после полудня видел в Снежном ракетную установку «Бук».

 $^{^{13}\} http://www.theguardian.com/world/2014/jul/22/ukraine-sightings-missile-launcher-mh17$

¹⁴ http://www.buzzfeed.com/maxseddon/locals-say-rebels-moved-missile-launcher-shortly-before-mala

¹⁵ http://higstory.an.org/article/russia-dismisses-us-sanctions-hullving



Видео из Снежного — последний известный случай наблюдения ракетной установки «Бук» 17 июля. На нём видно, как ракетная установка «Бук» выезжает из города на юг¹⁶ по направлению к обширным полям, по которым разбросаны небольшие деревни. Вероятно, именно из этой местности ракетная установка «Бук» произвела выстрел по МН17 несколько часов спустя.

Место пуска

Как и в случае с перемещениями ракетной установки «Бук», которая в последний раз была замечена направлявшейся на юг от Снежного, имеются различные источники информации, позволяющие установить вероятное место пуска ракеты, сбившей МН17.

Через несколько часов после сбития МН17 в Твиттере была опубликована фотография¹⁷, на которой, по заявлению разместившего, был виден дымный след от ракеты, сбившей МН17.

 $^{^{16}\} https://www.bellingcat.com/resources/case-studies/2014/07/17/geolocating-the-missile-launcher-linked-to-the-downing-of-mh17/$

¹⁷ http://sychodaradio.liveiournal.com/684417 html



В декабре 2014 г. голландское издание RTL Nieuws взяло интервью¹⁸ у фотографа, снявшего белый дымный след, а две исследовательские организации, Fox-IT и NIDF, проверили подлинность фотографий, тогда как две другие организации, NEO и Дельфтский Технологический Институт (TU Delft) изучили белый след дыма и провели геолокацию фотографий. Bellingcat и другие также провели геолокацию фотографий¹⁹ и установили точное направление на столб дыма.

20 июля 2014 г. агентство социальных новостей Storyful опубликовало спутниковые снимки 20 , снятые в тот же день, на которых была видна местность к югу от Снежного, в частности, дорога, на которой за три дня до этого сняли ракетную установку «Бук», направлявшуюся на юг, а также поля, где заканчивается эта дорога. Многие, посетившие эту местность, заметили в полях следы гусениц - в частности, о них сообщили репортер The Daily Telegrah Роланд Олифант 21 и репортер Mashable Кристофер Миллер 22 .

Олифант и Миллер нашли поле, в обширной части угла которого выгорела трава. Они сняли несколько фотографий, с помощью которых затем блогер Ukraine@War²³ геолоцировал точное местоположение поля. Эта геолокация, изученная и подтвержденная командой исследователей Bellingcat и лично подтвержденная Роландом Олифантом, указывает на поле к югу от того места, где на спутниковом снимке от 20 июля 2014 г. были видны следы гусениц.

¹⁸ https://globeukraine.wordpress.com/2014/12/23/интервью-со-свидетелем-сфотографиро/

¹⁹ https://globeukraine.wordpress.com/2015/01/28/bellingcat-место-пуска-ракеты-сбившей-mh17-анализ/

²⁰ https://twitter.com/DavidClinchNews/status/490962257744904193

http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/europe/ukraine/10984530/MH17-the-clues-which-may-lead-to-missile-launch-site html

²² http://mashable.com/2015/07/15/mh17-missile-launch-site/

²³ http://ukraineatwar.hlogsnot.nl/2014/07/evact-location-ninnointed-of-mh17 html



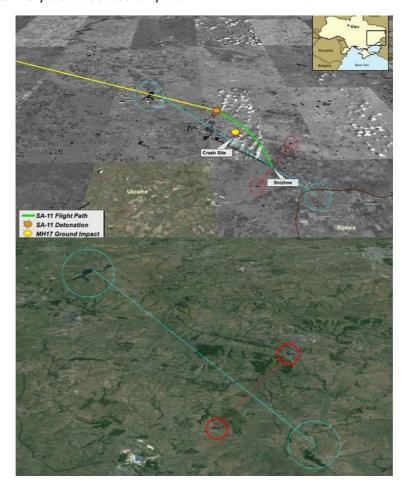
Это место соответствует направлению на белый дым на фотографии, размещенной в Твиттере, подлинность которой была подтверждена экспертами.

Спутниковые снимки Digital Globe этой местности показывают, что сгоревший/перепаханный участок в северозападном углу поля отсутствовал днем ранее, 16 июля 2014 г. 24



²⁴ Digital Globe catalog ID 10300100343F0300

22 июля 2014 г. разведка США опубликовала черно-белый спутниковый снимок²⁵, на котором, по их заявлениям, был изображен путь ракеты «Бука», сбившей МН17. Несмотря на плохое качество американского снимка, удалось определить указанное место пуска.



Удалось сопоставить географические объекты на американском спутниковом снимке с аналогичными объектами на спутниковом снимке Google Earth, а затем определить место пуска. На изображении ниже показано место пуска на американском снимке по отношению к полю, на котором побывали Олифант и Миллер. И вновь оно совпадает с направлением снимка на фотографии, размещенной в Твиттере.



²⁵ httn://www.theguardian.com/world/2014/iul/22/mh17-us-intelligence-russia-senaratists-renort

Местные жители, делясь информацией в социальных сетях после сбития МН17, также обсуждали пуск ракеты со стороны поля²⁶. Через несколько дней после 17 июля была выложена аудиозапись разговора в популярной на востоке Украины программе Zello от 17 июля²⁷, где местные жители обсуждают пуск ракеты и направление, откуда она прилетела, вновь указывая примерно на то же место, где находится поле.

Журналисты также опросили свидетелей в этой местности, которые подтвердили пуск ракеты со стороны поля 28 . $^{29\,30}$ Местные жители также сообщили, что опасались преследования со стороны сепаратистов за разговоры о пуске ракеты 31 .

«Бук» 18 июля

18 июля Министерство внутренних дел Украины опубликовало видео³², снятое в контролируемом сепаратистами городе Луганске, поблизости от границы России с Украиной, на котором, по заявлению МВД, «Бук» направлялся к российской границе утром 18 июля с тремя ракетами вместо четырех. Впоследствии Министерство внутренних дел Украины опубликовало координаты места записи видео³³, которые были подтверждены геолокацией³⁴ и посетившими это место журналистами, в том числе 60 Minutes Australia и Соггесtiv. Как и в случае с изображениями ракетной установки «Бук» во время ее перевозки 17 июля, на видео 18 июля был виден тот же самый трейлер.



По часовой стрелке слева сверху — Донецк, Зугрэс, Луганск, Торез

33

 $https://www.facebook.com/arsen.avakov.1/posts/670837696339673?comment_id=672844756138967\&offset=0\&total_comments=45\&comment_tracking=\%7B\%22tn\%22\%3A\%22R5\%22\%7D$

²⁶ http://svobodaradio.livejournal.com/684417.html

²⁷ https://www.youtube.com/watch?v=SkCcCmYIMZc

²⁸ http://mashable.com/2015/07/15/mh17-missile-launch-site/

²⁹ http://www1.wdr.de/themen/politik/investigativ/mhsiebzehn/faktencheck-100.html

³⁰ http://www1.wdr.de/mediathek/video/sendungen/die_story/videotodesflugmhwarummusstenmenschensterben100.html

³¹ http://www.volkskrant.nl/buitenland/heeft-u-hier-een-buk-raket-

gezien~a4024652/?hash=9af4fbf3417b22dd154bcf8fe3b40654632ec8e3

³² https://www.youtube.com/watch?v=L4HJmev5xg0

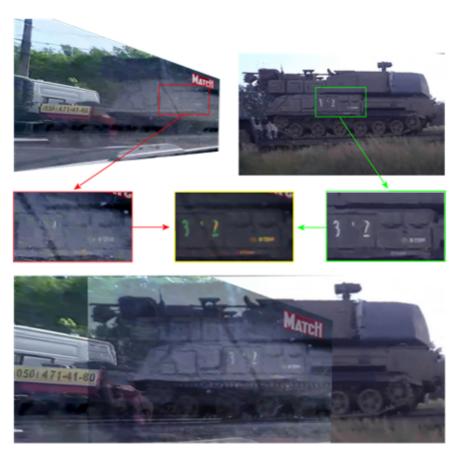
³⁴ https://t.co/R41DhrwhzO

Различные СМИ связались с владельцем трейлера³⁵ по номеру телефона, видимому на фотографии в Донецке. Он заявил, что его автостоянку (которая действительно оказалась в Донецке) захватили сепаратисты и сообщил: «Его легко узнать. Мы знаем свои машины. Да, он наш, это единственный Volvo с такой кабиной³⁶. На спутниковом снимке от 11:08 17 июля видно, что трейлер отсутствовал на стоянке, тогда как на снимках до и после 17 июля трейлер там был³⁷.

Международная следственная группа³⁸, расследующая сбитие МН17, включила маршрут «Бука» 17 июля и его наблюдение 18 июля в видео³⁹, в котором попросила свидетелей связаться с ними. Также МСГ опубликовала три ранее не опубликованных перехвата СБУ. В них содержалось два обсуждения ракетной установки «Бук» 18 июля, записанных примерно в 8:00 и 8:20, через несколько часов после съемки видео в Луганске. Фигуранты перехватов говорили, что «Бук» и транспортные машины уже находятся в России. С учетом расстояния до российской границы от места съемки луганского видео, «Буку» с запасом хватило бы времени пересечь границу с Россией до 8:00 18 июля.

Российское происхождение «Бука»

В ходе изучения фотографий и видео ракетных установок «Бук» в Украине и в России, размещенных в Сети, удалось обнаружить, что одна из ракетных установок «Бук», замеченных в России в конце июня, имела отличительные особенности, сходные с наблюдаемыми на двух фотографиях ракетной установки «Бук» в Донецке, опубликованных Paris Match. «Бук», замеченный в России, был условно обозначен как «3х2» ввиду плохо видимого номера на борту машины (что характерно для бортовых номеров различной техники, переправляемой из России в Украину). Оставшиеся элементы номера «Бука», сфотографированные Paris Match, а также погрузочные маркировки и белая краска на резиновом щитке гусеницы под номерами были ровно в тех же местах.



http://www.alfa.lt/straipsnis/472203/alfa-lt-isskirtinis-interviu-su-raketas-buk-kuriomis-buvo-numustas-malaizijos-avialiniju-lektuvas-gabenusio-vilkiko-savininku#.U-Ac4vmSx8F

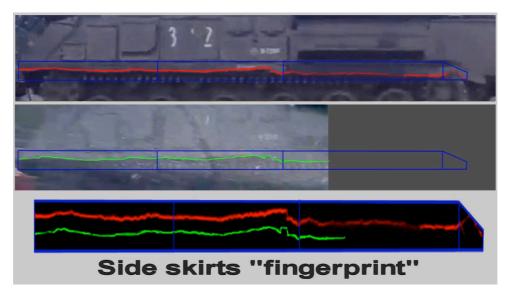
³⁶ http://www.news.com.au/travel/travel-updates/mh17-breakthrough-owner-of-volvo-truck-that-transported-missile-fears-for-his-life/story-fnizu68q-1227014149633

³⁷ https://www.bellingcat.com/news/uk-and-europe/2015/06/30/low-loader/

³⁸ http://www.jitmh17.com/

³⁹ https://www.voutube.com/watch?v=olONnTvSnTo

Обгоревший участок над выхлопной трубой, видимый на одной из фотографий Paris Match, также находился в том же месте, что и на Буке «3x2» в России. Хотя все эти свидетельства указывают на то, что «Бук» в Украине и Бук «3x2» — это одна и та же машина, еще один элемент делает их тождество особо убедительным. В ходе изучения командой Bellingcat⁴⁰ множества наблюдений «Буков» стало ясно, что резиновые щитки над гусеницами «Буков» со временем получают повреждения, и эти повреждения создают уникальный «отпечаток пальцев», который позволяет сопоставить «Буки» на разных фотографиях. В случае Бука «3x2» и фотографии «Бука» Paris Match в Донецке щитки гусениц были практически идентичны.



Однако имелось одно серьезное несоответствие. Повреждения щитка, наблюдаемые примерно на 2/3 его длины слева, не совпадали. Этому имелось два объяснения: либо щиток был другой, либо процесс поворота изображения из Донецка для сравнения с Буком «3x2» не мог учесть значительных повреждений щитка в трех измерениях. Новые изображения «Бука 3x2» в России подтвердили, что на щитке имелся значительный разрыв, где он изгибался наружу ровно в том же месте, где наблюдалось несоответствие при сравнении.

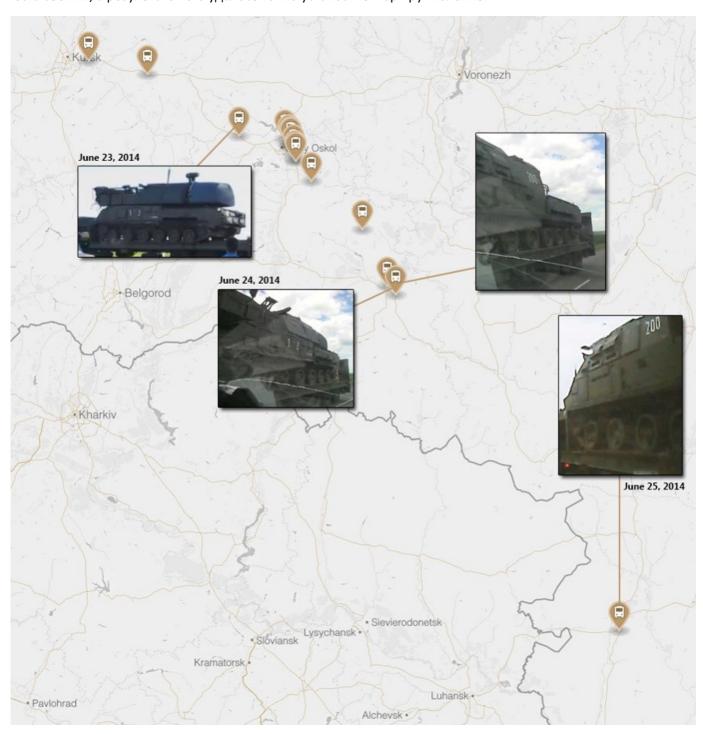


Было также проведено сравнение «Бука» в Донецке и изображений других ракетных установок «Бук» в России и Украине. Ни одно из изображений других ракетных установок «Бук» не совпало с «Буком 3х2». Поэтому можно с высокой вероятностью заключить, что «Бук 3х2», попавший на фото и видео в России — тот же самый «Бук», что попал на фото и видео в Украине 17 июля 2014 г.

⁴⁰ http://gloheukraine.hlogsnot.com/2014/11/hellingcat.html

Отслеживание «Бука 3х2» в России

«Бук 3х2» был обнаружен в военной колонне, проехавшей по России по маршруту Курск — Миллерово 23—25 июня. Удалось выявить множество фотографий и видео колонны, размещенных в сети жителями России, проживавшими на маршруте колонны. Каждое изображение было геолоцировано с определением точного места съемки, в результате чего удалось точно установить маршрут колонны.



Удалось установить происхождение колонны из 53-й зенитно-ракетной бригады, базирующейся под Курском, а также состав военнослужащих и подразделений 53-й бригады, входивших в колонну. Более того, расследование Bellingcat в отношении этой колонны выявило военно-транспортные батальоны, входившие в колонну, а также личности четырех водителей, которые могли вести машину, транспортировавшую Бук «3x2»⁴¹. Информация, опубликованная на сайте Bellingcat, а также неопубликованная информация, была предоставлена Международной следственной группе, расследующей сбитие МН17.

⁴¹ http://www.svohoda.org/content/article/27016832 html

53-я зенитно-ракетная бригада

Связь 53-й зенитно-ракетной бригады с «Буком 3х2» удалось установить, сопоставив машины, входившие в колонну 23—25 июля, с машинами на фотографиях, снятых военнослужащими 53-й бригады на их базе под Курском⁴². Bellingcat исследовали 53-ю бригаду в течение последнего года. Удалось установить более 200 профилей солдат в социальных сетях и подтвердить личности и роли многих военнослужащих 53-й бригады, а также их причастность к колонне, перевозившей «Бук 3х2». Ввиду конфиденциальности большей части этой информации, на данный момент Bellingcat поделились большей частью результатов исследования исключительно с Международной следственной группой. При этом мы считаем возможным опубликовать следующую информацию.

53-я бригада состоит из трех дивизионов: 1-го, 2-го и 3-го. Летом 2014 г. наблюдалась активность 1-го и 2-го дивизионов, тогда как 3-й дивизион использовался для обучения солдат и прохождения службы призывников. Организационная структура 53-й зенитно-ракетной бригады приведена ниже:

	Вооружение			Вооружение		
Бригада	1-й батальон	ный сос	Nº	1-й батальон — 1-я батарея	ный со	Nº
	Командный пункт 9С470М1-2	6	100	Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9А3	1 4	111
	Радар 9C18M1-1 «Купол»	3	101	Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9А3	1 4	112
	БТР-80	3 + 7	993	Пуско-заряжающая установка (ПЗУ) с краном 9А39N	3	113
Оборудован	Система оборудования			Вооружение		
ированная	Машина технического обслуживания (МТО) 9В884М1			1-й батальон — 2-я батарея	ый со	Nº
контрольн	Мастерская технического обслуживания МТО-АТГ-М1			Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9А3	1 4	121
0-	Машина ремонтно-технического обслуживания (МРТО)			Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9А3	1 4	122
испытател	Транспортные машины для ракет (TM) 9T243	8	Ракеты	Пуско-заряжающая установка (ПЗУ) с краном 9А39М	3	123
ьная	Транспортные машины для ракет (TM) 9T243	8	Ракеты	Вооружение		
подвижная	Транспортные машины для ракет (TM) 9T243	8	Ракеты	1-й батальон — 3-я батарея	ный со	Nº
	Транспортные машины для ракет (TM) 9T243	8	Ракеты	Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9А3	1 4	131
	Компрессорная станция УКС-400В-П4М			Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9А3	1 4	132
	Передвижная электростанция ПЭС-100-Т/230-Ч/400-А1РК1	•		Пуско-заряжающая установка (ПЗУ) с краном 9А39N	3	133
	Вооружение			Вооружение		
	2-й батальон	ный сос	Nº	2-й батальон — 1-я батарея	ный со	Nº
	Командный пункт 9С470М1-2	6	200	Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9А3	1 4	211
	Радар 9C18M1-1 «Купол»	3	201	Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9А3	1 4	212
	БТР-80	3 + 7		Пуско-заряжающая установка (ПЗУ) с краном 9А39N	3	213
	Система оборудования			Вооружение		
	Машина технического обслуживания (MTO) 9B884M1			2-й батальон — 2-я батарея	ный со	Nº
	Мастерская технического обслуживания МТО-АТГ-М1			Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9А3	1 4	221
	Машина ремонтно-технического обслуживания (МРТО)			Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9А3	1 4	222
	Транспортные машины для ракет (TM) 9T243	8	Ракеты	Пуско-заряжающая установка (ПЗУ) с краном 9А39N	3	223
	Транспортные машины для ракет (TM) 9T243	8	Ракеты	Вооружение		
	Транспортные машины для ракет (TM) 9T243	8	Ракеты	2-й батальон — 3-я батарея	ный со	Nº
	Транспортные машины для ракет (TM) 9T243	8	Ракеты	Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9А3	1 4	231
	Компрессорная станция УКС-400В-П4М			Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9А3	1 4	232
	Передвижная электростанция ПЭС-100-Т/230-Ч/400-А1РК1			Пуско-заряжающая установка (ПЗУ) с краном 9А39N	3	233
	Вооружение			Вооружение		
	3-й батальон	ный сос	Nº	3-й батальон — 1-я батарея	ный со	Nº
	Командный пункт 9С470М1-2	6	300	Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9А3	1 4	311
	Радар 9C18M1-1 «Купол»	3	301	Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9А3	1 4	312
	БТР-80	3 + 7		Пуско-заряжающая установка (ПЗУ) с краном 9А39N	3	313
	Система оборудования			Вооружение		
	Машина технического обслуживания (МТО) 9В884М1			3-й батальон — 2-я батарея	ный со	Nº
	Мастерская технического обслуживания МТО-АТГ-М1			Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9А3	1 4	321
	Машина ремонтно-технического обслуживания (МРТО)			Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9А3	1 4	322
	Транспортные машины для ракет (TM) 9T243	8	Ракеты	Пуско-заряжающая установка (ПЗУ) с краном 9A39N	3	323
	Транспортные машины для ракет (TM) 9T243	8	Ракеты	Вооружение		
	Транспортные машины для ракет (TM) 9T243	8	Ракеты	3-й батальон — 3-я батарея	ный со	Nº
	Транспортные машины для ракет (TM) 9T243	8	Ракеты	Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9АЗ	1 4	331
	Компрессорная станция УКС 400В-П4М;			Самоходная огневая установка (СОУ) с радаром 9АЗ	1 4	332
	Передвижная электростанция ПЭС-100-Т/230-Ч/400-А1РК1			Пуско-заряжающая установка (ПЗУ) с краном 9АЗ9М		333

⁴² http://globeukraine.hlogsnot.com/2014/11/hellingcat.html

На видео колонны 23-25 июня видно, что в нее входил полный дивизион «Буков», причем все машины, кроме двух, были из 2-го дивизиона. Эти две машины — одной из которых был «Бук 3х2» — происходили из 3-го дивизиона. Также понятно, что в колонне был только один радар «Купол», что позволяет ответить на вопрос, почему «Бук 3х2» использовался без радара «Купол». При наличии только одного радара на дивизион имело смысл оставить радар с другими ракетными установками «Бук», входившими в дивизион, а не лишать их все радара «Купол».

Альтернативные теории — брифинг Министерства обороны России 21 июля

21 июля 2014 г. Министерство обороны Российской Федерации провело часовой брифинг 43 , на котором представило свои доказательства того 44 , на ком могла лежать ответственность за сбитие «Боинга».

На пресс-конференции было сделано четыре основных заявления:

- Видео, опубликованное Министерством внутренних дел Украины, на котором виден «Бук» в контролируемом сепаратистами Луганске, на самом деле снято в другом городе на контролируемой правительственными войсками территории.
- МН17 значительно отклонился от курса перед сбитием.
- На радаре виден самолет рядом с МН17 вскоре после сбития.
- На спутниковых снимках видна работа украинских ракетных установок «Бук» 17 июля.

В течение года после брифинга 21 июля удалось установить, что все четыре заявления были ложны, а в некоторых случаях представляли собой фабрикацию доказательств Министерством обороны РФ.

Видео из Луганска

После сбития МН17 Министерство внутренних дел Украины опубликовало видео, снятое в контролируемом сепаратистами Луганске у границы России с Украиной, где, по их заявлениям, был виден «Бук» с тремя ракетами вместо обычных четырех, направлявшийся к российской границе утром 18 июля.

На брифинге 21 июля Министерство Обороны РФ заявило 45 , что видео на самом деле было снято на контролируемой правительственными войсками территории:

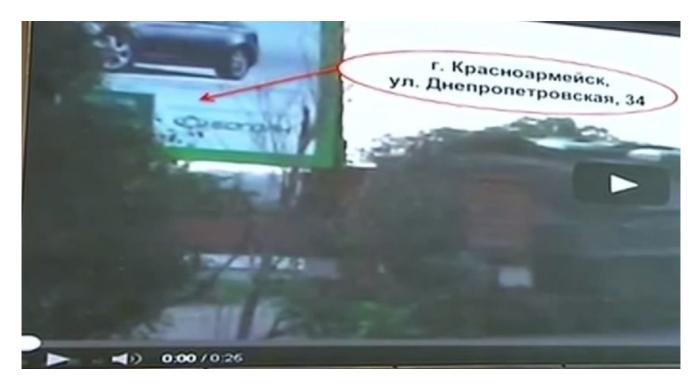
Примером тому служит показ в СМИ перемещения пусковой установки «Бук-М1» на трейлере, якобы осуществляемом с украинской на российскую территорию. Налицо явная подтасовка материалов. Снимки производились в городе Красноармейске, что подтверждается находящимся рядом с дорогой баннером, на котором указан адрес автосалона по улице Днепропетровская 34. А сам Красноармейск с 11 мая находится под контролем украинской армии.

Чтобы подкрепить это заявление, они опубликовали фрагмент биллборда, видимого на видео, а также сообщили, какой, по их мнению, на нем был текст.

⁴³ http://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=11970654@egNews

⁴⁴ https://youtu.be/4bNPInuSqfs

⁴⁵ https://www.voutube.com/watch?v=4hNPInuSafs#t=1567



Однако с помощью методик расследования открытых источников удалось установить точное место съемки видео⁴⁶, подтвердив положение биллборда в контролируемом сепаратистами Луганске. Это место посетил житель Луганска, сделавший снимки местности, которые помогли подтвердить место съемки видео и определить. что было написано на биллборде.

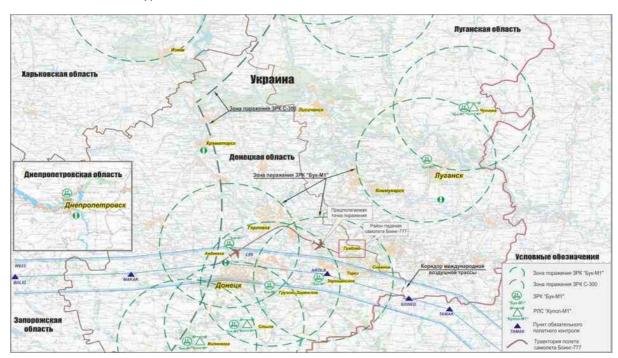


Ясно, что неверно не только место, заявленное Министерством Обороны РФ, но и сам текст биллборда значительно отличается от текста, о котором заявило Минобороны РФ.

⁴⁶ https://t.co/R41Dhrwhz0

Значительное отклонение МН17 от курса

В ходе брифинга Министерство Обороны РФ опубликовало следующее изображение, заявив, что МН17 значительно отклонился от курса:

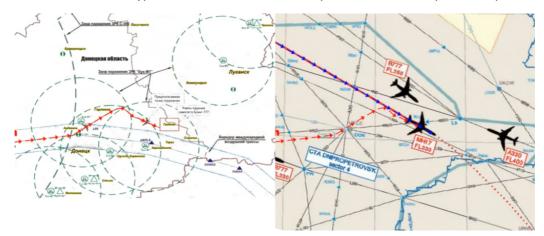


Министерство Обороны РФ заявило следующее:

На схеме показана международная трасса, по которой должен был лететь «Боинг-777».

Обратите внимание, что до Донецка самолет следовал в установленном коридоре, а далее он отклонился от маршрута на север. При этом максимальное удаление от левой границы коридора составило 14 км. В дальнейшем наблюдается маневр по возврату «Боинга-777» в пределы установленного воздушного коридора. Закончить же начатый маневр малазийский экипаж не успел. С 17.20 зафиксировано устойчивое падение скорости самолета, а в 17.23 - исчезновение отметки самолета с экранов российских радаров. Что послужило причиной выхода за границы трассы - навигационная ошибка экипажа или выполнение команд украинского диспетчера органа управления воздушным движением в Днепропетровске - точно можно будет ответить, только после расшифровки бортовых самописцев, именуемых «черными ящиками», и переговоров диспетчерских служб.

Предварительный отчет Совета авиационной безопасности Нидерландов⁴⁷ ответил на вопросы, заданные Министерством обороны РФ, показав, что МН17 шел курсом, совершенно отличным от заявленного Минобороны, а также не менял курс так, как показано на изображении Министерства обороны РФ.



⁴⁷ http://www.onderzoeksraad.nl/en/onderzoek/2049/investigation-crash-mh17-17-july-2014/preliminary-report/1562/preliminary-report-points-towards-external-cause-of-mh17-crash

Данные российских радаров

Министерство обороны Российской Федерации также представило изображения МН17 на радарах, и заявило: «Кроме того, российскими средствами контроля воздушной обстановки зафиксирован набор высоты самолетом украинских ВВС, предположительно Су-25, в направлении малазийского «Боинга-777». Удаление самолета Су-25 от «Боинга-777» составило от 3 до 5 км». Затем последовал комментарий начальника Главного штаба Военно-воздушных сил РФ генерал-лейтенанта Игоря Макушева:

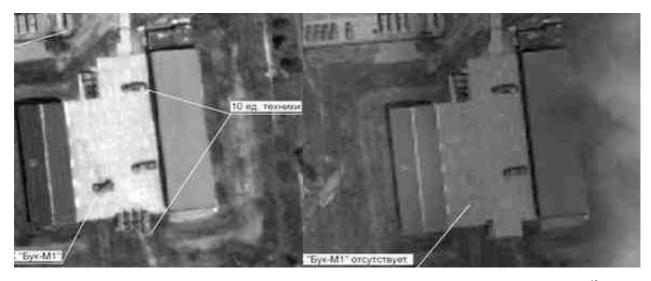
«В 17 часов 20 минут на удалении в 51 километр от государственной границы Российской Федерации по азимуту 300 градусов самолет резко начал терять скорость, что отчетливо видно в табло характеристик воздушного объекта. При падении скорости до 200 километров в час в 17 часов 21 минуту 35 секунд в месте разрушения Боинга появляется новая отметка о воздушном объекте. Данный воздушный объект устойчиво наблюдается радиолокационными постами УСТБ - ДОНЕЦК и БУТУРИНСКОЕ в течении 4- х минут. Диспетчер, запрашивая характеристики вновь появившегося объекта, данные о его параметрах получить не может, так как вероятнее всего воздушное судно системой вторичного опознавания не оборудовано, что характерно для военных самолетов. Ранее обнаружение данного воздушного объекта не представлялось возможным, так как контроль воздушной обстановки осуществляется радиолокационными средствами дежурного режима с возможностями по обнаружению на данной дальности на высоте полета более 5000 метров.

Обнаружение стало возможным при наборе высоты.

Однако эксперты по радарам, давая комментарии различным новостным организациям, озвучивали другое мнение, причем голландское издание NOS опросило четверых экспертов⁴⁸. Комментарии были следующими: «совершенно невозможно, чтобы [это был] самолет», «поблизости от МН17 никаких самолетов не было», «вероятно, сигнал исходил от обломков МН17» и «наиболее вероятное объяснение — падающие обломки».

Российские спутниковые снимки

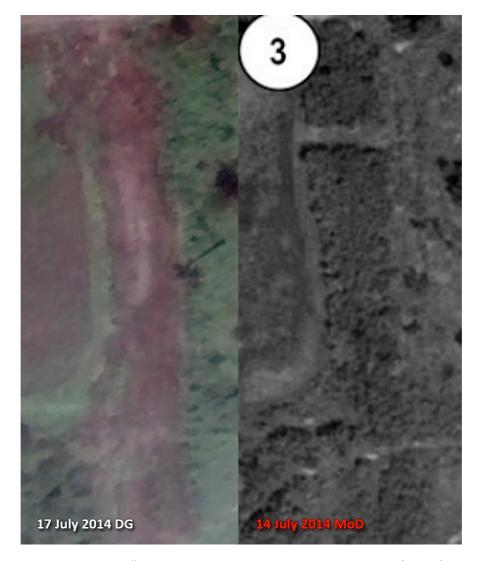
Минобороны России также обнародовало ряд спутниковых снимков трех различных местностей, включая две войсковые части и поле у деревни Зарощенское. Было заявлено, что в расположении одной из частей, А-1428, по изображениям от 14 июля и 17 июля было видно, что 17 июля ракетная установка «Бук» была выведена с базы.



Однако сравнение со спутниковым снимком компании Digital Globe той же местности от 17 июля⁴⁹ позволяет выявить несколько очевидных различий. Например, крупные зоны растительности, наблюдаемые на снимках Минобороны России от 14 июля, отсутствовали на снимке Digital Globe от 17 июля.

 $^{^{48}\} http://nos.nl/nieuwsuur/artikel/2030649-geen-straal jager-te-zien-op-russische-radar beelden-mh 17.html$

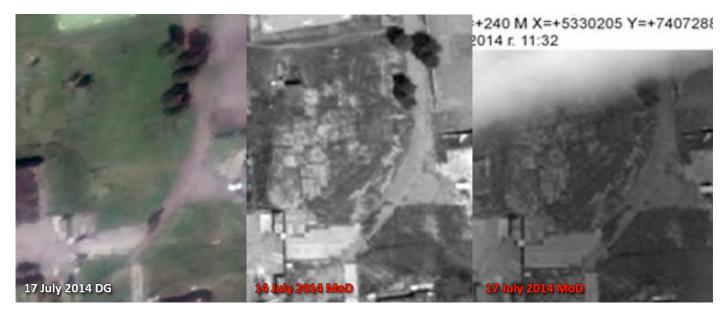
⁴⁹ https://www.hellingcat.com/news/lik-and-eurone/2015/06/12/iulv-17-imagery-mod-comparison/



Исторические спутниковые снимки той же местности от 2 июля и 21 июля в Google Earth подтверждают, что растительность была расчищена за несколько недель до 17 июля.



Участки без травяного покрытия, видимые на снимках Минобороны $P\Phi$, также отсутствовали на снимке Digital Globe от 17 июля.



Однако как и в случае с некоторыми другими расхождениями между снимками, участки с отсутствующей травой были видимы в более ранних исторических снимках Google Earth, что ясно показывает, что снимки Минобороны РФ были сняты за несколько недель до сбития МН17.



После публикации этих снимков выяснилось, что украинская СБУ публиковала те же спутниковые сними в июле 2014 г. Минобороны РФ в ответ заявило, что украинская СБУ опубликовала сфальсифицированные снимки 50 . Однако очевидно, что снимки СБУ были подлинны (хотя по неизвестной причине цветовые каналы RGB были изменены на BGR), и что Минобороны РФ представило снимки, намеренно указав неверную датировку.

Альтернативные теории — пресс-конференция «Алмаз-Антея»

2 июня 2015 г. российский производитель вооружений «Алмаз-Антей» представил свидетельства, заявив, что определил тип ракеты, использованной для сбития МН17 в Украине. Согласно каналу RT, «Алмаз-Антей» заявил следующее⁵¹:

«Если [для сбития самолета] использовалась ракета «земля-воздух», это могла быть только ракета 9M38M1, выпущенная системой "Бук-M1"».

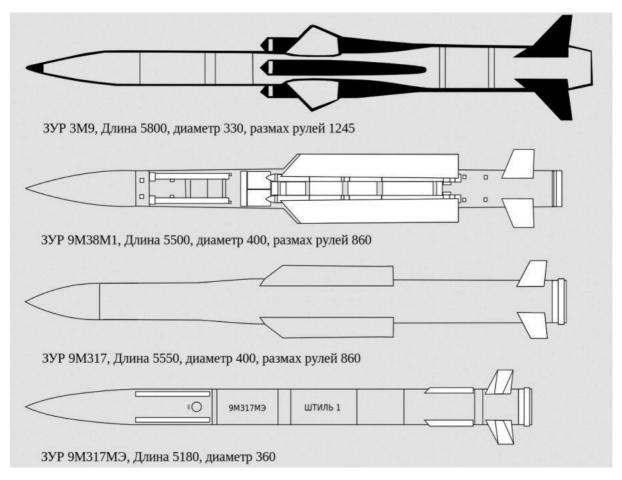
⁵⁰ http://mil.ru/analytics.htm

⁵¹ http://rt.com/news/264421-huk-missile-manufacturer-investigation/

Также было заявлено следующее:

«Производство ракет «Бук-М1» было прекращено в 1999 году. Тогда же Россия передала все оставшиеся ракеты такого типа международным клиентам».

Явно подразумевалось то, что ракета «Бук», сбившая МН17, не могла иметь российское происхождение. Наиболее очевидное визуальное различие между ракетой 9М38М1 и более новой ракетой 9М317 — длина стабилизаторов: как видно ниже, у ракеты 9М38М1 они длиннее.



Хотя такие длинные «плавники» видны на ракетах «Бук» на пусковых установках на Параде Победы в Чите⁵², глава «Алмаз-Антея» Ян Новиков заявил, что «в современных парадах принимают участие только новые системы «Бук-M2» с ракетами 9M317», добавив, что «разницу может заметить даже неспециалист». Несмотря на это, пользователи Интернета обнаружили множество изображений, по-видимому, ракет 9M38M1 в российских частях⁵³.

На фотографиях Reuters⁵⁴, снятые на дороге под Каменск-Шахтинским, датируемые 16 августа 2014 г., изображена российская военная техника, направляющаяся к этому городку у границы с Украиной. Грузовики на фотографиях везут несколько транспортных контейнеров для ракет, маркировки на которых дают ясное представление об их вероятном содержимом.

⁵² https://www.youtube.com/watch?v=yymGgn2cfG0

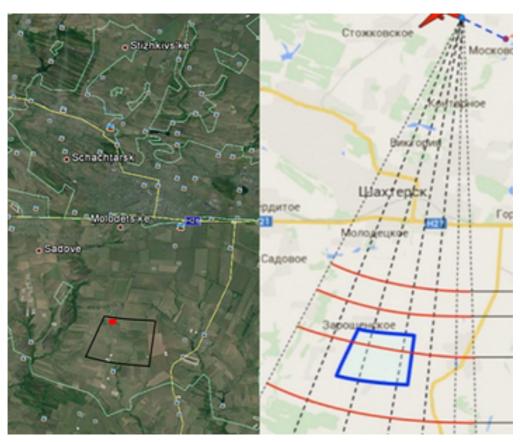
https://inforesist.org/raketa-sbivshaya-boing-obnaruzhena-v-kolonne-voennoj-texniki-rf-u-granicy-s-ukrainoj/

⁵⁴ http://uk.reuters.com/news/picture/west-faces-tough-choices-if-russia-ukrai?articleId=LIKKBN0GG06M201408168-clideId=964530682



Маркировки на контейнерах содержат обозначение «9M38M1». Кроме того, удалось установить, что две машины на фотографиях Reuters находились в колонне 53-й бригады, перевозившей «Бук 3x2» в Миллерово 23-25 июня 55 . Также удалось определить, что ракеты на видео 53-й бригады имеют длинные хвостовые стабилизаторы, характерные для ракет $9M38M1^{56}$.

«Алмаз-Антей» также заявил, что, исходя из их исследования, место пуска ракеты, сбившей МН17, находилось у деревни Зарощенское в 20 километрах к западу от вероятного места пуска под Снежным. Интересно, что область, отмеченная «Алмаз-Антеем» как предполагаемое место пуска, включает область, изображенную на опровергнутых снимках Минобороны РФ, ниже отмеченную красным.



 $^{^{55}\} https://inforesist.org/raketa-sbivshaya-boing-obnaruzhena-v-kolonne-voennoj-texniki-rf-u-granicy-s-ukrainoj/s-sukrain$

⁵⁶ https://volitil.he/01Pvt7XrG60?t=77

Анализ спутниковых снимков и сводок о ситуации в зоне боевых действий указывает, что эта местность 17 июля 2014 г. находилась под контролем сепаратистов⁵⁷. «Новая Газета»⁵⁸ и Correctiv⁵⁹ также опросили местных жителей, заявивших, что не наблюдали признаков пуска ракетной установки «Бук» 17 июля 2014 г. В отличие от активности в социальных сетях, связанной с пуском ракеты под Снежным, команде исследователей Bellingcat не удалось найти никакой активности в социальных сетях, касающейся пуска ракет из района Зарощенского.

Выводы

Исходя из приведенной выше информации, можно заключить, что 17 июля 2014 г. ракетную установка «Бук» из российской 53-й зенитно-ракетной бригады, базирующейся под Курском, провезли по маршруту Донецк — Снежное. Затем она была сгружена с трейлера и доехала своим ходом до поля к югу от Снежного, где примерно в 16:20 вечера запустила ракету «земля-воздух», сбившую рейс 17 Малазийских Авиалиний, летевшую над Украиной. Утром 18 июля ракетную установку «Бук» провезли по Луганску и далее через границу с Украиной.

Альтернативные сценарии, представленные Министерством обороны Российской Федерации и концерном «Алмаз-Антей», в лучшем случае глубоко ошибочны, а в худшем — представляют собой намеренные попытки ввести общественность в заблуждение с помощью сфабрикованных доказательств.

⁵⁷ https://www.bellingcat.com/wp-content/uploads/2015/07/Zaroshchenske_RU-1.pdf

⁵⁸ http://www.novayagazeta.ru/inquests/68846.html

⁵⁹ https://mh17 correctiv org/english/