

**Обстрел микрорайона «5-й квартал»
города Горловка с применением РСЗО «Град»**

7 августа 2014 года

ОБЩЕСТВЕННОЕ РАССЛЕДОВАНИЕ

Донецк 14.12.2021

Автор: Копыл Иван Александрович

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	2
ПРЕАМБУЛА	3
МЕСТО ПРОИСШЕСТВИЯ	5
ТИП ВООРУЖЕНИЯ	6
Свидетельства и вещественные доказательства	6
РСЗО БМ-21 «Град».....	6
СЕКТОР, ОТКУДА МОГ БЫТЬ ПРОИЗВЕДЁН ОБСТРЕЛ	7
Направление	7
Дальность	8
ПРИСУТСТВИЕ ВООРУЖЕННЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ	9
Подразделения в секторе.....	9
93-я ОМБр.....	10
Ответственные лица.....	10
ВЫВОДЫ.....	12
ЮРИДИЧЕСКАЯ КВАЛИФИКАЦИЯ.....	13
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ	15
Источники, использованные в тексте	15
Дополнительные источники	17
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	20

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

УВФ – украинские вооруженные формирования

РЧ – ракетная часть

РСЗО – реактивная система залпового огня

ОМБр – отдельная механизированная бригада

ПРЕАМБУЛА

31 июля 2014 года украинские вооружённые формирования (далее УВФ) начали новое наступление на город Горловка¹. Шли интенсивные бои, множество домов в городе было разрушено. И наконец 7 августа 2014 года город подвергся массированному обстрелу, **погибли и были ранены мирные жители**. Была разрушена электростанция, в результате чего большая часть города осталась без электричества². Всего в этот день в Горловке погибли 18 мирных жителей. Глава города Иван Приходько опубликовал список погибших³:

1.	Бодян Сергей Васильевич	23.04.1965 - 05.08.2014
2.	Болдырев Александр Андреевич	28.12.1995 - 07.08.2014
3.	Гришко Нина Андреевна	07.04.1988 - 07.08.2014
4.	Донцова Тамара Андреевна	23.09.1938 - 07.08.2014
5.	Куропаткина Анна Юрьевна	27.07.1930 - 07.08.2014
6.	Моргуль Александр Николаевич	30.04.1969 - 07.08.2014
7.	Павлова Юлия Анатольевна	23.04.1986 - 07.08.2014
8.	Панарин Виктор Владимирович	16.10.1941 - 07.08.2014
9.	Подлибская Анастасия Алексеевна	08.08.2013 - 07.08.2014
10.	Подлибская Валерия Юрьевна	15.02.1987 - 07.08.2014
11.	Русланова Юлия Савельевна	16.05.2000 - 07.08.2014
12.	Сидоренко Любовь Григорьевна	07.09.1967 - 07.08.2014
13.	Хоменко Анатолий Николаевич	45-50 лет - 07.08.2014
14.	Черкащенко Валентин Владимирович	13.07.1981 - 07.08.2014
15.	Черных Сергей Васильевич	22.09.1939 - 07.08.2014
16.	Шумейко Владислав Владимирович	19.03.1949 - 07.08.2014

¹ Украинская армия усиливает наступление на Донецк // ТАСС, Российское информационное агентство URL: <https://tass.com/world/743106> (дата обращения: 14.12.2021).

² В Горловке из-за обстрелов погибли 5 человек - горсовет [опубликовано 07.08.2014] // BBC News Украина URL: https://www.bbc.com/ukrainian/rolling_news_russian/2014/08/140807_ru_n_horlivka_died (дата обращения: 14.12.2021).

³ Список погибших мирных жителей с 2014 по 2017 год // TGorlovka URL: <https://tgorlovka.com/2017/03/29/spisok-pogibshih-mirnyh-zhitelej-gorlovki-s-2014-po-2017-god/> (дата обращения: 14.12.2021).

- | | | |
|-----|---------------------------------|-------------------------|
| 17. | Юхименко Александр Владимирович | 15.05.1938 - 07.08.2014 |
| 18. | Яковлев Иван Александрович | 08.08.1939 - 07.08.2014 |

В данном расследовании будет рассмотрен обстрел с применением РСЗО «Град», произошедший 7 августа 2014 года примерно в 11:30. Один из снарядов взорвался в непосредственной близости от остановки общественного транспорта возле супермаркета «Амстор» по адресу г. Горловка, ул. Маршала Пересыпкина, д. 19. в результате детонации снаряда погибли пятеро и были ранены десять мирных жителей.

МЕСТО ПРОИСШЕСТВИЯ

Проанализировав свидетельства очевидцев, фото- и видеоматериалы, нам удалось установить пять места попаданий артиллерийских снарядов (см. Рис. 1).

Попадание 1 (см. Рис. 2, Рис. 3, Рис. 4). Снаряд попал в газон за остановкой общественного транспорта «Амстор», которая расположена в 50 метрах от юго-восточного угла супермаркета «Амстор». В результате детонации снаряда на газоне за остановочным павильоном образовалась воронка. От осколочных ранений погибло пятеро и были ранены десять мирных жителей, ожидавших общественный транспорт⁴.

Попадание 2 (см. Рис. 5). Снаряд попал в асфальтовое покрытие дороги примерно в 5 метрах к югу от разветвления улиц Маршала Пересыпкина и Промышленной (напротив центрального входа в супермаркет «Амстор»). В результате детонации снаряда в асфальтовом покрытии образовалась воронка, в центре которой находится металлическая труба, идентифицируемая как остатки ракетной части (дале РЧ) реактивного снаряда РСЗО.

Попадание 3 (см. Рис. 6, Рис. 7). Попадание произошло в 7 метрах от западного угла дома по адресу г. Горловка, ул. Соболина, д. 1. В результате детонации снаряда образовалась воронка.

Попадание 4 (см. Рис. 8). Попадание произошло в нескольких метрах к северо-востоку от тыльной стороны дома по адресу г. Горловка, ул. Богуна, д. 25, между 1 и 2 подъездом. В результате детонации снаряда на грунте образовалась воронка.

Попадание 5 (см. Рис. 9, Рис. 10, Рис. 11). Попадание произошло в асфальтовое покрытие в нескольких метрах от третьего подъезда дома по адресу г. Горловка, ул. Космонавта Волкова, д. 4. В результате детонации снаряда в асфальтовом покрытии образовалась воронка.

⁴ Пять человек погибли и десять ранены при артобстреле Горловки [опубликовано 07.08.2014] // МИА «Россия сегодня» URL: <https://ria.ru/20140807/1019172291.html> (дата обращения: 14.12.2021).

ТИП ВООРУЖЕНИЯ

Свидетельства и вещественные доказательства

На всех местах попаданий №№ 1, 2, 4 и 5 были обнаружены фрагменты металлических труб большого диаметра (см. Рис. 12, Рис. 13, Рис. 14, Рис. 15). Данные фрагменты идентифицируются как остатки РЧ реактивных снарядов РСЗО. Более того рядом с местом попадания № 3 был найден остаток сопла реактивного снаряда (см. Рис. 16).

Мы выехали на место происшествия и обнаружили, что остаток РЧ до сих пор сохранился на месте попадания № 5 (см. Рис. 17). Измерения показали, что его диаметр составляет чуть больше 120 мм (см. Рис. 18).

Что касается остатка сопла реактивного снаряда, найденного возле места попадания № 3 – на нём видно наличие шести отверстий по периметру, а центральная часть отсутствует. Надо сказать, что для ракет РСЗО «Град» характерно наличие 7-ми отверстий в сопле в отличие от одного сопла на ракетах РСЗО «Смерч» и РСЗО «Ураган»⁵. Таким образом найденные остатки РЧ указывают на применение РСЗО БМ-21 «Град».

РСЗО БМ-21 «Град»

Снаряд для стрельбы из РСЗО 9К51 «Град» состоит из взрывателя, головной и ракетной частей. В результате соприкосновения с препятствием детонатор инициирует взрыв головной части, которая разлетается на осколки. Ракетная же часть часто остаётся более или менее целой, хоть и деформированной. Её обычно находят либо внутри самой воронки, либо в непосредственной близости от неё. Для наглядности приведём конструкцию и технические характеристики самого распространённого снаряда, применяемого для стрельбы из РСЗО 9К51 «Град» (см. Рис. 27).

⁵ Обстрел кварталов Мирный и Гаевого города Луганска с применением РСЗО «Град» 14 июля 2014 года [опубликовано 29.11.2021] // LOSTARMOUR URL: <https://lostarmour.info/articles/obstrel-kvartalov-mirnyy-i-gaevogo-goroda-luganska-s-primeneniem-rszo-grad-14-iyulya-2014-goda/> (дата обращения: 14.12.2021).

СЕКТОР, ОТКУДА МОГ БЫТЬ ПРОИЗВЕДЁН ОБСТРЕЛ

Направление

На месте попадания № 5 нам удалось измерить (см. Рис. 19, Рис. 20, Рис. 21) расстояние от стены дома до места попадания (450 мм), а также расстояние от проекции точки попадания на стену дома до следов, оставленных на стене основным потоком разлёта осколков (320 мм) и ширину полосы следов от осколков (390 мм). Мы будем использовать в расчётах расстояние до середины следа от основного потока осколков ($320 + 390 / 2 = 515$ мм).

Таким образом можно построить прямоугольный треугольник с катетами 450 мм и 515 мм, гипотенуза которого будет подставлять собой линию пересечения плоскости основного потока разлёта осколков с поверхностью земли и будет перпендикулярна направлению полёта снаряда.

Наложив данный чертёж на карту и сориентировав его относительно дома по адресу ул. Космонавта Волкова, д. 4, получаем направление, с которого был осуществлён обстрел (см. Рис. 22). В данном случае направление соответствует азимуту 345 градусов.

Кроме того, в случае попадания № 1 форма воронки соответствует типу воронки от обстрела снарядами под большим углом встречи⁶ (см. Рис. 23, Рис. 24). При этом воронку от взрыва такого типа можно вписать в равнобедренный треугольник, основание которого находится со стороны стрелявшего орудия и перпендикулярно направлению, с которого был осуществлён обстрел (см. Рис. 25).

Так на спутниковом снимке от 26 августа 2014 года виден след от попадания № 1, что также позволяет определить направление, с которого осуществлялся обстрел (см. Рис. 26). В данном случае направление соответствует азимуту 350 градусов. Однако поверхность газона, с которой

⁶ Анализ воронок от попаданий осколочно-фугасных снарядов [опубликовано 29.11.2018] // ОО "Справедливая Защита" URL: <https://oosz.su/node/42> (дата обращения: 14.12.2021).

соприкоснулся снаряд в этом месте слегка наклонена относительно горизонта, поэтому более точным представляется определение направления по попаданию № 5. Таким образом можно утверждать, что рассматриваемы обстрел был осуществлён с направления север – северо-запад на юг – юго-восток что соответствует азимуту 345 градусов с погрешностью измерения плюс минус 15 градусов.

Дальность

Дальность стрельбы из РСЗО БМ-21 «Град» с применением самых распространённых типов неуправляемых осколочно-фугасных снарядов составляет от 5 до 20,4 км⁷.

Опираясь на карту боевых действий 6-15 августа, созданную блогером KOT-IVANOV можно достаточно точно определить расстановку сил на линии соприкосновения (см. Рис. 28)

Нанеся на карту сектор, учитывающий минимальную и максимальную дальности стрельбы, азимут направления обстрела (345 градусов) с учётом погрешности плюс-минус 15 градусов, а также линию разграничения получим визуальное представление местности, с территории которой был произведён обстрел Горловки 7 августа 2014 года (см. Рис. 29).

Данный сектор имеет форму усечённого треугольника и охватывает населённые пункты Курдюмовка – Андреевка – Отрадовка – Зайцево. Весь сектор находится на территории, контролируемой украинскими вооружёнными формированиями. При этом стоит отметить, что обычно установки град размещают не ближе 3-4 км от зоны ведения активных боевых действий (чтобы не рисковать без необходимости ценной техникой).

⁷ РСЗО «Град»: история и ТТХ // Gunsfriend URL: <https://gunsfriend.ru/rszo-grad-bm-21-tehniceskie-harakteristiki-tth-opisanie-i-istoria-sozdania-reaktivnoj-sistemy-zalпового-ogna-dalnost-ustanvki/> (дата обращения: 29.11.2021).

ПРИСУТВИЕ ВООРУЖЕННЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

Подразделения в секторе

Общественной организацией «Справедливая защита» было проведено расследование обстрела Горловки 27 июля 2014 года⁸, в ходе которого было установлено присутствие как минимум одной РСЗО БМ-21 «Град» рядом с украинским блокпостом, возле н.п. Николаевка вторая (см. Рис. 30).

Среди прочего в расследовании написано: «Факт нахождения рядом с блокпостом РСЗО БМ-21 «Град» подтверждается видеосюжетом телеканала «Украина» от 27.07.2014 г. На третьей минуте видеосюжета показан человек в военной форме, подписанный в титрах как «военнослужащий Антон Никитюк». Он стоит на фоне задней части РСЗО БМ-21 «Град». При этом Антон говорит: «Всё рабочее, всё отлично. Сами лично на ноги ставили цю технику. Приехали, техника не работала вообще. Всё работает, всё стреляет, всё отлично»⁹. Данный факт доказывает присутствие РСЗО БМ-21 «Град» 27 июля 2014 на блокпосту возле с. Николаевка Вторая.»

Представляется весьма вероятным, что к 7 августа 2014 года (спустя всего лишь 11 дней после 27 июля 2014 года) эта установка «Град» осталась на позициях возле н.п. Николаевка вторая и продолжила обстреливать Горловку.

Из вышеизложенных фактов следует, что 8 августа 2014 года рядом с блокпостом возле н.п. Николаевка Вторая находились военнослужащие 93-й ОМБр ВСУ, более того у них на вооружении был как минимум одна РСЗО БМ-21 «Град». При этом данный блокпост расположен в секторе, откуда был произведён артиллерийский обстрел Горловки. Более того, данный сектор в то время целиком находился под контролем украинских вооруженных формирований.

⁸ Преступления Украины на Донбассе (Сборник аналитических материалов). – Донецк, 2019. – 361 с. URL:<http://armiyadnr.su/sites/default/files/pictures/Сборник%2031.10.pdf> (дата обращения: 14.12.2021).

⁹ Горловка свободна Идет зачистка // Видеохостинг "YouTube" URL: <https://youtu.be/8rKZp0YS7ic> (дата обращения: 14.12.2021).

93-я ОМБр

93-я отдельная механизированная бригада «Холодный Яр» (93-я ОМБр, в/ч А1302, в/ч пп В-2830) – формирование механизированных войск в составе Сухопутных войск Вооруженных сил Украины. Сформирована на базе 93-й механизированной дивизии. Место дислокации – пгт Черкасское (Новомосковский район, Днепропетровская область).

В марте 2014 бригада одной из первых отправилась на Донбасс, выдвинувшись в населённые пункты Меловое и Троицкое Луганской области. 24 июля бойцы 93-й бригады, совместно с силами батальонов «Днепр-1», ДУК «Правый сектор», «Донбасс» и «Шахтерск», приняли участие в боях за населённый пункт Пески, взяв под контроль трассу Днепропетровск – Донецк¹⁰.

Командиром 93-й ОМБр в 2014 г. являлся полковник Вооружённых сил Украины Микац Олег Михайлович¹¹. Он стал известен как один из руководителей нападения на Донецкий аэропорт.

Ответственные лица

Вышеупомянутый военнослужащий 93-й ОМБр Антон Никитюк (см. Рис. 31) мог быть одним из непосредственных исполнителей артиллерийских обстрелов города Горловка (в том числе и рассматриваемый в данном расследовании).

На украинском сайте «Електронні декларації» опубликована информация и об Антоне Дмитриевиче Никитюке¹², который является военнослужащим военной части В2830 (93 ОМБр), где служит на должности главный старшина дивизиона (по всей видимости, ракетного).

¹⁰ Офіційна сторінка 93 бригади «Холодний Яр» // Соціальна сеть «Facebook» // URL: https://www.facebook.com/93OMBr/?_tn__=ННН-R (дата обращения: 01.07.2021)

¹¹ 93-тя окрема механізована бригада «Холодний Яр» // Вікіпедія URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/93-тя_окрема_механізована_бригада_«Холодний_Яр» (дата обращения: 14.12.2021).

¹² Никитюк Антон Дмитриевич, 2016, Кіровоградська область, Військова частина В2830, Головний старшина дивізіону, Щорічна, подана 21.03.2017 // сайт «Електронні декларації» // URL: https://declarations.com.ua/declaration/nacr_09281670-d7ac-4ca7-b82f-32736e1c1bec (дата обращения: 14.12.2021).

Также ответственность за все действия военнослужащих 93-й ОМБр несёт её командир полковник Микац Олег Михайлович. Микац фигурант многих расследований, связанных с гибелью Мирных граждан в Донбассе. К слову, он был замечен в дружеских связях с одним из лидеров праворадикалов Дмитрием Ярошем¹³ (см.Рис. 32). Кроме того, свое отношение к жителям Донбасса Микац озвучил в одном из своих интервью. Он сказал, что сепаратистов он на подсознании ненавидит. «И сын мой будет ненавидеть, и сын моего сына будет ненавидеть», – считает Микац¹⁴.

¹³ "Правий сектор" ночує у 93-ї бригади ЗСУ :) [опубликовано 21.09.2014] // Видеохостинг "YouTube" URL: <https://youtu.be/KiVjHOi4ruc> (дата обращения: 01.09.2021).

¹⁴ ДАП 244. Як ЗСУ захищали і як покидали Донецький аеропорт: шокуючі факти | "Таємниці війни" [опубликовано 31.01.2021] // Видеохостинг "YouTube" URL: <https://youtu.be/vpD-ANWFonE?t=1017> (дата обращения: 01.09.2021).

ВЫВОДЫ

Из вышеизложенного следует, что 7 августа 2014 г. примерно в 11:30 произошёл обстрел густонаселённого жилого района на западе города Горловка с применением РСЗО БМ-21 «Град». Один из снарядов взорвался в непосредственной близости от остановки общественного транспорта «Амстор», что привело к жертвам среди мирного населения. Реактивные снаряды калибром 122 мм летели по направлению с севера - северо-запада на юг - юго-восток (азимут 345 градусов).

В результате анализа новостных видеосюжетов и информации из сети «интернет» было обнаружено, что в секторе, из которого осуществлялся обстрел находились военнослужащие 93-й ОМБр в распоряжении которых была как минимум одна машина РСЗО БМ-21 Град. Общее командованием 93-й отдельной механизированной бригадой ВСУ осуществлял полковника Олег Михайлович Микац, который несёт ответственность за действия своих подчинённых.

ЮРИДИЧЕСКАЯ КВАЛИФИКАЦИЯ

Неизбирательный артиллерийский обстрел густонаселённого жилого района, при котором погибли и получили ранения мирные граждане является преступлением, за которое предусмотрена ответственность как нормами национального законодательства Украины, так и нормами международного права.

В соответствии со **ст. 438 УК Украины**, за «...применение средств ведения войны, запрещённых международным правом, другие нарушения законов и обычаев войны, предусмотренных международными договорами, согласие на обязательность которых предоставлено Верховной Радой Украины, а также отдача приказа о совершении таких действий» предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок от 8 до 12 лет, а в случае, если данные деяния объединены с умышленным убийством, – на срок от 10 до 15 лет или пожизненным лишением свободы.

В соответствии со **ст. 13 Дополнительного протокола II к Женевским конвенциям** от 12 августа 1949 года, касающегося защиты жертв вооружённых конфликтов немеждународного характера от 8 июня 1977 года: «Гражданское население как таковое, а также отдельные гражданские лица не должны являться объектом нападения. Запрещаются акты насилия или угрозы насилием, имеющие основной целью терроризировать гражданское население».

В соответствии с **нормой 71 Обычного международного гуманитарного права (том 1, МККК 2006 г.)**: «Государства никогда не должны избирать гражданских лиц в качестве объекта нападения и, следовательно, никогда не должны применять оружие, которое не даёт возможности проводить различие между гражданскими и военными целями».

«Применение оружия неизбирательного действия запрещается».

В соответствии с **частью 2 (с), (е) ст. 8 Римского Статута** к военным преступлениям также относятся акты, которые совершены в случае вооружённого конфликта немеждународного характера и которые составляют

серьёзное нарушение ст. 3, которая является общей для четырёх Женевских конвенций от 12 августа 1949 года, а именно, любое из следующих действий, которые совершены против лиц, не принимающих активного участия в военных действиях, включая членов вооружённых сил, которые сложили своё оружие и тех, которые не воюют из-за болезни, ранения, задержания или по любой другой причине:

Ч.2 (с), i) посягательство на жизнь и личность, в частности убийство в любой форме, причинение увечий, жестокое обращение и пытки;

Ч.2 (е), i) умышленное нанесение ударов по гражданскому населению как таковому, а также умышленное нападение на гражданских лиц, не принимающих непосредственное участие в военных действиях;

Ч.2 (е), iv) умышленное нанесение ударов по зданиям, предназначенным для целей религии, образования, искусства, науки или благотворительности, историческим памятникам, госпиталям и местам сосредоточения больных и раненых, при условии, что они не являются военными целями.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Источники, использованные в тексте

1. 5 кв.Поселок ул.Элеваторная.после обстрела!!!!!!!продолжение следует...больше 10 фоток не могу выложить..Анонимно!!!!!!! [опубликовано 07.08.2014] // Социальная сеть "ВКонтакте" URL: https://vk.com/wall-66833222_123168 (дата обращения: 14.12.2021).
2. 93-тя окрема механізована бригада «Холодний Яр» // Википедия URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/93-тя_окрема_механізована_бригада_«Холодний_Яр» (дата обращения: 14.12.2021).
3. Gun in Russia - БМ-21 ГРАД // Russian motor books 2002. – 37 с.
4. Анализ воронок от попаданий осколочно-фугасных снарядов [опубликовано 29.11.2018] // ОО "Справедливая Защита" URL: <https://oosz.su/node/42> (дата обращения: 14.12.2021).
5. В Горловке из-за обстрелов погибли 5 человек - горсовет [опубликовано 07.08.2014] // BBC News Україна URL: https://www.bbc.com/ukrainian/rolling_news_russian/2014/08/140807_ru_n_horlivka_died (дата обращения: 14.12.2021).
6. Горловка свободна Идет зачистка // Видеохостинг "YouTube" URL: <https://youtu.be/8rKZp0YS7ic> (дата обращения: 14.12.2021).
7. ДАП 244. Як ЗСУ захищали і як покидали Донецький аеропорт: шокуючі факти | "Таємниці війни" [опубликовано 31.01.2021] // Видеохостинг "YouTube" URL: <https://youtu.be/vpD-ANWFonE?t=1017> (дата обращения: 01.09 2021).
8. Никитюк Антон Дмитриевич, 2016, Кіровоградська область, Військова частина В2830, Головний старшина дивізіону, Щорічна, подана 21.03.2017 // сайт «Електронні декларації» // URL:

https://declarations.com.ua/declaration/nacr_09281670-d7ac-4ca7-b82f-32736e1c1bec (дата обращения: 14.12.2021).

9. Обстрел кварталов Мирный и Гаевого города Луганска с применением РСЗО «Град» 14 июля 2014 года [опубликовано 29.11.2021] // LOSTARMOUR URL: <https://lostarmour.info/articles/obstrel-kvartalov-mirnyy-i-gaevogo-goroda-luganska-s-primeneniem-rszo-grad-14-iyulya-2014-goda/> (дата обращения: 14.12.2021).

10. Офіційна сторінка 93 бригади «Холодний Яр» // Социальная сеть «Facebook» // URL: https://www.facebook.com/93OMBBr/?__tn__=ННН-R (дата обращения: 01.07.2021)

11. Преступления Украины на Донбассе (Сборник аналитических материалов). – Донецк, 2019. – 361 с. URL:<http://armiyadnr.su/sites/default/files/pictures/Сборник%2031.10.pdf> (дата обращения: 14.12.2021).

12. Пять человек погибли и десять ранены при артобстреле Горловки [опубликовано 07.08.2014] // МИА «Россия сегодня» URL: <https://ria.ru/20140807/1019172291.html> (дата обращения: 14.12.2021).

13. РСЗО «Град»: история и ТТХ // Gunsfriend URL: <https://gunsfriend.ru/rszo-grad-bm-21-tehniceskie-harakteristiki-tth-opisanie-i-istoria-sozdania-reaktivnoj-sistemy-zalpovogo-ogna-dalnost-ustanvki/> (дата обращения: 29.11.2021).

14. Список погибших мирных жителей с 2014 по 2017 год // TGorlovka URL: <https://tgorlovka.com/2017/03/29/spisok-pogibshih-mirnyh-zhitelej-gorlovki-s-2014-po-2017-god/> (дата обращения: 14.12.2021).

15. Украинская армия усиливает наступление на Донецк // ТАСС, Российское информационное агентство URL: <https://tass.com/world/743106> (дата обращения: 14.12.2021).

16. 5 квартал, солнечный, ул. Волкова 4 анонимно [опубликовано 07.08.2014] // Социальная сеть "ВКонтакте" URL: <https://vk.com/wall->

66833222?day=07082014&w=wall-66833222_123130 (дата обращения: 14.12.2021).

17. 5 квартал АМСТОР после обстрела [опубликовано 07.08.2014] // Социальная сеть "ВКонтакте" URL: https://vk.com/wall-66833222_123131 (дата обращения: 14.12.2021).

18. Обстрел Горловки. 7 августа 2014 года. (18+) [опубликовано 07.08.2014] // Антимайдан URL: https://antimaydan.info/2018/08/obstrel_gorlovki_7_avgusta_2014_goda_18.html (дата обращения: 14.12.2021).

19. Украина Донбасс Обстрел Горловки 5 квартал 7 августа 2014 11 30 Волкова 4 // Видеохостинг "YouTube" URL: <https://youtu.be/d-LeLSeVucE> (дата обращения: 14.12.2021).

20. Правый сектор" ночує у 93-ї бригади ЗСУ :) [опубликовано 21.09.2014] // Видеохостинг "YouTube" URL: <https://youtu.be/KiVjHOi4ruc> (дата обращения: 01.09.2021).

21. Карты боевых действий на территории ДНР и ЛНР 9-15 августа [опубликовано 11.08.2014] // Сервис онлайн дневников "Живой Журнал" URL: <https://kot-ivanov.livejournal.com/1755.html> (дата обращения: 14.12.2021).

22. «Мы висели над ними, как дамоклов меч над головой» // Электронный журнал "АРГУМЕНТ" URL: <http://argumentua.com/stati/my-viseli-nad-nimi-kak-damoklov-mech-nad-golovoi> (дата обращения: 19.10.2021).

Дополнительные источники

23. Горловка Массированное уничтожение жилых районов Украинскими ВС 07.08.2014 [опубликовано 07.08.2014] // Социальная сеть "Одноклассники" URL: <https://ok.ru/video/5619385690> (дата обращения: 14.12.2021).

24. 5 квартал, солнечный, ул. Волкова 4 анонимно [опубликовано 07.08.2014] // Социальная сеть "ВКонтакте" URL: <https://vk.com/wall->

66833222?day=07082014&w=wall-66833222_123130 (дата обращения: 14.12.2021).

25. Вот как нас убивает Украина. 7.08.2014г. Г.Горловк [опубликовано 07.08.2014] // Видеохостинг "YouTube" URL: <https://youtu.be/tx0ct3McVz0> (дата обращения: 14.12.2021).

26. Горловка 07.08.2014 м-н "Солнечный" результат арт. обстрела [опубликовано 07.08.2014] // Видеохостинг "YouTube" URL: <https://youtu.be/v1rv0JbKQtY> (дата обращения: 14.12.2021).

27. 5 Квартал. Волкова №4. Анонимно. [опубликовано 07.08.2014] // Социальная сеть "ВКонтакте" URL: https://vk.com/wall-66833222_123100 (дата обращения: 14.12.2021).

28. 7 августа 2014 года, обстрел ВСУ города Горловки, погибли дети. [опубликовано 07.08.2014] // Социальная сеть "ВКонтакте" URL: https://vk.com/wall-121569101_58732 (дата обращения: 14.12.2021).

29. Ситуация в Горловке на 7 августа [опубликовано 07.08.2014] // Социальная сеть "ВКонтакте" URL: https://vk.com/wall-69413728_770 (дата обращения: 14.12.2021).

30. 5й квартал [опубликовано 07.08.2014] // Социальная сеть "ВКонтакте" URL: https://vk.com/wall-66833222_123090 (дата обращения: 14.12.2021).

31. Сегодня 7.08.2014г. Весь день бомбят Горловку [опубликовано 07.08.2014] // Видеохостинг "YouTube" URL: <https://youtu.be/PsseLUG5YsE> (дата обращения: 14.12.2021).

32. Обстрел Горловки 7 августа 2014 (11.30) 5 квартал попало в жилые дома Волкова 1, 2, 4 Шевченко 29 Богуна 25 [опубликовано 07.08.2014] // Социальная сеть "Одноклассники" URL: <https://ok.ru/video/12779915783> (дата обращения: 14.12.2021).

33. Видео от Владимира Прожоги [опубликовано 08.08.2014] // Социальная сеть "Одноклассники" URL: <https://vk.com/wall->

66833222?day=08082014&w=wall-66833222_123337 (дата обращения: 14.12.2021).

34. Видео от Владимира Прожого [опубликовано 08.08.2014] // Социальная сеть "Одноклассники" URL: https://vk.com/wall-66833222?day=08082014&w=wall-66833222_123338 (дата обращения: 14.12.2021).

35. Горловка после обстрела 7 августа [опубликовано 08.08.2014] // Диалог.ua. URL: https://www.dialog.ua/news/12245_1407485040 (дата обращения: 14.12.2021).

36. 07.08.2014 Амстор 5-й квартал [опубликовано 09.08.2014] // Социальная сеть "Одноклассники" URL: <https://ok.ru/video/15047789251> (дата обращения: 14.12.2021).

37. Украина Донбасс Обстрел Горловки 5 квартал 7 августа 2014 11 30 Волкова 4 // Видеохостинг "YouTube" URL: <https://youtu.be/d-LeLSeBucE> (дата обращения: 14.12.2021).

38. 07.08.20. Материал от ресурса "Мозговой центр". [опубликовано 12.08.2014] // Социальная сеть "Одноклассники" URL: <https://ok.ru/strelkov.info/topic/152016114248650> (дата обращения: 14.12.2021).

39. 5 квартал, солнечный, ул. Волкова 4 Головка 07.08 [опубликовано 07.08.2014] // Социальная сеть "ВКонтакте" URL: https://vk.com/video-74692511_169285351 (дата обращения: 14.12.2021).



Рис. 2 – Мирные жители, погибшие на остановке общественного транспорта «Амстор», расположенной в 50 метрах от юго-восточного угла супермаркета «Амстор» (г. Горловка, ул. Маршала Пересыпкина, д.19)¹⁵.



Рис. 3 – Воронка, образовавшаяся за остановкой общественного транспорта «Амстор», которая расположена в 50 метрах от юго-восточного угла бывшего супермаркета «Амстор» по адресу г. Горловка, ул. Маршала Пересыпкина, д.19¹⁶.

¹⁵ Обстрел Горловки. 7 августа 2014 года. (18+) [опубликовано 07.08.2014] // Антимайдан URL: https://antimaydan.info/2018/08/obstrel_gorlovki_7_avgusta_2014_goda_18.html (дата обращения: 14.12.2021).

¹⁶ Обстрел Горловки. 7 августа 2014 года. (18+) [опубликовано 07.08.2014] // Антимайдан URL: https://antimaydan.info/2018/08/obstrel_gorlovki_7_avgusta_2014_goda_18.html (дата обращения: 14.12.2021).



Рис. 4 – Воронка, образовавшаяся за остановкой общественного транспорта «Амстор», которая расположена в 50 метрах от юго-восточного угла бывшего супермаркета «Амстор» по адресу г. Горловка, ул. Маршала Пересыпкина, д.19¹⁷.



Рис. 5 – Остатки ракетной части снаряда в асфальтовом покрытии в 5 метрах к югу от разветвления улиц Маршала Пересыпкина и Промышленной, напротив центрального входа в супермаркет «Амстор»¹⁸.

¹⁷ Обстрел Горловки. 7 августа 2014 года. (18+) [опубликовано 07.08.2014] // Антимайдан URL: https://antimaydan.info/2018/08/obstreel_gorlovki_7_avgusta_2014_goda_18.html (дата обращения: 14.12.2021).

¹⁸ 5 квартал АМСТОР после обстрела [опубликовано 07.08.2014] // Социальная сеть "ВКонтакте" URL: https://vk.com/wall-66833222_123131 (дата обращения: 14.12.2021).



Рис. 6 - Воронка, образовавшаяся в 7 метрах от западного угла дома по адресу г. Горловка, ул. Соболиная, д. 1¹⁹.



Рис. 7 - Воронка, образовавшаяся в 7 метрах от западного угла дома по адресу г. Горловка, ул. Соболиная, д. 1²⁰.

¹⁹ 5 кв.Поселок ул.Элеваторная.после обстрела!!!!!!!продолжение следует...больше 10 фоток не могу выложить..Анонимно!!!!!!! [опубликовано 07.08.2014] // Социальная сеть "ВКонтакте" URL: https://vk.com/wall-66833222_123168 (дата обращения: 14.12.2021).

²⁰ 5 кв.Поселок ул.Элеваторная.после обстрела!!!!!!!продолжение следует...больше 10 фоток не могу выложить..Анонимно!!!!!!! [опубликовано 07.08.2014] // Социальная сеть "ВКонтакте" URL: https://vk.com/wall-66833222_123168 (дата обращения: 14.12.2021).



Рис. 8 – Место попадания снаряда в грунт в нескольких метрах к северо-востоку от тыльной стороны дома по адресу г. Горловка, ул. Богуна, д.25, между 1 и 2 подъездом²¹.



Рис. 9 – Остатки ракетной части снаряда в асфальтовом покрытии в нескольких метрах от третьего подъезда дома по адресу г. Горловка, ул. Космонавта Волкова, д. 4.²².

²¹ 5 квартал, солнечный, ул. Волкова 4 анонимно [опубликовано 07.08.2014] // Социальная сеть "ВКонтакте" URL: https://vk.com/wall-66833222?day=07082014&w=wall-66833222_123130 (дата обращения: 14.12.2021).

²² Украина Донбасс Обстрел Горловки 5 квартал 7 августа 2014 11 30 Волкова 4 // Видеохостинг "YouTube" URL: <https://youtu.be/d-LelCeVucE> (дата обращения: 14.12.2021).

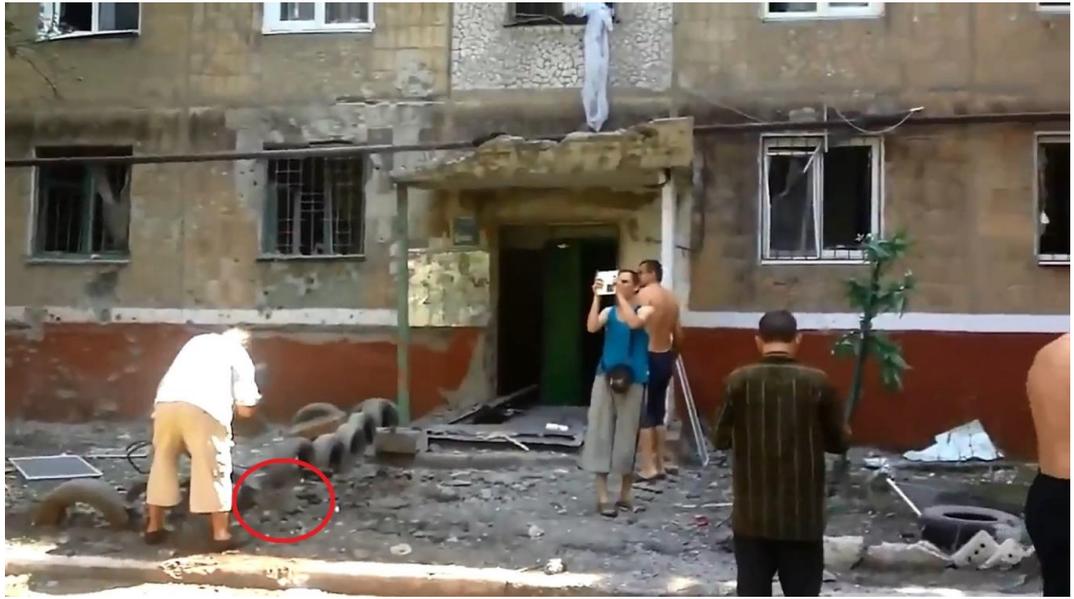


Рис. 10 – Место попадания снаряда в асфальтовое покрытие в нескольких метрах от третьего подъезда дома по адресу г. Горловка, ул. Космонавта Волкова, д. 4.²³



Рис. 11 – Осколок, найденный рядом с местом детонации снаряда, в районе жилого дома по адресу г. Горловка, ул. Космонавта Волкова, д. 4, возле третьего подъезда²⁴.

²³ Украина Донбасс Обстрел Горловки 5 квартал 7 августа 2014 11 30 Волкова 4 // Видеохостинг "YouTube" URL: <https://youtu.be/d-LeLceVucE> (дата обращения: 14.12.2021).

²⁴ Украина Донбасс Обстрел Горловки 5 квартал 7 августа 2014 11 30 Волкова 4 // Видеохостинг "YouTube" URL: <https://youtu.be/d-LeLceVucE> (дата обращения: 14.12.2021).



Рис. 12 – Фрагмент РЧ реактивного снаряда РСЗО (попадание № 1).



Рис. 13 - Фрагмент РЧ реактивного снаряда РСЗО (попадание № 2).



Рис. 14 - Фрагмент РЧ реактивного снаряда РСЗО (попадание № 4).



Рис. 15 - Фрагмент РЧ реактивного снаряда РСЗО (попадание № 5).



Рис. 16 - Остатки сопла реактивного снаряда, найденного рядом с местом детонации снаряда, по адресу г. Горловка, ул. Соболиная, д. 1²⁵ (попадание № 3).

²⁵ 5 кв.Поселок ул.Элеваторная.после обстрела!!!!!!!!продолжение следует...больше 10 фоток не могу выложить..Анонимно!!!!!!!!!!!! [опубликовано 07.08.2014] // Социальная сеть "ВКонтакте" URL: https://vk.com/wall-66833222_123168 (дата обращения: 14.12.2021).



Рис. 17 – Место попадания № 5 (фото от 14.12.2021).



Рис. 18 – Измерение остатка РЧ реактивного снаряда на месте попадания № 5, произведённое 14.12.2021 г.



Рис. 19 – Измерение расстояния от стены дома центра воронки от взрыва на месте попадания № 5 (14.12.2021).



Рис. 20 – Измерение расстояния от проекции центра воронки от взрыва на стену дома до начала следов от осколков на стене дома, место попадания № 5 (14.12.2021).



Рис. 21 - Измерение ширины следов от основного потока осколков на стене дома, место попадания № 5 (14.12.2021).



Рис. 22 – Определение направления, с которого осуществлялся обстрел по спутниковому снимку на основе геометрических построений (попадание № 5).

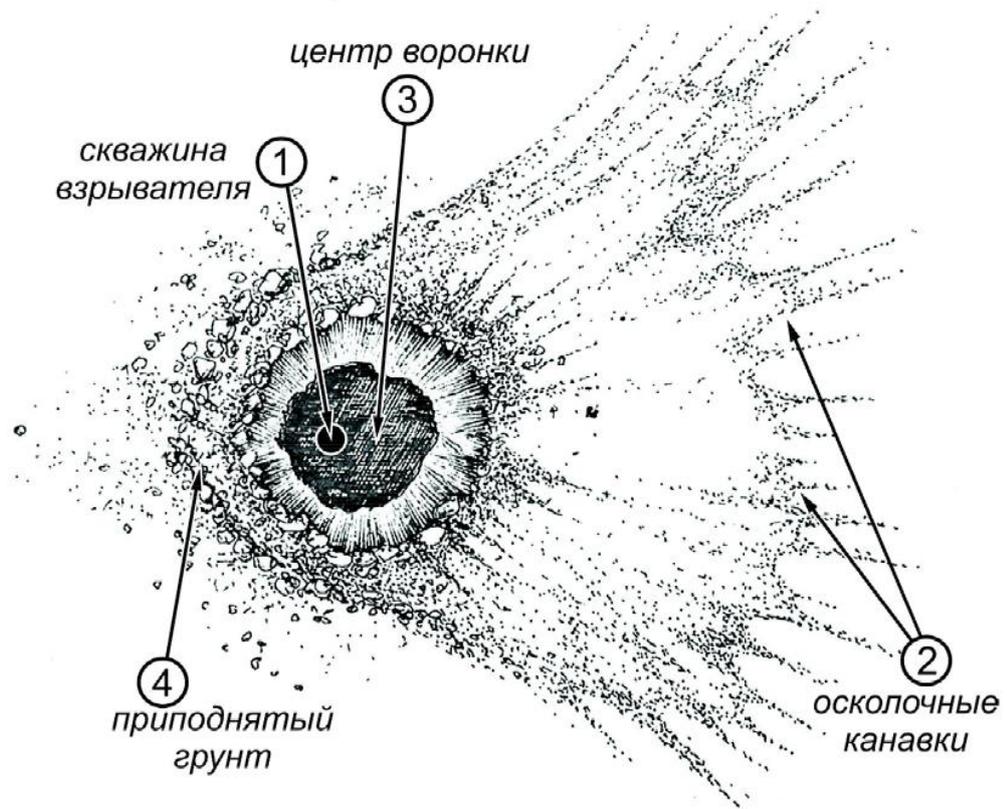


Рис. 23 – Воронка от снаряда, соприкоснувшись с поверхностью под большим углом встречи.

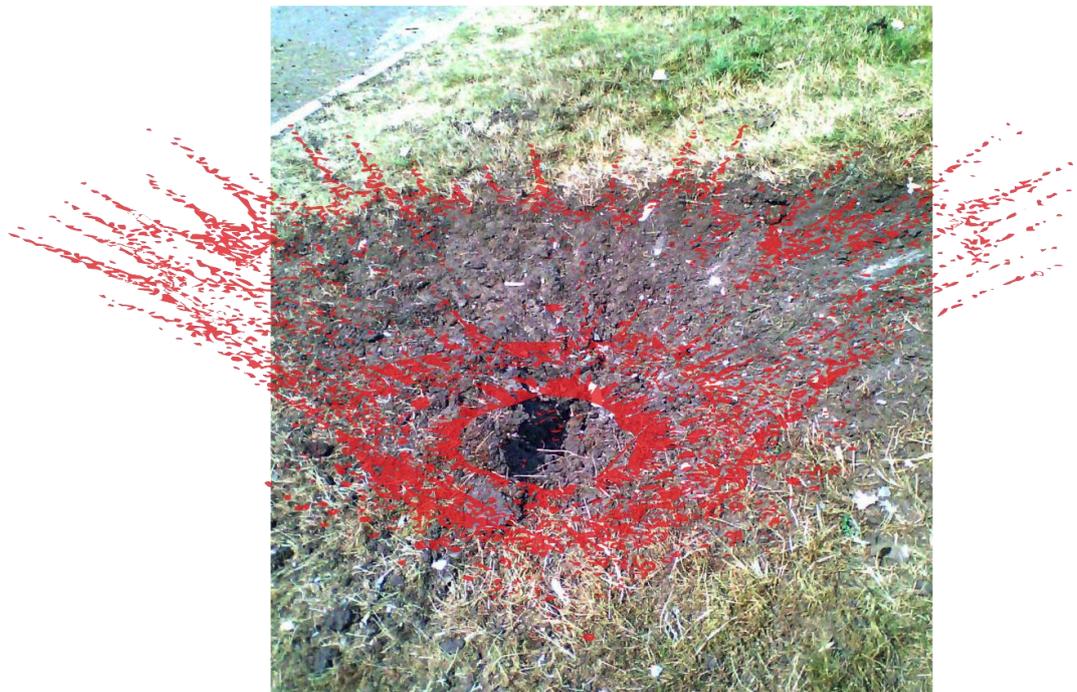


Рис. 24 – Попадание № 1: воронка соответствует форме воронки от обстрела снарядами под большим углом встречи.

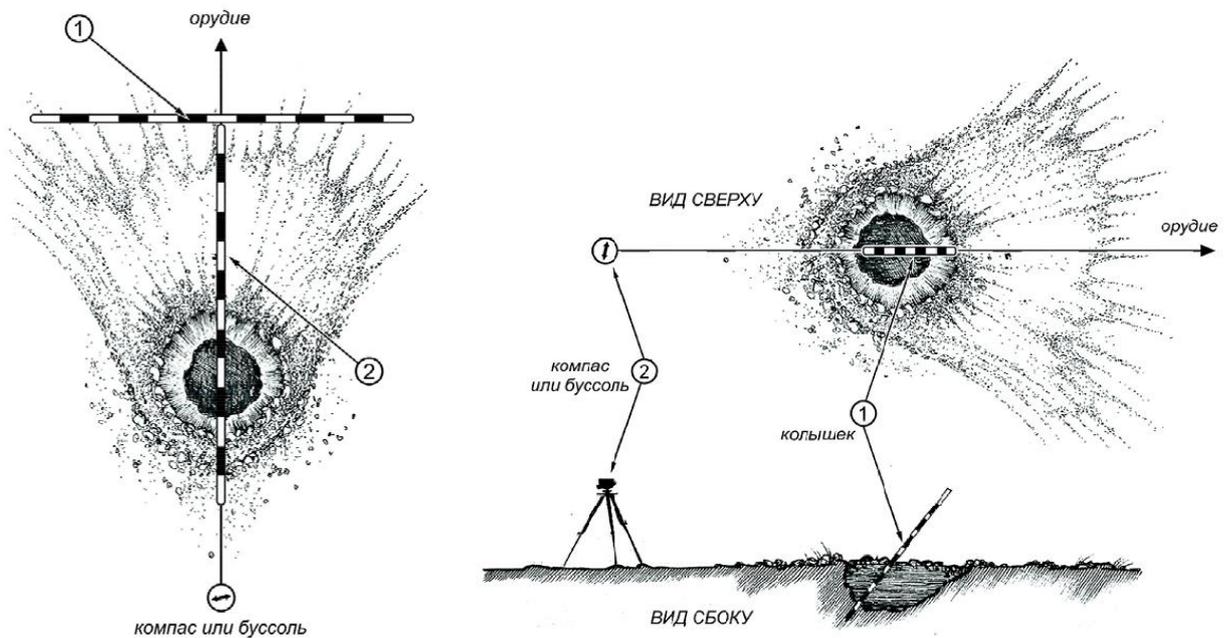


Рис. 25 – Методы определения направления обстрела: слева – метод осколочных канавок; справа – метод скважины взрывателя.

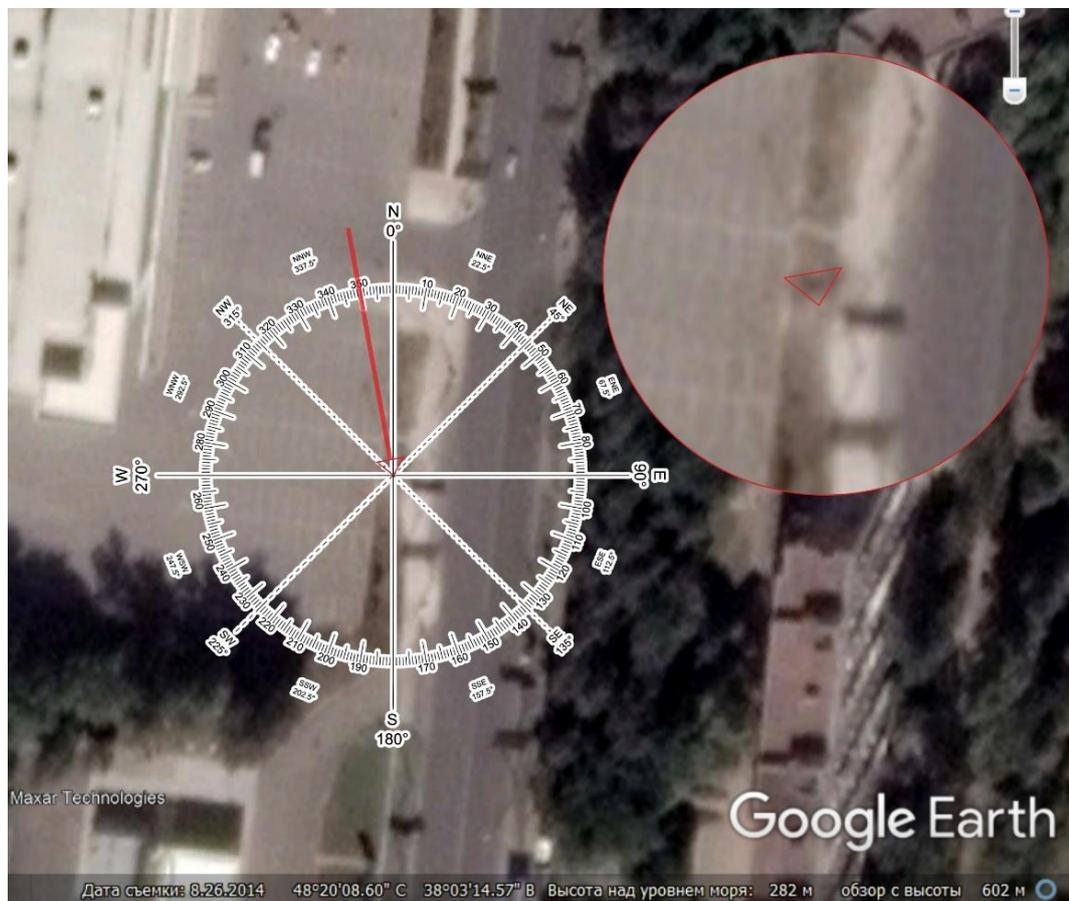


Рис. 26 – Определение направления обстрела по спутниковому снимку (попадание № 1).

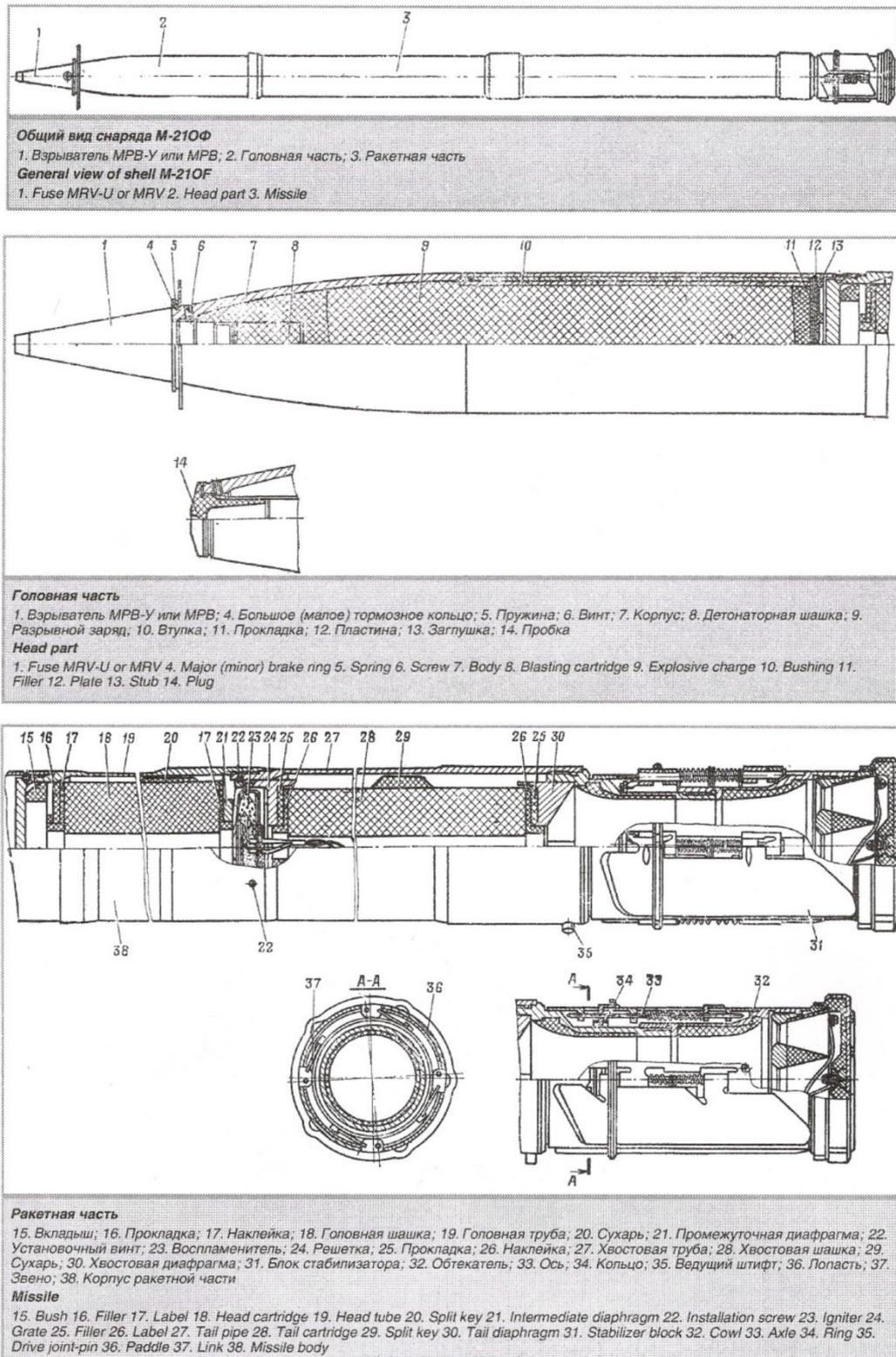


Рис. 27 - Конструкция снаряда М-21ОФ (осколочно-фугасный снаряд, применяемый для стрельбы из РСЗО 9К51 «Град»)²⁶.

²⁶ Gun in Russia - БМ-21 ГРАД // Russian motor books 2002. – 37 с.



Рис. 28 – Карта боевых действий 6-15 августа 2014 года²⁷.

²⁷ Карты боевых действий на территории ДНР и ЛНР 9-15 августа [опубликовано 11.08.2014] // Сервис онлайн дневников "Живой Журнал" URL: <https://kot-ivanov.livejournal.com/1755.html> (дата обращения: 14.12.2021).

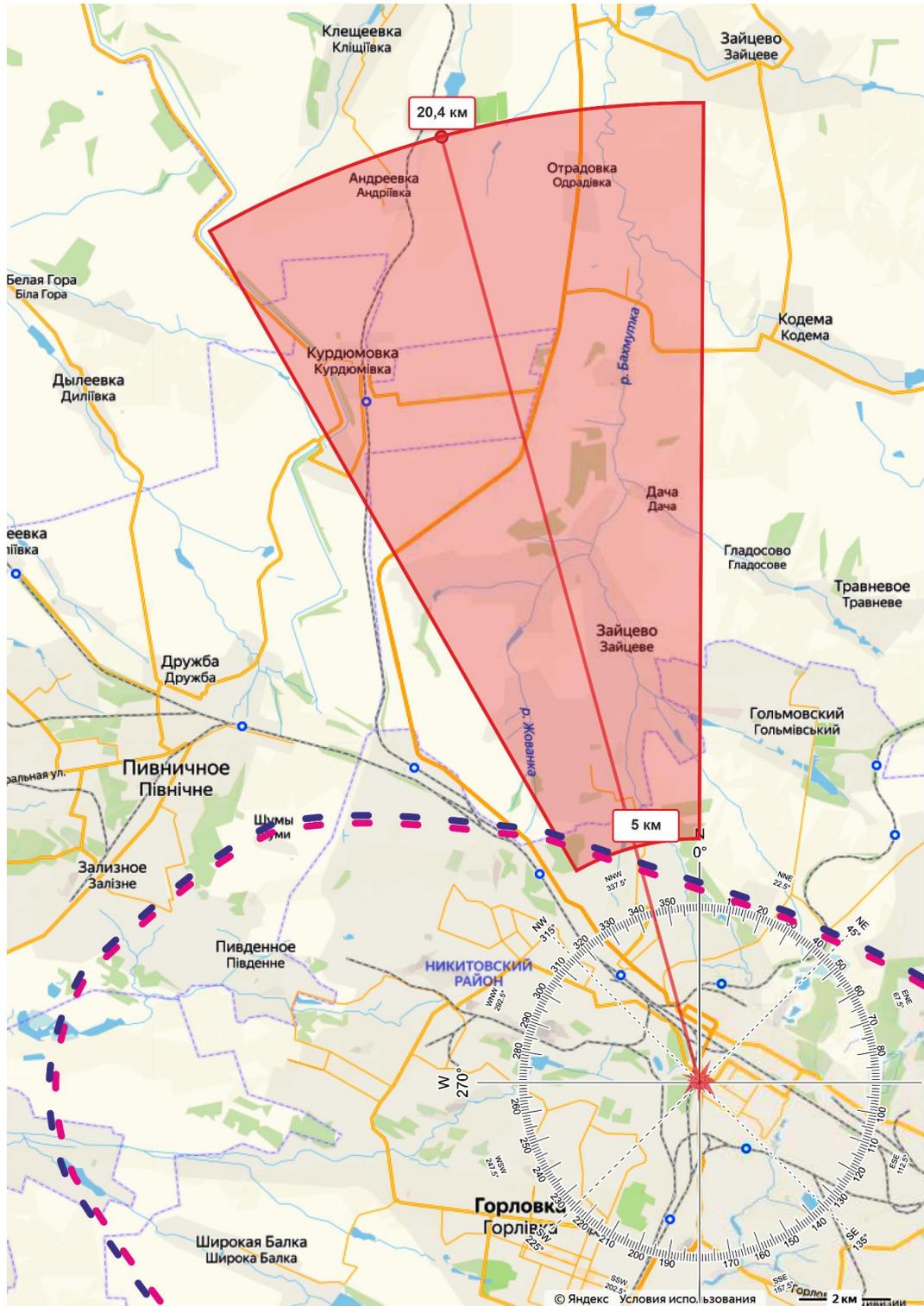


Рис. 29 – Схема сектора из которого производился обстрел города Горловка 07.08.2014.

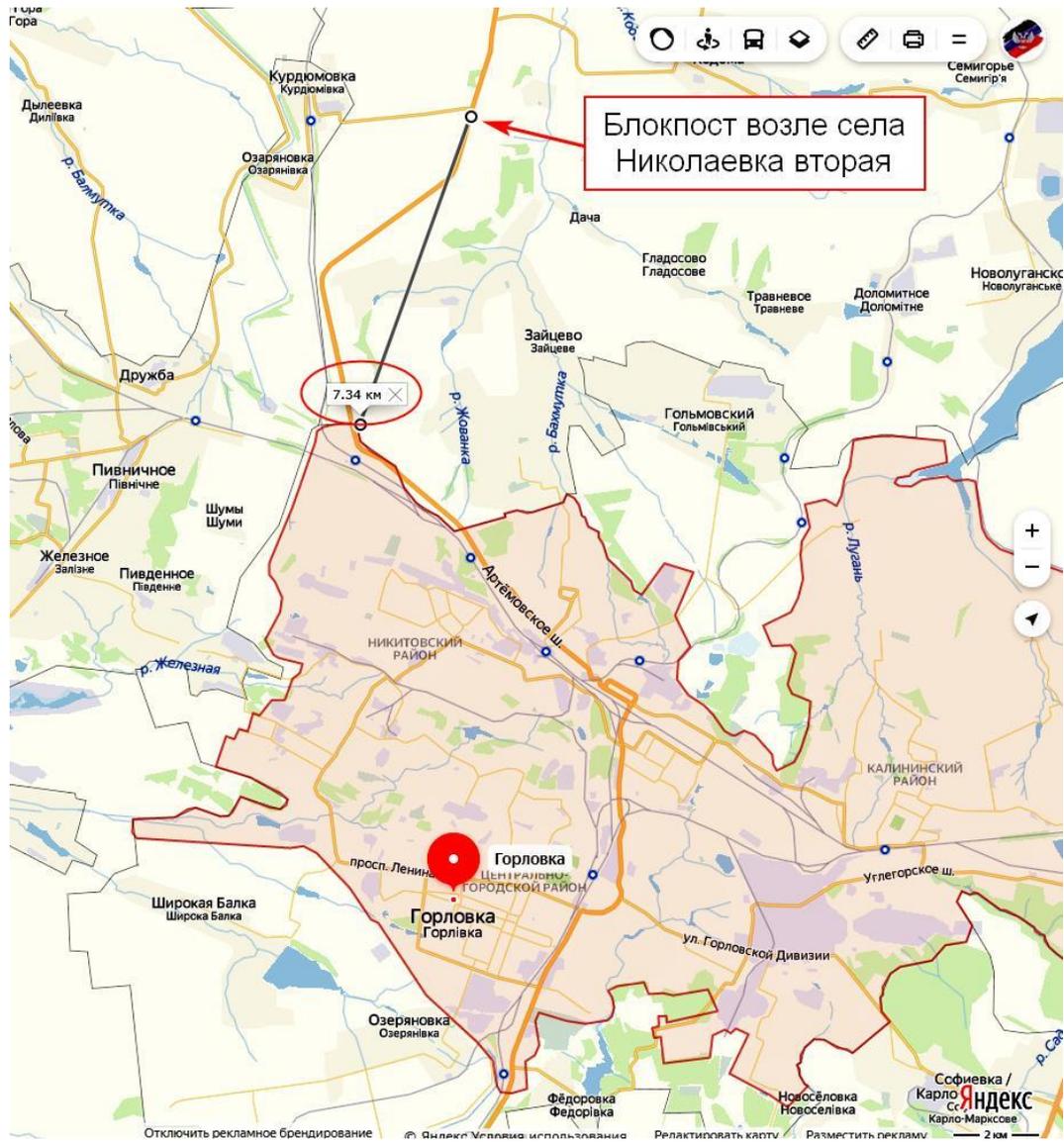


Рис. 30 – Расположение украинского блокпоста возле н.п. Николаевка вторая (рисунок из расследования ОО «Справедливая защита»).

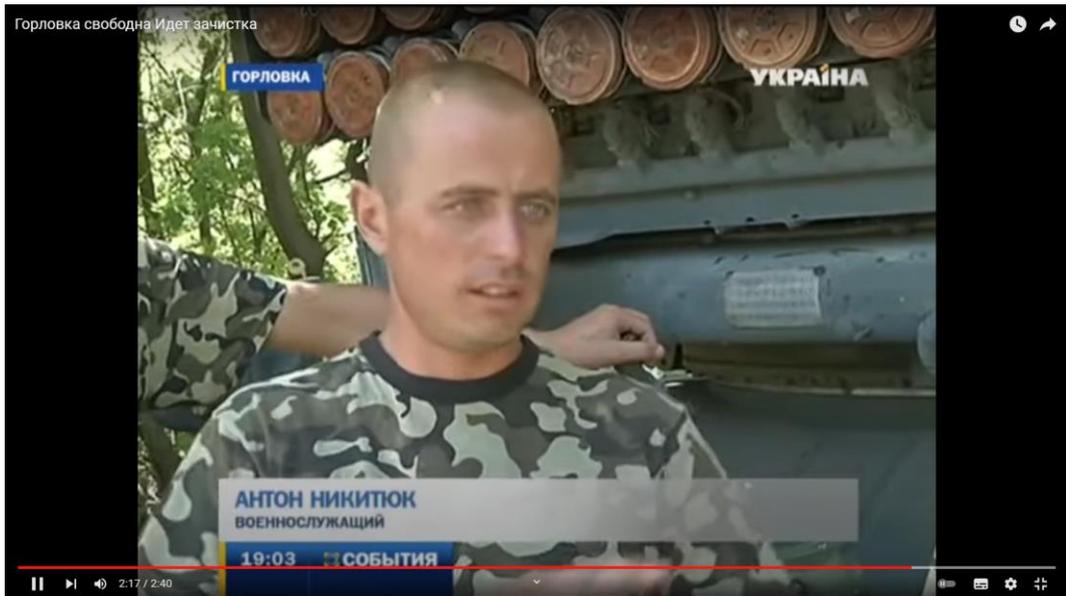


Рис. 31 – Антон Никитюк военнослужащий 93-й ОМБр на фоне зараженной РСЗО «Град».



Рис. 32 - Справа на лево: Олег Микац, Дмитрий Ярош, Людмила Негриу²⁸.

²⁸ «Мы висели над ними, как дамоклов меч над головой» // Электронный журнал "АРГУМЕНТ" URL: <http://argumentua.com/stati/my-viseli-nad-nimi-kak-damoklov-mech-nad-golovoі> (дата обращения: 19.10.2021).