УДК: 656.612.1

МОНСТРЫ ФЮРЕРА

THE FUHRER`S MONSTERS

По представлению чл.-корр. РАРАН А.И. Михайлина

Ю.Ф. Каторин[1], А.Г. Шалковский[2]

ГУМРФ им. С.О. Макарова, МИФИ

[1]Yu.F. Katorin, [2]A.G. Shalkovskij

В данной статье описывается история создания немецких 600-мм сверхтяжелых самоходных мортир типа «Карл», приводятся подробные технические характеристики как самих орудий, так и их снарядов, упоминаются причины их переоснащения на стволы 540-мм калибра, рассматривается структура, штатный состав и оснащение техническими средствами артиллерийских подразделений, вооруженных этими мортирами, анализируются примеры и результаты их боевого применения при штурме Брестской крепости и Севастополя, а также при подавлении Варшавского восстания, рассматриваются их боевые качества.
Ключевые слова: Вторая мировая война, артиллерия, мортиры типа «Карл», Брестская крепость, Севастополь.

In the article it is told creation of the German 600-mm super-heavy self-propelled mortar type «Karl», provide detailed specifications, both the guns and their shells, the reasons for their re-equipment on barrels of 540-mm caliber are mentioned, the structure, staffing and equipment of technical means of artillery units armed with these mortars are considered, examples and results of their combat use during the storming of the Brest Fortress and Sevastopol, as well as during the suppression of the Warsaw Uprising, are analyzed, and their combat qualities are considered.
Keywords: World War II, artillery, mortars of the «Karl» type, Brest Fortress, Sevastopol.

Введение

Примерно в XV веке на полях сражений Европы появились артиллерийские орудия нового типа. Они имели короткий ствол большого калибра, «смотревший» вверх. Названное мортирой оружие предназначалось для обстрела вражеских городов с таким расчетом, чтобы ядра, камни или другие боеприпасы перелетали через крепостные стены. Со временем появились другие типы артиллерии, рассчитанные для стрельбы с большими углами возвышения — гаубицы и минометы, что привело к значительному сокращению количества мортир. Тем не менее, мортиры достаточно долго использовались армиями разных стран. Последние случаи боевого применения этого вида вооружений произошли в годы Второй Мировой войны, когда на фронт попали немецкие самоходные мортиры проекта «Gerät 040» [8].

История мортиры началась в 1935 году с разработки фирмой «Рейнметалл-Борзиг» (Rheinmetall-Borsig) нарезного миномета калибра 600 мм, который мог выпускать снаряды весом до четырех тонн на расстояние немногим более тысячи метров. Проектирование велось под руководством генерала от артиллерии Карла Беккера (Karl Becker, 1874–1940), поэтому проект завод-

Рис. 1. Генерал от артиллерии Карл Беккер (Karl Becker, 1874–1940)

ской индекс «Gerät 040» или изделие 040, получил полуофициальное имя «Карл» (рис. 1)[1]. Это был выдающийся теоретик в области артиллерийской техники, доктор инженерных наук, профессор Берлинской высшей технической школы. Заслуги Беккера были отмечены избранием его почетным доктором философии Кенигсбергского университета и почетным деканом Высшей технической школы в Берлине. В 1937–1940 он был президентом Имперского исследовательского совета. С 04.02.1938 — начальник управления [8].

Опытный образец орудия изготовили в 1937 году. Прототип с восьмикатковым гусеничным шасси был успешно испытан в мае 1940 года. Затем с ноября 1940 по август 1941 года строилась небольшая партия установок. Сравнительно небольшая для такого калибра дальность стрельбы потребовала обеспечить должный уровень защиты, поэтому корпус шасси сделали из катаных броневых листов толщиной в 10 миллиметров [2].

Фирма «Рейнметалл-Борзиг» изготовила один прототип и шесть боевых самоходных мортир. Поскольку установки были единичными изделиями, каждая из них получила собственное имя:

I — «Адам» (нем. Adam), позднее переименована в «Бальдур» (нем. Baldur);

II — «Ева» (нем. Eva), позднее переименована в «Вотан» (нем. Wotan);

III — «Один» (нем. Odin);

IV — «Тор» (нем. Thor);

V — «Локи» (нем. Loki);

VI — «Циу» (нем. Ziu);

VII — «Фенрир» (нем. Fenrir) — прототип — не участвовал в боях [1] (Jentz, 2001: 6).

Как видим, первые два экземпляра самоходной мортиры были названы в честь библейских персонажей, а потом машины стали обозначать именами германо-скандинавских богов. Стоит отметить, позже это «разнообразие» было ликвидировано: «Адама» и «Еву», что называется, для порядка, переименовали в «Бальдур» и «Вотан» соответственно [10].

Основная часть

Артиллерийская часть машины представляла собой 600-мм нарезную мортиру, установленную в станке в середине корпуса. Ствол мортиры — моноблок (рис. 2). Замок — клиновой горизонтальный — с цилиндро-призматическим клином. Бетонобойные снаряды весом 2170 кг выстреливался с начальной скоростью 220 м/с и летели по очень крутой траектории, на конечном участке которой они разгонялись под действием силы тяжести Земли. Снаряд был способен пробить армированный бетон толщиной 2,5 метра. Детонировали снаряды уже после проникновения сквозь бетонную преграду. Мортира также могла стрелять и фугасными снарядами. Более легкий фугасный снаряд (1250 кг, из которых 460 кг взрывчатых веществ) имел немного большую начальную скорость — 283 м/с, что давало ему дальность полета в 6700 метров. Дальность стрельбы регулировалось углом возвышения ствола мортиры и массой метательного заряда. Максимальное время полёта снарядов составляло 49 секунд [8].

С помощью подъемных механизмов обеспечивалось достижение максимального угла возвышения ствола +70° и поворот его в горизонтальной плоскости в пределах сектора шириной в 4°.

[1] Будущая мортира получила название Gerat 040 («Герет», «Инструмент 040»), неофициально она именовалась как Karl («Карл»); в Советском Союзе с 1944 г. применялось обозначение СУ-600. В секретном справочнике Вермахта «Германские вооруженные силы», изданном в 1941 г., она фигурировала в виде «…прибор 040» с тяжелой бетонобойной гранатой.

Рис. 2. Ствол «Карла»

Механизмы наводки приводились в действие вручную. Для погашения сильной отдачи мортиры была разработана двухступенчатая система отката — при выстреле происходил откат не только ствола в люльке, но и всего станка в корпусе машины. Ибо огромную отдачу пришлось компенсировать сразу двумя комплектами противооткатных устройств. Первая система крепилась непосредственно к люльке ствола и брала на себя «первый удар». Вторая, в свою очередь, гасила откат станка мортиры. Скорострельность орудия составляла 1 выстрел в 10 минут [8].

Боекомплект составлял 8 выстрелов, которые перевозились на транспортёрах боеприпасов, специально сконструированных на базе танка PzKpfw IV. Каждый транспортёр имел 2,5-тонный кран, который поднимал снаряды и укладывал их на лоток мортиры. На лотке помещалось 3 снаряда. Таких машин было собрано всего 13 единиц [8].

В носовой части самоходной мортиры был установлен дизельный 12-цилиндровый двигатель жидкостного охлаждения «Даймлер-Бенц» DB507 мощностью в 750 л.с., разработанный для торпедных катеров. На своем самоходном лафете, мортира могла самостоятельно передвигаться со скоростью до 10 км/ч, однако запас хода установки был весьма ограничен. Ходовая часть применительно к одному борту состояла из одиннадцати опорных катков малого диаметра с индивидуальной торсионной подвеской, пяти поддерживающих роликов, ленивца заднего расположения и переднего ведущего колеса. Ширина гусеничной ленты цевочного зацепления составляла 500 мм, площадь опоры — 7 м^2. Испытания показали, что передвижение шасси «Geraët-040» массой 124 тонны по нормальным грунтам не представляет особых сложностей [7].

Для обеспечения необходимой устойчивости при выстреле машина перед стрельбой опускалась днищем на грунт. Для этого торсионная подвеска опорных катков гусеничной ходовой части была связана с расположенным в корме механизмом опускания машины на грунт. Приводимый в действия от двигателя редуктор посредством рычажной системы поворачивал на определённый угол противоположные балансирам концы торсионов. Перевод машины из походного положения в боевое занимал в среднем 10 минут [7].

Максимальная скорость самоходки около 10 км/ч не позволяла ей самостоятельно совершать длительные марши, да и запаса топлива в 1200 литров хватало всего на четыре часа хода, рис. 3. Поэтому основным способом перемещения сделали транспортировку по железной дороге. При этом установка подвешивалась между двумя специально оборудованными пятиосными платформами, на которых монтировались специальные гидравлические краны, рис. 4. Перед погрузкой самоходка заезжала на рель-

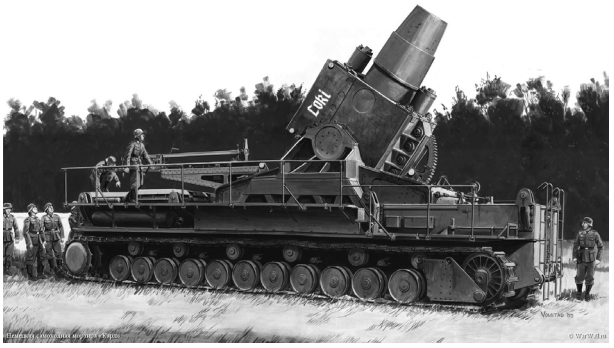

Рис. 3. 600-мм мортира движется своим ходом

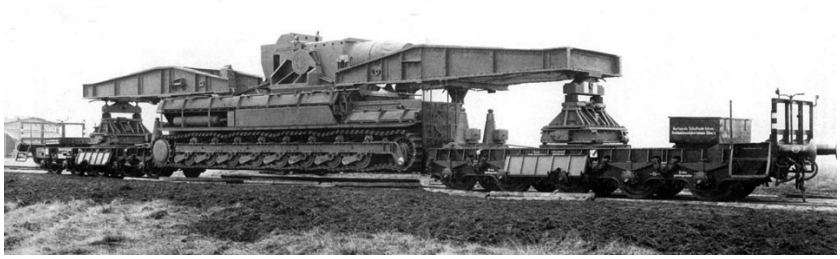

Рис. 4. Мортира «Карл», подготовленная к движению по железной дороге

сы, где ее крепили к стрелам кранов и вывешивали между платформ. Для транспортировки по автомобильным дорогам были изготовлены специальные трейлеры рис. 5 [5].

По шоссе машина перевозилась в разобранном виде на трейлерах. С этой целью установка разбиралась на четыре части:

– повозка ствола весом 42 т;

– верхний лафет весом 41,8 т;

– мост и ходовая часть весом 21,6 т;

– самоходный лафет весом 82,3 т.

При этом самоходный лафет устанавливался на шестиосный трейлер, а для перевозки остальных частей использовались три четырёхосных платформы.

По железной или автомобильной дороге самоходная артиллерийская установка (САУ) доставлялась в район боев, после чего, при необходимости, собиралась, заправлялась топливом и своим ходом добиралась до огневой позиции.

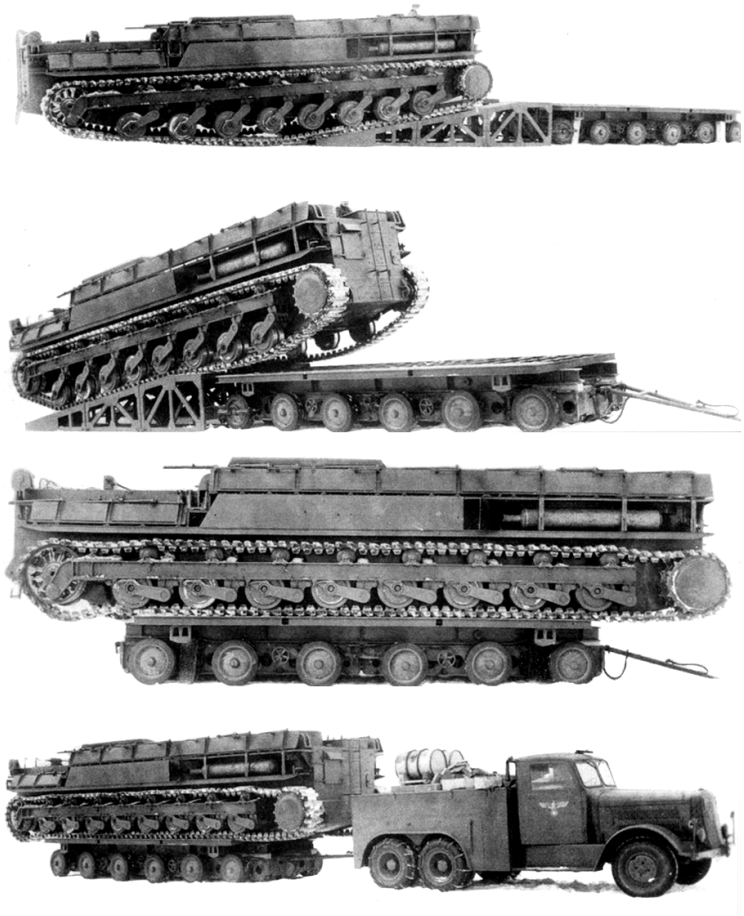

Рис. 5. Перевозка мортиры «Карл» по шоссе

Перед ведением огня самоходная мортира выходила на позицию, после чего расчет из 16 человек производил ориентирование и определял направления на цель. Своим ходом «Gerät 040» разворачивался в нужном направлении, механик-водитель приводил в действие механизм опускания, а другие номера расчета производили прочие приготовления. При помощи крана транспортно-заряжающей машины 600-мм снаряд загружался на лоток мортиры, откуда досылался в камору ствола при помощи механического досылателя, рис. 6. Далее, та же процедура производилась с гильзой. Запирание ствола производилось при помощи клинового затвора. Для подъема ствола на нужный угол, использовался механизм с ручным приводом. После поднятия ствола осуществлялась дополнительная наводка в горизонтальной плоскости. После заряжания и нацеливания расчет удалялся на безопасное расстояние и производился выстрел. Затем расчет опускал ствол в горизонтальное положение и снова заряжал мортиру. На подготовку к новому выстрелу уходило не менее десяти-пятнадцати минут. Для орудия было разработано три крупнокалиберных боеприпаса. Легкий бетонобойный снаряд весил 1700 кг (280 кг взрывчатого вещества), тяжелый бронебойный имел массу в 2170 кг (348 кг взрывчатого вещества), а фугасный — в 1250 кг (460 кг взрывчатого вещества) [8].

Самоходные мортиры «Карл» первоначально состояли на вооружении 628-го и 833-го дивизионов артиллерии особой мощности вермахта (по три орудия в каждом дивизионе); в апреле 1941 года одна мортира была передана из 628-го в 833-й дивизион, в котором сформировали две батареи по два орудия. По новым штатам 833-й тяжелый артдивизион состоял из штаба, штабной батареи и двух огневых батарей. Первая батарея 833-го дивизиона получила две мортиры «Geraët-040» № I «Adam» и № II «Eva». 2-я батарея так же состояла из двух мортир «Geraët-040» № III «Thor» и № IV «Odin». Дивизион стал полностью боеготовым к 1 мая 1941 года. Командование 1-й батареей было возложено на капитана Ганса Месмана (Hans Messmann), 2-й батарей командовал обер-лейтенант фон Голленберг (Freiherr Rudt von Collenberg). Командиром 833-го дивизиона назначен подполковник Роберт Шмидт (Robert Schmidt). Каждая батарея, кроме 2 мортир, имела 14 мотоциклов, включая два с коляской, 5 легковых автомобилей, 6 внедорожников, две машины связи, 8 тяжелых полугусеничных тягачей с 8 трейлерами-прицепами и 4 транспортно-заряжающих машины на базе танка PzKpfw IV. Группа обеспечения имела 11 грузовых автомашин (грузоподъемностью 3 и 4,5 тонны). Батарея насчитывала 160 солдат и офицеров, и могла действовать, совершенно самостоятельно.

Самоходные мортиры «Карл» изготовили слишком поздно, что бы они смогли принять участие в боях на линии Мажино, для которых они собственно и предназначались. Однако им нашлось применение на Восточном фронте. 1-ю батарею 833-го дивизиона («Адам», «Ева» и 60 снарядов) доставили в расположение 17-й армии (группа армий «Юг»), а 2-ю батарею («Тор», «Один» и 36 снарядов) перевезли в Тересполь и придали группе армий «Центр». Батарея должна была участвовать в штурме Брестской крепости. И была придана 12-му пехотному корпусу 2-й танковой группы. Огневые позиции батареи находились под Тересполем (город в Польше, Бяльский повят, Люблинское воеводство) у границы с Белоруссией на реке Западный Буг (с другой стороны реки находится город Брест). [2].

О подготовке 2-й батареи к боевым действиям известно из рапорта, датированного 2 маем 1941 года. Рапорт описывает развертывание батареи для обстрела цитадели Брестская крепость:

«Возможные места выгрузки, маршруты движения, огневые позиции, цели и наблюдаемые пункты разведаны к 1 мая.

Места выгрузки: два орудия разгружаются краном на ж/д станции Тересполь и собираются

Рис .6. Снаряд мортиры «Карл», подаваемый при помощи крана транспортно-заряжающей машины

Рис.7. Батарея мортир «Карл» на позиции

непосредственно на ж/д полотне. Место сборки следует укрыть от наблюдателей с вышек. Все работы по разгрузке и сборке необходимо выполнить за одну ночь.

Все остальные элементы разгружаются на ж/д станции в 40 км западнее Тересполя, где есть капитально построенные платформы.

Первый состав с мортирами пришел на станцию выгрузки вечером 18 июня. Первая же мортира была собрана в ночь с 19 на 20 июня 1941 года. Вторая мортира была выгружена в ночь с 20 на 21 июня. Обе мортиры заняли позиции южнее Тересполя (Jentz, 2001: 16), рис. 7.

22 июня орудие № IV «Тор» выпустило 3 снаряда. Трудности возникли при подготовке к 4-му выстрелу, снаряд заклинило и выстрел произвести не удалось. Мортира № III «Один» выпустила 4 снаряда, пятый выстрел сделать не удалось, опять-таки из-за дефекта снаряда. Разрядить оба орудия с заклиненными в казенниках снарядами удалось лишь к вечеру 22 июня.

23 июня «Один» выпустил 7 снарядов, «Тор» не стрелял по причине поломки. Утром 24 июня «Тор» произвел 11 выстрелов, «Один» — 6 выстрелов.

Всего израсходован 31 снаряд, из которых не взорвались только два. Осталось 5 снарядов, три из которых не могут быть использованы для стрельбы» (Jentz, 2001: 18).

В дневнике начальника немецкого Генштаба Франца Гальдера (Franz Halder, 1884—1972) за 24 июня 1941 года значится выдача указаний генералу-инспектору германской артиллерии генералу от артиллерии Фрицу Бранду (Fritz Brand, 1889–1967) выяснить эффективность огня установок «Карл» по району Бреста. Уже 28 июня отчет генерала Бранда был оглашен, действие артиллерийских систем «Карл» было признано весьма эффективным [1].

После взятия Брестской крепости удалось установить, что бетонные бункеры прямых попаданий вообще не получили. Вместе с тем отмечено: «массивные кирпичные стены толщиной два метра разлетались на куски и проваливались внутрь. Во дворе цитадели в очень твердом грунте образовались воронки 15 м шириной и 5 м глубиной. Два снаряда не разорвались. При взрыве облако дыма и пыли поднималось на высоту 170 метров». Отчет об использовании мортир «Карл» был подан лично Адольфу Гитлеру (Adolf Hitler, 1889–1945). Интересным является тот факт, что одну мортиру (скорее всего «Адам») после ремонта отправили … в Тересполь, для показа Беннито Муссолини (Benito Amilcare Andrea Mussolini, 1883–1945), находившемуся в то время на Восточном фронте.

1-ю батарею, действовать которой предстояло в составе 4-го корпуса 17-й армии, доставили по железной дороге к Перемышлю. Двигаясь уже своим ходом к огневым позициям одна из самоходок — «Ева» — потерпела аварию (соскочила гусеница) и в боях не участвовала. Мортира «Адам» выпустила лишь 4 снаряда против советских фортификационных укреплений, так называемой «Линии Молотова», сопровождая своим огнем атаку 295-й пехотной дивизии. Кстати, охрану позиций «Карлов» поручили роте из состава этой же дивизии. В рапорте от 23 июня 1941 года командование корпуса отметило отсутствие необходимости в дальнейшем использовать батарею «Карлов», обратив внимание на технические трудности применения этих самоходных орудий. В итоге 1-ю батарею отправили обратно в Германию [3].

6 августа 1941 года 833-й дивизион был перевооружен на 8 буксируемых 210-мм мортир и послан на Восточный фронт. Мортиры «Карл» отправили в тыл и использовали при

осаде Севастополя, совместно со сверхтяжёлым железнодорожным артиллерийским орудием «Дора». [8].

В дневнике Гальдера за 3 марта 1942 года есть запись о решении перебросить «Карлов» в район Севастополя. «4 марта 1942 года поступил приказ об отправке батареи «Карлов» («Тор» и «Один») на Восточный фронт в распоряжение 11-й армии».

Подготовка огневых позиций для сверхтяжелых мортир началась заранее. 11 апреля 1942 года штаб 11-й армии информировал штаб 833-го тяжелого артдивизиона: «Согласно приказу штаба сухопутных войск в ходе подготовке к развертыванию установок «Карл» выявлено следующие: Место сборки находится слишком глубоко в тылу (20 км от передовой). Выдвижение к огневой позиции следует производить в последнюю ночь перед стрельбой. Необходимо подготовить огневые позиции. Огневые позиции нуждаются в маскировке» [10].

Место для приведения установок в маршевое положение в конечном итоге удалось найти всего в 3,5 километров от передовой. Проблемы возникли с оборудованием огневых позиций. В рапорте командира саперов от 18 апреля 1942 года отмечалось: «Выбраны 3 позиции в районе Мамашай: 400 м восточнее высоты 151, 2,5 км. восточнее высоты 151 и 1,5 км южнее высоты 156. Размеры каждой огневой позиции — длинна 15 м, ширина — 10 м, глубина 3 м. В 833-м тяжелом артиллерийском дивизионе не имеется необходимого для оборудования огневых позиций количества людей. Для оборудования 3 огневых позиций требуется вынуть примерно 1500 м куб. грунта, трудозатраты составляют около 7000 человеко-часов. В силу особенностей местности производить работы по выемке грунта способны только от 80 до 100 человек. Работы должны выполняться только в ночное время на удалении всего 1–1,5 км от линии фронта» [8].

В рапорте штаба 11-й армии от 20 мая 1942 года отмечено прибытие на фронт 2-х установок «Карл», при 72 тяжелых и 50 легких бетонобойных снарядах. А 25 мая штаб 54-го корпуса доложил о выбранных для обстрела мортирами целях: форты «Максим Горький» (30-я 305-мм башенная береговая батарея) и «Бастион» (командный пункт 30-й батареи). Расстояние от места выгрузки до огневых позиций составляло 3,5 километра, самоходки преодолели его ночью под прикрытием самолетов, заглушавших к тому же шум работы их мощных двигателей [4].

С 02 по 06 июня установки «Карл» выпустили по указанным целям («Максим Горький» и «Бастион») 18 тяжелых снарядов (sBtnGr): 2 июня выпущено 2 снаряда, 6 июня — 16. Еще 54 тяжелых снаряда было израсходовано 7 июня. 9-го июня мортиры выпустили 50 легких снарядов (iBtnGr). 7 июня произошло попадание 600-мм снаряда в первую башню, при этом вышла из строя вся электросеть форта, рис. 8. Тем не менее, электросистема была отремонтирована и продолжала функционировать вплоть до штурма форта немецкими войсками, но с этого момента башня могла вести огонь только из одного орудия. Самое удачное попадание в бетонный массив было 7 июня — снаряд пробил трехметровый железобетон и повредил отделение химических фильтров батареи. 13 июня в адрес командования сухопутных войск было отправлено лаконичное донесение — «Карлы» остались без боеприпасов» [10].

13 июня батарея «Карлов» была перемещена в полосу действия 132-й пехотной дивизии (ПД). На батарею к концу июня подвезли боекомплект — 29 тяжелых снарядов и 50 легких. 30 июня «Карлы» израсходовали все 50 легких снарядов, а к 1 июля — 25 тяжелых. Стрельба велась по городским кварталам и старым укреплениям. Так, 30.06.42 они сделали по Малахову кургану 30 выстрелов с Северной стороны. «Карлы» оставались в составе 11-й армии до 10 июля 1942 года, выпустив за все время 172 тяжелых и 25 легких бетонобойных снарядов. 19 июля пришел приказ

Рис. 8. Неразорвавшийся 600-мм снаряд на 30-й батарее Севастополя

отправить самоходные мортиры в Хиллерслебен (Hilersleben) для восстановительного ремонта [9].

По некоторым данным, командиру 30-й батареи капитану Георгию Александровичу Александеру (1909–1942) удалось засечь местоположение «Тора» и «Одина» и накрыть их контрбатарейным обстрелом, но немецкие документы это не подтверждают. Разнятся и данные по количеству снарядов, выпущенных мортирами под Севастополем. Минимальное упоминаемое количество — 122 снаряда, из которых, по советским данным, не разорвалось или распалось на несколько крупных кусков до 40 %.

Уцелевшие защитники форта «Максим Горький» показали, что бетонное сооружение получило несколько прямых попаданий 600-мм снарядов, в результате которых в перекрытиях образовались трещины, откололись куски бетона, но в целом сооружение устояло. Ствол орудия южной башни был оторван прямым попаданием снаряда мортиры. Остальные орудия продолжали вести огонь до конца обороны форта, но сектор их обстрела был ограничен. Предоставим слово об этих событиях автору «Севастопольских записок» генерал-майору Александру Игнатьевичу Ковтуну-Станкевичу (1900–1986) [4].

«С 30-й батареи доносят, что по ним стреляют невиданными еще снарядами. При попадании одного из них треснул трехметровый бетон. Петров вызывает к аппарату командира батареи Александера и требует более точных данных. Александер говорит, что один снаряд из тех, о которых он докладывал, не разорвался. Но данные о снаряде вызывают недоумение — длина около 2 м, калибр 615 мм. Не может быть! Александер требует к себе кого-нибудь из штаба. Едет начальник разведки К.А. Харлашкин. Через час он звонит, что действительно снаряд точно такой, как доложил Александер. Теперь понятно, о каком оружии говорили пленные — огромная мортира со снарядом громадной пробивной силы» [4], рис. 9.

Кстати, во дворе музея Черноморского флота до сих пор хранятся два огромных осколка от снаряда «Карла», выпущенного по 30-й батарее.

В 1943 году по крайней мере три мортиры («Локи», «Тор» и некая третья) после выработки гарантийного ресурса получили взаимозаменяемые 540-мм стволы длиной 11,5 калибра, рис. 9. После модернизации установки стали обозначаться «Gerät 041». Снаряды этих мортир массой 1580 кг (бетонобойный) и 1250 кг (фугасный) выстреливались на дальность до 10 400 м. В остальном характеристики установки остались без изменений. Меньший диаметр канала ствола и масса снаряда компенсировались большей длиной ствола, что увеличило максимальную дальность стрельбы в полтора раза.

Уже с двумя вариантами вооружения САУ «Карл» использовались на обоих европейских фронтах Второй Мировой войны. Они успели поучаствовать во многих операциях, где требовался обстрел хорошо защищенных целей [5].

Например, в августе 1944 года установка «Циу» обстреливала центр Варшавы во время

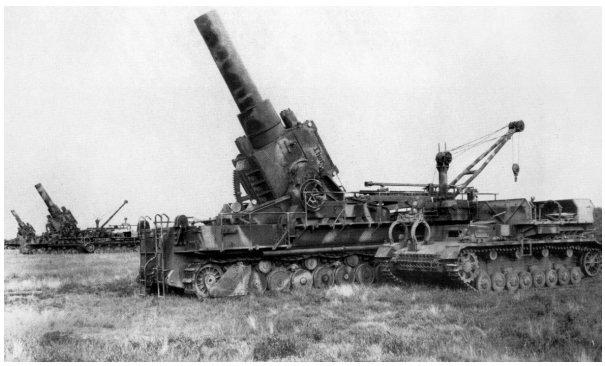

Рис. 9. «Карлы», перевооруженные на 540-мм стволы

Рис.10. Попадание 600-мм фугасного снаряда в здание гостиницы в Варшаве во время подавления немцами польского восстания 21 августа 1944 г.

Рис. 11. «Карл», экспонируемый в музее бронетанкового вооружения и техники в Кубинке

подавления Варшавского восстания и разрушила несколько кварталов города. В частности, она сделала несколько выстрелов по зданию гостиницы, это 66-метровое сооружение в момент постройки в 1934 году было вторым по высоте небоскребом Европы. Фотограф запечатлел момент взрыва одного из снарядов. Снаряд пробил здание под самой крышей и взорвался снаружи. Если бы взрыв произошел внутри здания, скорее всего оно бы обрушилось [11], рис. 11.

С началом наступления союзнических войск в Нормандии командованию Вермахта пришлось использовать мортиры для обороны. Это, в конечном счете, плачевно сказалось на судьбе боевых машин. Уже летом 1944 года авиация союзников серьезно повредила САУ «Тор», обломки которой немного позже стали достоянием наступающих войск. В 1945 году мортиры под именами «Ева» и «Локи» были захвачены армией США. Кроме того, в руки американцев попала и опытная установка «Фенрир» [6].

Установка «Циу» стала трофеем Красной армии, захватившей ее 20 апреля 1945 года в районе городка Йютербог. Однако во время реставрации под слоем краски с названием «Ziu» нашли надпись «Adam», и после реставрации оставили на корпусе именно это имя, что породило вопрос — какую именно установку захватила Красная армия. Ныне она экспонируется в музее бронетанкового вооружения и техники в Кубинке (Московская область) в крытом ангаре № 6. До сих пор нет точной информации почему на одной и той же самоходке присутствуют два обозначения. Остальные три установки были, по всей видимости, уничтожены самими немцами [5].

Выводы

Большая сложность эксплуатации вместе с недостаточными показателями дальности и точности в результате поставили крест на мортирах. После Второй Мировой войны функции артиллерийского вооружения, предназначенного для ведения огня по навесной траектории с большим возвышением, были возложены на крупнокалиберные минометы, а затем и на баллистические ракеты.

Литература

1. Гальдер Ф. Военный дневник. Ежедневные записи начальника Генерального штаба Сухопутных войск 1939–1942 гг. — М.: Воениздат. 1968–1971.

2. Каторин Ю.Ф., Голод Л.Е. Уникальная и парадоксальная военная техника. Книга 2. — СПб: Полигон. 2007. 430 с.

3. Каторин Ю.Ф., Коршунов Ю.Л. Парадоксы военной истории. — СПб: ООО «Издательство «Полигон». 2003. 640 с.

4. Ковтун А.И. Севастопольские записки. Симферополь: — Таврия. 1973. 170 с.

5. Широкорад А.Б. Бог войны Третьего рейха. — М.: АСТ, 2003. 576 с.

6. Шунков В.Н. Вермахт. — Мн.: Харвест. 2003. 448 с.

7. Battle Tanks, Armoured Cars, Self-propelled guns and Semi-tracked Vehicles 1939–1945, Silverdale Books. 2004. 128 p.

8. Thomas L. Jentz. Bertha’s Big Brother: Karl-Geraet (60 cm & 54 cm). Panzer Tracts, 2001. 54 p.

9. Chamberlain Peter & Doyle Hillary. Encyclopedia of German Tanks of World War Two (1939–1945). Doubleday & Company, 1970. 210 p.

10. Jentz, Thomas. Bertha’s Big Brother: Karl-Geraet (60 cm & 54 cm). — Panzer Tracts, 2001.

11. Walter J. Spielberger. Spezial Panzerfahrzeuge des deutschen Heeres. Hardcover, Motorbuch Verlag, 2012. 156 p.