

УДК 628.18

## **Полевая артиллерия США и Германии во Второй мировой войне**

Самойлович А. Н.

Учреждение образования «Гродненский государственный университет  
имени Янки Купалы»

В начале Второй мировой войны основными орудиями полевой артиллерии армии США были французская 75-мм пушка М1897 и 155-мм гаубица М1918. К тому времени, когда в 1942 году сухопутные войска США вступили в бой, обе эти части были заменены современными и гораздо более эффективными орудиями.[1]

На первый взгляд кажется, что между артиллерийскими родами армии США и германского вермахта во Второй мировой войне мало различий. Американские орудия были немного тяжелее своих немецких аналогов и в целом имели большую дальность стрельбы. Немецкая 105-мм гаубица была достаточно похожа на американскую 105-мм гаубицу и в целом между орудиями каждой армии было достаточно общего, чтобы позволить армии США оснастить два своих дивизиона полевой артиллерии трофейными немецкими орудиями, чтобы воспользоваться запасами боеприпасов противника, захваченными во Франции.

Тем не менее, оценка армейской артиллерии требует гораздо большего, чем просмотр стандартных орудий, которые она использует. Чтобы быть полностью эффективной, артиллерийская часть должна быть хорошо снабжена соответствующими боеприпасами. Должен быть достаточный запас стандартных орудий, чтобы поддерживаемые подразделения могли знать, какой огонь они могут ожидать. Он должен иметь хорошие средства идентификации и точного определения

местоположения цели и нуждается в хорошо обученных передовых наблюдателях, которые находятся в тесном контакте не только с батареями, но и с войсками, с которыми они работают. Для эффективной артиллерии необходимы центры управления огнем, способные точно размещать огонь и быстро переводить его с одной цели на другую. Эти центры управления огнем должны иметь возможность координировать свои действия с другими артиллерийскими подразделениями для ведения массированного огня по мере необходимости. Орудия должны иметь эффективные тягачи или устанавливаться на гусеничные машины. Должен быть достаточный запас всего вышперечисленного, чтобы удовлетворить потребности маневренных частей или других сил, поддерживаемых батареями. Наконец, орудия должны быть защищены от контрбатарейного огня или других помех.

Другими словами, артиллерия – это система с рядом взаимодействующих компонентов. Пистолет – самая заметная часть, но чтобы он был эффективным, вся система должна работать хорошо. Любой анализ, который не исследует все компоненты системы и не признает, что вмешательство в любую ее часть может резко снизить ее эффективность, является неполным.

Покомпонентное рассмотрение американской и немецкой артиллерии показывает, что практически с самого начала участия Америки в конфликте армия США имела более совершенную систему. Американские артиллеристы не пытались бороться с артиллерией противника путем создания более крупных орудий. Подход с самого начала заключался в том, чтобы построить лучшую систему, и это сработало. [1]

В начале Второй мировой войны американская артиллерия была вооружена устаревшими французскими орудиями, которые перевозились на лошадях и ненадежных грузовиках.

В оставшейся части этой статьи рассматриваются несколько компонентов американских и немецких артиллерийских систем с целью показать, как происходила эта трансформация, и описать ее влияние.

Наиболее часто используемым орудием полевой артиллерии, использовавшимся армией США во Второй мировой войне, была 105-мм гаубица M2A1. На этой фотографии, сделанной 25 марта 1945 года, артиллеристы батареи С 337-го дивизиона полевой артиллерии готовятся к стрельбе 300-тысячным снарядом батареи с момента вступления в бой в июне 1944 года. [1]

Потенциал для быстрого улучшения и преобразования армейской артиллерии был разработан в довоенные годы в основном в Форт-Силле, штат Оклахома, где располагалась школа полевой артиллерии армии США.

Когда в сентябре 1939 года в Европе разразилась война, армейские артиллерийские части все еще были оснащены почтенными 75-мм и 155-мм французскими орудиями, закупленными во время Первой мировой войны. French 75 или, точнее, Matériel de 75mm Mle 1897, считается первым современных артиллерийских орудий и был способен вести огонь на дальность до 8000 метров (примерно пять миль). Он был разработан для отражения массированных атак пехоты, которые были типичны для тактики конца девятнадцатого века, путем размещения большого количества снарядов с взрывателем времени над телами вражеских войск.

Отделение полевой артиллерии разработало четкие представления о том, какие орудия необходимы для мобильной войны, которую оно

предвидело. Их конструкции были хорошо продуманы и хорошо служили Америке, а в некоторых случаях до сих пор служат ее союзникам. Когда деньги были, наконец, выделены, армия могла эффективно потратить их (после небольшого настояния Конгресса), чтобы получить оружие, которое она хотела, за минимальное время, благодаря плану промышленной мобилизации армии. Соединенные Штаты были единственной страной с таким планом. В результате полевые орудия хорошего качества были доступны, когда армия высадилась в Северной Африке в ноябре 1942 года. Хотя армия сражалась в Северной Африке с использованием современных артиллерийских орудий, французское 75-мм орудие все еще играло ограниченную роль на том этапе войны. Один из первых немецких Mk Танк VI Tiger, выведенный из строя в Северной Африке, был подбит французским 75-м, установленным в задней части полугусеницы. Пока не появился истребитель танков M10, армия использовала этот способ для обеспечения частей мобильной противотанковой пушкой.[1]

Эффективность американской артиллерии даже на этом раннем этапе американского вмешательства произвела впечатление на Роммеля. Американские гаубицы обстреливают немецкие войска, отступающие под Карантаном, Франция. 11 июля 1944 года. Артиллеристы с артиллерийской ротой 90-й пехотной дивизии стреляют из 105-мм гаубицы M3 во время боев под Карантаном, Франция, 11 июня 1944 года. Во время войны M3 были оснащены артиллерийскими ротами, приписанными к пехотным полкам и дивизионам воздушно-десантной полевой артиллерии.[1]

К моменту проведения операции «ФАКЕЛ» в ноябре 1942 года в армии было развернуто целое семейство новых орудий. 75-мм ранцевая гаубица M1 с дальностью действия 8880 метров (5,5 миль) для использования в горах, в воздухе и в джунглях была принята на вооружение, и ее мог передвигать все, что крупнее велосипеда. Два типа

105-мм гаубиц были закреплены за пехотными дивизиями. В каждом пехотном полку была артиллерийская рота короткоствольных 105-мм гаубиц М3, которые стреляли уменьшенной мощностью до 7600 метров (4,7 мили) для непосредственной поддержки. В конце войны армия отозвала М3 из всех, кроме воздушно-десантной пехоты, но это не согласуется с имеющимися у автора свидетельствами. В каждой пехотной дивизии было три дивизиона из двенадцати 105-мм гаубиц М2, по одному дивизиону на каждый из трех пехотных полков дивизии 105-мм гаубица М2 имела дальность стрельбы около 12000 метров (7,5 миль). Основная роль этих орудий заключалась в поддержке определенного пехотного полка, но они также могли вести огонь в поддержку других подразделений. Целью этой практики было повысить эффективность артиллерийско-пехотной группы за счет того, что одни и те же подразделения обычно сражаются вместе, и она в значительной степени увенчалась успехом. В этом взаимодействии была плавность, которая редко достигалась с приданными батальонами танков и истребителей танков.[1]

Эти новые орудия, особенно 105-мм гаубицы М2 / М2А1, превосходили французские 75-мм орудия, которые они заменили, отчасти из-за их большей дальности действия, но также и потому, что больший калибр позволял использовать значительно больший разрывной заряд. Они также были способны вести ближний огонь, что позволяло орудиям поражать цели в дефиладе, в отличие от более плоской траектории французской 75-й. В пехотной дивизии их основным двигателем обычно был 2,5-тонный грузовик или высокоскоростной тягач М5. В каждой пехотной дивизии был еще один артиллерийский дивизион, оснащенный 155-мм гаубицей М1 на тягаче с дальностью действия почти 14600 метров (девять миль). Эти орудия обеспечивали общую поддержку дивизии.

Более тяжелые орудия отдельными батальонами придавались дивизиям, корпусам или армиям по мере необходимости 4,5-дюймовая пушка М1 с дальностью 19300 метров (двенадцать миль) использовалась в основном для контрбатарейного огня. Однако к концу Второй мировой войны это орудие было снято с вооружения, несмотря на исключительную дальность стрельбы. Разрывному заряду его снаряда не хватало мощности, а другие орудия были точнее. Самыми крупными артиллерийскими орудиями, была 240-мм гаубица М1, которая могла стрелять 360-фунтовыми снарядами на дальность до 23000 метров (14,5 м). При необходимости эти более тяжелые орудия можно было перевезти на грузовике, но обычно их тянул быстроходный тягач М 4. Кроме того, существовала самоходная версия Long Tom. При благоприятных условиях американский дивизион тяжелой артиллерии мог совершать марш-броски до 160 миль в день. Эти машины сделали американскую артиллерию гораздо более мобильной, чем немецкие орудия, которые по-прежнему в значительной степени полагались на лошадей для передвижения. Другим оружием, которое обеспечивало огневую поддержку, хотя оно не было ни пушкой, ни артиллерией, был 4,2-дюймовый химический миномет М1. Его осколочно-фугасный снаряд имел такое же воздействие, как и 105-мм снаряд, и его часто использовали в качестве дополнения к другому вспомогательному оружию. Другой категорией орудий, которые часто поддерживали пехоту прямой наводкой и огнем с закрытых позиций, были орудия, установленные на истребителях танков. Как ни странно, этот термин использовался для описания как буксируемых противотанковых орудий, так и установленных на гусеничных машинах. Америка построила несколько таких истребителей танков на гусеничном шасси с легкобронированной башней с открытым верхом. Когда армия решила построить такие машины, вермахт проводил успешные атаки

массированными танками. Эти высококомобильные истребители танков должны были подъехать к месту такой атаки и заблокировать прорыв. Они также были очень полезны в качестве оружия поддержки пехоты. Их высокоточные и скорострельные орудия отлично подходили для поражения укреплений и ведения огня с закрытых позиций.

Самым крупным орудием полевой артиллерии, использовавшимся армией США во время Второй мировой войны, была 240-мм гаубица М1. Чтобы описать американскую артиллерию и тягачи, потребовалось всего несколько абзацев, потому что Америка была в состоянии адекватно снабжать все свои силы этими немногими типами стандартных орудий и транспортных средств. С немецкой артиллерией такого не было. Нехватка в Германии была настолько серьезной, что Германия, казалось, использовала почти все оружие, которое попадало ей в руки. Трудно переоценить логистические проблемы, которые это вызвало. Приобретение надлежащих боеприпасов, не говоря уже о столах для стрельбы и другом оборудовании, необходимом для поддержания работоспособности орудий, должно быть, было кошмаром. Вдобавок к его проблемам, только у британцев было в шесть раз больше орудий, чем он мог развернуть.

Мобильность американской артиллерии резко контрастировала с ситуацией в Германии. Относительная маломобильность немецкой артиллерии была вызвана ограниченностью немецкой экономики, бессистемным планированием. Использование лошадей вызвало серьезные проблемы с точки зрения скорости движения, малой грузоподъемности, малого радиуса действия и непропорционально большого количества людей, необходимых для ухода за животными. Эти проблемы были лишь частично смягчены за счет использования немецкой железнодорожной системы. Интенсивные бомбардировки союзниками немецких железных

дорог замедлили передвижение войск, техники и припасов. Рейды также привели к большим потерям в живой силе и технике.

Truppenführung , основное положение военной доктрины Германии, гласило, что «артиллерия должна использоваться с большой мобильностью, чтобы добиться полного эффекта». Артиллерия армии США достигла этой цели намного лучше, чем Вермахт или любая другая армия во время Второй мировой войны.[2]

Во время Второй мировой войны управление огнем немецкой и американской артиллерии обычно осуществлялось на уровне батальона. Центр управления огнем обычно контролировал не менее дюжины орудий, поэтому требовалось лучшее обнаружение целей и наблюдение за падением снарядов, чем на практике Первой мировой войны. В быстротечных боях Второй мировой войны наблюдателям нужно было находиться где-то рядом или с поддерживаемыми войсками, и им нужно было иметь быструю связь с центром управления огнем. Когда войска двигались, стационарные телефоны были бесполезны. Даже в статических ситуациях телефоны, с их уязвимыми линиями, имели серьезные ограничения вблизи линии фронта. Радио было возможным решением, но ранние АМ-радио были непостоянны и часто ненадежны. Германия разработала семейство высокочастотных автомобильных радиостанций для использования в военных целях, но их радиостанции были далеко не такими эффективными, как американские версии. К последнему году войны в Европе Германия развертывала собственное семейство FM-радиостанций.

Америка добавила еще один элемент к переднему наблюдению- легкие самолеты Первоначально армейский авиационный корпус отказывался прислушиваться к мольбам производителей легких самолетов об участии в военных действиях, поэтому производители бесплатно

предоставляли самолеты генералам, проводящим маневры. Преимущества были настолько очевидны, что почти мгновенно возник непреодолимый ажиотаж в пользу их покупки.

Использование воздушных корректировщиков решило проблему нехватки корректировщиков на земле. Войска часто действовали отдельными небольшими подразделениями, которых было слишком много, чтобы иметь корректировщика с каждым. Наводчик на земле мог видеть только близлежащие цели, в результате чего некоторые подразделения не могли вызвать огонь. Бортовые корректировщики были настолько эффективны, что в некоторых случаях пилот/наблюдатель руководил до девяноста пяти процентов артиллерийского огня. Мало того, что цели можно было гораздо лучше наблюдать с воздуха, но также можно было поражать цели, находящиеся дальше за линией фронта.

Способность координировать планирование и ведение огня с поддерживаемыми войсками, легко наблюдать за воздействием артиллерийского огня и эффективно переключать этот огонь по мере необходимости была чрезвычайно важна. Довоенные исследования показали, что синергетический эффект возникает, когда пехота, артиллерия и бронетехника сражаются как единое целое. Что неоднократно подтверждалось во время войны. У американских войск не всегда было столько боеприпасов, сколько им хотелось бы, потому что они предпочитали использовать свои орудия для обстрела немецких позиций. Во время допросов немецкие военнопленные (военнопленные) во Франции часто отмечали сильный обстрел со стороны американцев.[2]

Эффективность немецкой артиллерии была ограничена нехваткой боеприпасов, которая превосходила таковую у союзников. Даже в России в 1941 году ощущалась нехватка боеприпасов; к концу того же года подразделения тяжелой артиллерии обычно имели в наличии около

пятидесяти снарядов на орудие. В первую очередь из-за проблем со снабжением немецкая артиллерия, поддерживающая 5-ю танковую армию в Нормандии, могла вести огонь только примерно на десять процентов от того, что вели британцы. Производственные проблемы, массированные бомбардировки немецких производственных центров и воздушное перекрытие линий связи – все это в совокупности серьезно затруднило способность Германии перебрасывать боеприпасы и другие припасы для своих войск в Африке, Италии и во время европейской кампании.

Зимой 1944-45 гг. эффективность американской артиллерии вновь возросла. Против войск на открытом воздухе или без укрытия снаряды, разрывающиеся непосредственно перед ударом, гораздо более эффективны, чем снаряды, которые врезаются в землю перед взрывом. Обычно это достигается с помощью взрывателя замедленного действия, настроенного на детонацию снаряда за долю секунды до его удара. Правильный выбор времени может быть сложным и замедлить скорость стрельбы. Неконтактный взрыватель или взрыватель с переменным временем (VT) автоматически взрывал снаряд над землей, упрощая работу артиллеристов. Он был доступен ранее во время войны, но опасения, что Германия захватит образцы и реконструирует взрыватель для использования против флотов бомбардировщиков, опустошающих страну, удерживали союзников от использования его против целей перед линией фронта.

Артиллерия союзников оказала ряд различных воздействий на кампанию в Нормандии, и вместе взятые их влияние было огромным. Тот факт, что ТОТы могли упасть без предупреждения в любое время, означал, что на передовой постоянно шли потери. Немецкий фронт всегда был близок к прорыву, поэтому подразделения сразу же перебрасывались

на этот фронт. Первыми прибывали, как правило, хорошо оснащенные элитные подразделения, и их быстро уничтожали.[1]

Во время американских артиллерийских атак американские орудия нейтрализовали расчетное вооружение, разрушали оборонительные сооружения и не позволяли пехоте противника укомплектовать оборону до тех пор, пока огонь не был снят.[2].

В других случаях то, что должно было стать успехом немцев, было сорвано упорством солдат на земле при очень существенной артиллерийской поддержке.

Преимущества армий западных союзников над немецкими не ограничивались превосходством их артиллерии.

Тем не менее превосходство союзной и особенно американской артиллерии было одним из важнейших преимуществ союзников. Американская артиллерия на Европейском театре военных действий была гибкой, точной, смертоносной и очень мобильной. В лучшем случае немецкая артиллерия была «компетентной, но невдохновленной». Артиллерия армии США называет себя «Королем сражений», и ее действия в Европе во время Второй мировой войны позволили ей по праву претендовать на этот титул.

### **Литература**

1. Анализ боевых возможностей подразделений США и Германии во Второй мировой войне // [Электронный ресурс].– 2021.– Режим доступа: <https://armyhistory.org/u-s-and-german-field-artillery-in-world-war-ii-a-comparison/>. Дата доступа: 10.09.2021.

2. Анализ и перспективы развития Вооруженных сил ОВС НАТО/// [Электронный ресурс].– 2021.– Режим доступа: <https://armyhistory.org/the-m18-hellcat-tank-destroyer/>. Дата доступа: 09.10.2021.