

УДК 623.4

МЕСТО БОЕВОЙ МАШИНЫ ПОДДЕРЖКИ ТАНКОВ В ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЕ ТАНКОВЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ РОССИЙСКОЙ АРМИИ

А.Б. Покрышкин, А.М. Хуснутдинов, Р.Е. Демешко

Кратко освещена история разработки, испытаний и принятия БМПТ на вооружение Российской армии. Проведен сравнительный анализ изменения боевых возможностей танковых подразделений при включении в их состав БМПТ. Показаны современные перспективы развития тактики танковых войск при применении в качестве поддерживающих сил и средств боевых машин поддержки танков взамен мотострелковых подразделений.

Ключевые слова: боевая машина поддержки танков (БМПТ); условный коэффициент боевой эффективности (КБЭ); противотанковый ракетный комплекс (ПТРК), система управления огнем (СУО).

В 2018 году принятием на вооружение Российской армии, завершилась практически тридцатитрехлетняя история разработки, проектирования и испытаний боевой машины поддержки танков (БМПТ), получившей грозное имя – Терминатор.

«Терминаторы» придут в войсковую часть, которая находится в Чебаркуле, в 3–4 квартале текущего года, сообщил начальник автобронетанковой службы Центрального военного округа полковник Андрей Терюхов. В ходе войсковых испытаний будет определена форма и способы применения этих машин в боевых порядках [1].

История БМПТ началась в 1980-е годы. Под шифром БМПТ тогда понимали «боевую машину пехоты тяжелую» или тяжелую БМП. Инициировала разработку кафедра танков Военной академии бронетанковых войск.

БМПТ включили в «Пятилетний план важнейших опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ по вооружению и военной технике на 1986–1990 гг.».

Главком Сухопутных войск В.И. Петров определил машину как боевую машину поддержки танков БМПТ, что впоследствии стало реальностью, т.к. пехотный десант исчез из состава экипажа.

Главным исполнителем по БМПТ стало ГСКБ-2 Челябинского тракторного завода (ЧТЗ), разработчиком комплекса вооружения – Тульское конструкторское бюро приборостроения (КБП). Концепция БМПТ и обоснование ее применения, включая моделирование боя с применением БМПТ в составе танковых подразделений, проведение испытаний экспе-

риментальных образцов осуществлялось 38 НИИ МО СССР с привлечением кафедры танков ВА БТВ.

Было решено делать машину на базе танка Т-72. Экипаж – 7 человек.

Четыре члена экипажа (два гранатометчика и два пулеметчика) могли спешиваться и вести боевые действия вне машины. В дальнейшем число членов экипажа сократили до пяти и идея спешивания отпала.

Вооружение БМПТ выполнялось в двух вариантах «А» и «Б».

В первом варианте «А» основное вооружение включало: две автоматические 30-мм пушки 2А72, установленные в независимых боевых модулях, и спаренными с ними 7,62-мм пулеметами ПКТ; две ракеты ПТРК «Конкурс»; 7,62-мм пулемет ПКТ с дистанционным управлением, в кормовом секторе на люке командира.

Во втором варианте «Б» был применен комплекс вооружения подобный БМП-3. В двухместной башне в единой маске устанавливались: 100-мм пушка 2А70; 30-мм автоматическая пушка 2А72; строенный с ними 30-мм автоматический гранатомет. Кроме этого, в башне устанавливалась автономная стабилизированная пулеметная установка с 7,62-мм пулеметом ПКТ.

В 1987 г. были изготовлены и испытаны в Чебаркульском учебном центре Челябинской области три экспериментальных образца. В испытаниях участвовали три БМПТ, три танка Т-72Б и одна БМП-3. Экипажи всех машин прошли соответствующее переобучение. В ходе исследований, решения тактических задач и испытаний БМПТ совместно с танками и БМП-3 была найдена оптимальная структура танкового подразделения, в котором между двумя танками находилась одна БМПТ. При такой структуре количество пораженных целей танковым подразделением возрастало на 30 % именно за счет БМПТ [2].

Но в 1990 году испытания машины были остановлены, а экспериментальные образцы БМПТ были переданы танковому музею в Кубинке.

В 1996 г. была готова инициативная разработка ОАО «Урал-трак» («Объект 787»). Смотрелась она необычно. В башне Т-72 демонтировали орудие. По бокам башни расположили две 30-мм автоматические пушки 2А72, спаренные с ними 7,62-мм пулеметы. Они как раздвоенный змеиный язык могли смертельно жалить противника, поэтому машину называли «Гадюкой». Кроме того, по бокам башни установили неуправляемые авиационные ракеты (НАР), по шесть с каждого борта.

Испытания этой машины прошли с 5 по 10 апреля 1997 г., в июле провели стрельбы НАРами, которые показали высокую огневую эффективность, но в итоге «Гадюка» тоже оказалась в Кубинке.

Ходовой макет БМПТ «Рамка-99» («Объект 199») впервые продемонстрирован летом 2000 г. на Нижнетагильской выставке вооружения.

В июле 2002 г., был представлен опытный образец БПМТ.

Изменением подвергся комплекс вооружения и система управления огнем. На башне были установлены две 30-мм автоматические пушки 2А42 и пулемет ПКТ, ПТРК «Атака-Т» а на надгусеничных полках – два 30-мм автоматических гранатомета АГ-17Д.

На БМПТ установлена современная аппаратура топографической привязки и навигации. По характеристикам защиты БМПТ превосходит танк Т-90. БМПТ прошла в 2006 году государственные испытания и была рекомендована к принятию на вооружение.

Главком Сухопутных войск генерал армии Алексей Маслов в 2008 году обозначил место БМПТ в структуре Сухопутных войск и порядок ее боевого применения: «Прорабатываются различные варианты использования этих машин, необходимость появления которых в боевых порядках войск назрела уже давно. Либо в качестве третьей машины в каждом танковом взводе, либо отдельным подразделением, обеспечивающим действия танкового батальона. Ранее защиту танков от поражения противотанковыми средствами на поле боя обеспечивал мотострелковый десант. Теперь эту задачу будет выполнять БМПТ, вооруженная двумя 30-мм пушками, двумя автоматическими гранатометами и пулеметом» [3].

Рассмотрим различные организационные структуры танковых подразделений, при включении в их состав БМПТ. Для расчета возможностей подразделений воспользуемся методикой, базирующейся на использовании коэффициентов боевой эффективности (КБЭ) (табл.) [4].

Для сокращения объема расчетов будем использовать КБЭ для одного вида боя - наступления на этапе прорыва обороны, также мы не будем рассматривать мотострелковые подразделения в качестве поддержки танков.

Таблица

Коэффициенты боевой эффективности боевых машин
по борьбе с танками противника

Противотанковые средства	Коэффициент боевой эффективности при прорыве обороны
Танк	0,3
БМП	0,3
БМПТ «Терминатор»	0,4

В учебниках по тактике БМПТ пока не упоминается, так и в открытой информации о боевых возможностях БМПТ сведений нет, за исключением «журналистского штампа», что одна машина заменит два мотострелковых взвода, что представляется весьма сомнительным.

Для определения коэффициента боевой эффективности БМПТ, можно взять за основу возможности БМП-2, так как эти машины имеют практически одинаковое вооружение, при несопоставимой защищенности.

БМП-2 имеет следующее вооружение:

- ПТРК «Конкурс» с боекомплектом как у БМПТ в 4 ракеты, но меньшей дальностью стрельбы – 4000 м против 6000 у БМПТ;
- пушку 2А42 с меньшим в 2 раза боекомплектом 500 выстрелов против 1000 у БМПТ, на БМПТ - 2 пушки, но стреляют они не одновременно разным типом боеприпасов;
- пулемет ПКТ с боекомплектом в 2000 патронов, как и в БМПТ.

Для уничтожения живой силы на БМПТ установлены два гранатомета АГ-17Д способные вести заградительный огонь на фронте до 50 метров, что соответствует огневым возможностям мотострелкового отделения в наступлении.

Считаем допустимым для определения КБЭ БМПТ применить коэффициент БМП-2, с его увеличением на 30 %, из-за лучшей защищенности БМПТ по сравнению с БМП, большей дальностью стрельбы ПТРК и большим боекомплектом 30-мм снарядов.

Так же по результатам испытаний при поддержке танков БМПТ их боевая эффективность возрастает на 30 %, то есть до 0,4.

Для определения боевых возможностей подразделения, необходимо перемножить количество противотанковых средств на их коэффициент, при этом принято считать, что 70 % противотанковых средств и танков используется в борьбе с танками, а 30 % – в борьбе с БМП (БТР) и другими броньобъектами.

КБЭ по борьбе с БМП и БТР противника в два раза больше в наступлении и в три раза больше в обороне, по сравнению с КБЭ по борьбе с танками.

На основании этой методики танковый батальон в составе 30 танков может уничтожить при прорыве обороны противника до $21 \times 0,3 = 6,3$ – до шести танков противника и до $9 \times 0,6 = 5,4$ – пяти БМП или БТР.

При включении БМПТ в состав танкового взвода третьей машиной мы получаем в батальоне 9 формирований жесткой структуры – два танка и одна БМПТ. Так как место командира взвода вполне обосновано будет находиться в БМПТ, возможностей для формирования других оптимальных боевых групп не будет.

Боевые возможности взвода из двух танков и одной БМПТ составят: $2 \times 0,4 = 0,8$ – танков и $1 \times 0,8 = 0,8$ – БМП (БТР), таким образом, батальон в составе 9 боевых групп сможет уничтожить $9 \times 0,8 = 7,2$ до 7 танков и 7 БМП (БТР) противника. Также необходимо добавить в боевой состав батальона 3 танка командиров рот – $3 \times 0,3 = 0,9$ – итого, батальон в указанном составе сможет уничтожить до 8 танков.

Можно рассчитать боевые возможности такого батальона другим способом, результаты будут следующими: $18 \times 0,4 = 7,2 + 3 \times 0,3 = 8,1$ до восьми танков и $9 \times 0,8 = 7,2$ до семи БМП (БТР) противника, где 18 – число танков,

поддержанных БМПТ; 3 – танки командиров рот, т.е. без поддержки БМПТ, 9 – количество БМПТ в батальоне.

Таким образом, включение БМПТ в состав танкового взвода увеличивает боевые возможности батальона по борьбе с танками на 33 % и по борьбе с БМП (БТР) на 40 %.

В другом варианте комплектования – включении в танковый батальон взамен одной танковой роты, роты БМПТ, при формировании боевых групп могут быть следующие варианты:

а) два танка и одна БМПТ (КБЭ – 0,8 – танков и 0,8 – БМП (БТР));

б) один танк и две БМПТ (КБЭ – 0,8 – танков и 0,8 – БМП (БТР));

в) три танка (КБЭ – 0,6 – танков и 0,6 – БМП (БТР)), вариант – три БМПТ рассматривать не будем.

В варианте *а* в батальоне может быть сформировано 10 боевых групп, боевые возможности в таком варианте составят: до 8 танков и до 8 БМП (БТР).

В вариантах *б* и *в* состав батальона будет включать 5 групп варианта *б* и 5 групп – варианта *в*.

Боевые возможности батальона при формировании указанных боевых групп составят: по уничтожению танков – $5 \times 0,8 = 4 + 5 \times 0,6 = 4 + 3 =$ до 7 танков, и по уничтожению БМП (БТР) – $5 \times 0,8 = 4 + 5 \times 0,6 =$ до 7 БМП (БТР) противника.

В вариантах *а*, *б* и *в* состав батальона может включать: 4 группы варианта *а*, 3 группы варианта *б* и 3 группы варианта *в*.

Боевые возможности батальона при формировании таких боевых групп составят: $4 \times 0,8 = 3,2 + 3 \times 0,8 + 3 \times 0,6 = 7,4$ до 7 танков, и $4 \times 0,8 = 3,2 + 3 \times 0,8 + 3 \times 0,6 = 7,4$ до 7 БМП (БТР) противника.

Танковый батальон, имеющий в составе две танковых роты и роту БМПТ, может уничтожить при прорыве обороны до 8 танков и до 8 БМП (БТР) противника. Можно сказать, что боевые возможности батальона при замене танковой роты на роту БМПТ возрастают, по уничтожению танков на 33 %, а по уничтожению БМП (БТР) на 60 %.

В варианте третьей машины БМПТ в составе танкового взвода – танковый батальон взамен 9 танков получает 9 БМПТ, при этом количество личного состава увеличивается на 18 солдат, так как экипаж БМПТ составляет 5 человек, в отличие от танка, экипаж которого составляет 3 человека. Но в таком варианте структура боевых групп получается «жесткой», так как формирование других групп в составе танков и БМПТ будет проблематичной.

В варианте замены одной танковой роты на роту БМПТ в составе 10 машин, количество личного состава увеличивается на 20 солдат, при этом возможности подразделений обеспечения батальона остаются достаточными и не требуют корректировок.

Вывод. Включение в состав танковых подразделений боевых машин поддержки танков БМПТ, повышает их боевые возможности по борьбе с бронированными целями и позволяет в определенных условиях обходиться без поддержки мотострелковыми подразделениями, конечно БМПТ не в состоянии полноценно заменить мотострелков.

При рассмотрении места БМПТ в организационной структуре наиболее предпочтительным выглядит вариант танкового батальона в составе двух танковых рот и одной роты БМПТ. Такая структура позволяет более гибко формировать боевые группы и наиболее эффективно использовать возможности танков и БМПТ в их сочетании и дополнении.

Библиографический список

1. Российская газета (Специальный проект «Русское оружие»). – URL: <https://rg.ru/2018/05/29/reg-urfo>.
2. Военное обозрение. – URL: <https://topwar.ru/62459-proekty-boevyh-mashin-podderzhki-tankov-obekt-781-i-obekt-782.html>.
3. Хлопотов, А.С. «Терминатор»: вторая серия / А.С. Хлопотов // Техника и вооружение. – 2013. – № 12. – С. 1–30.
4. Тактика (рота, батальон) часть вторая: учебник / А.В. Быков, Г.В. Белосусов, И.С. Веленец; под. ред. Е.И. Крылова. – М.: Воениздат, 1991. – 451 с.

[К содержанию](#)