

БМПШ 2



*Підготували курсанти №212
групи:
1) Кулаковський Дмитро*

ПЛАН



1) Історія створення

2) Опис конструкції та характеристика

- Броньовий корпус і башня
- озброєння
- Засоби маскуванню
- Засоби спостереження і зв'язку
- Двигун і трансмісія
- Ходова частина

3) Критика

- Бронювання
- озброєння
- Електроніка, оптика, управління вогнем
- Оцінка машини

4) Модифікації

- Радянські
- Російські
- Зарубіжні

5) Службове і бойове застосування

- Афганська війна (1979-1989)
- Конфлікти в СНД, Грузії та Україні
- Близький Схід та Африка

6) Пам'ятники

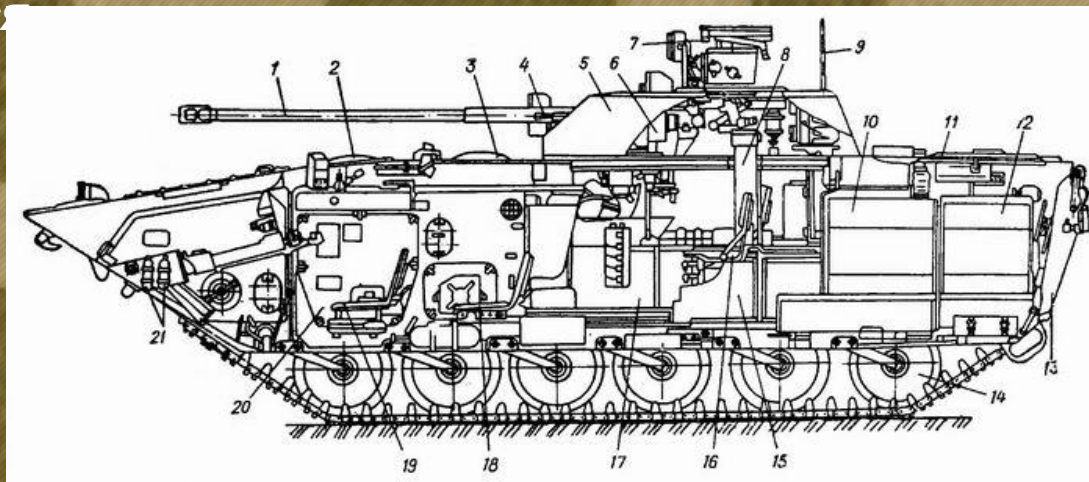
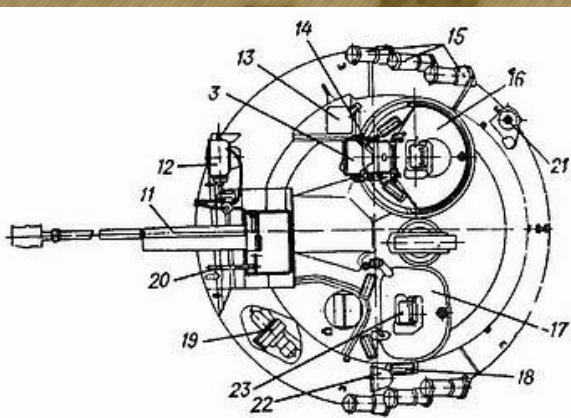
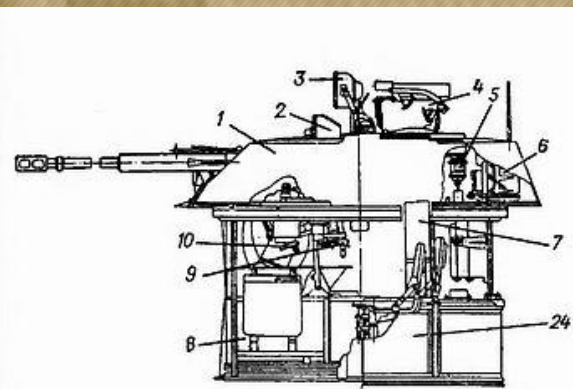


ІСТОРІЯ СТВОРЕННЯ



Плаваюча гусенична бойова машина піхоти БМП-2 розроблена Конструкторським бюро ВАТ «Курганмашзавод» на базі БМП-1 і є її подальшим розвитком. Необхідність її створення була обумовлена недостатніми вогневими можливостями БМП-1 з ураження живої сили противника, легких броньованих машин типу американського БТР М113 і оборонних споруд, а також відбиття атак літаків і вертольотів. Гармата 2А28 не забезпечувала ефективної боротьби з танками та іншими броньованими машинами через недостатню точність і малу дальність стрільби.

Вперше машина була представлена широкому загалу на військовому параді в 1982 році. Прийнята на озброєння в 1982 році. Серійне виробництво не ведеться.



ОПИС КОНСТРУКЦІЇ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА

БРОНЕВОЙ КОРПУС І БАШНЯ



Корпус і вежа БМП-2 зварені з катаних сталевих броньових листів товщиною від 5 до 19 мм. Лоб вежі товщиною 23 мм.

Корпус БМП, як і корпус БТР, відрізняється приземкуваті, що робить їх більш замкнутими, ніж інша техніка, особливо якщо порівнювати з технікою армій НАТО. Низька висота дозволяє легко ховати техніку в кукурудзяному полі, за дрібним кусто-лесем, навіть маскувати на відкритій місцевості набагато простіше. Для цього, техніка розташовується в природних поглибленнях (яри, заплави, вибоїни) або за височинами (сопки, будови, насипи) з накидання або нанесенням маскують матеріалів.

Вежа у БМП і у БТР має конусоподібну невелику форму, що сприяє в обороні позицій. Розташувались за бруствером (обшитим дошками або колодами), вежа стає ледве помітна на тлі природного ландшафту. В цьому випадку машини виконують роль кулеметного розрахунку. Для бувалих стрілянину з боку, з відстані 1 км. і більше, здається, ніби гола земля вивергає полум'я, присутність "трассеров" багаторазово підсилює ефект.



ОПИС КОНСТРУКЦІЇ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОЗБРОЄННЯ



Основною відмінністю БМП-2 від БМП-1 є новий комплекс озброєння. З часів створення БМП-1 єдиним можливим для установки ПТРК був комплекс 9К11 «Малютка», у якого дальність ураження цілей становила від 500 до 3500 метрів. Щоб вражати цілі ближче ніж 500 метрів, в комплекс озброєння включили 73-мм гладкоствольна зброя. У 1970-х роках з'явилися більш досконалі протитанкові комплекси 9К11 «Фагот» і 9К11-1 «Конкурс», які не мали "мертвої зони" і могли вражати цілі і на ближніх дистанціях. Відповідно необхідність в гладкоствольній зброї відпала. Замість нього вирішили встановити автоматичну гармату.

Озброєння БМП-2 складається з 30-мм автоматичної гармати 2А42 з боєкомплект в 500 пострілів. З гарматою спарений 7,62 кулемет ПКТ, що має в боєкомплект 2000 патронів. Крім того, для боротьби з танками БМП-2 має ПТРК 9К11 «Фагот» або 9К11-1 «Конкурс» з 4 пострілами до нього. Стабілізатор озброєння зручний, ефективний.



ОПИС КОНСТРУКЦІЇ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА

ЗАСОБИ МАСКУВАННЯ



На машині встановлені 6 гранатометів системи постановки димової завіси 902У «Хмара» для стрільби 81-мм димовими гранатами.

Я

Також в конструкції БМП, є термодимовая апаратури (ТДА) багаторазового використання з радіусом дії 100-150 метрів. Вона працює на принципі розпилення дизельного палива, щільність "завіси" залежить від прогріти самого двигуна. Чи включається тумблером на щитку приладів у механіка-водія



samolechik.livejournal.com



ОПИС КОНСТРУКЦІЇ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА

ЗАСОБИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ І ЗВ'ЯЗКУ



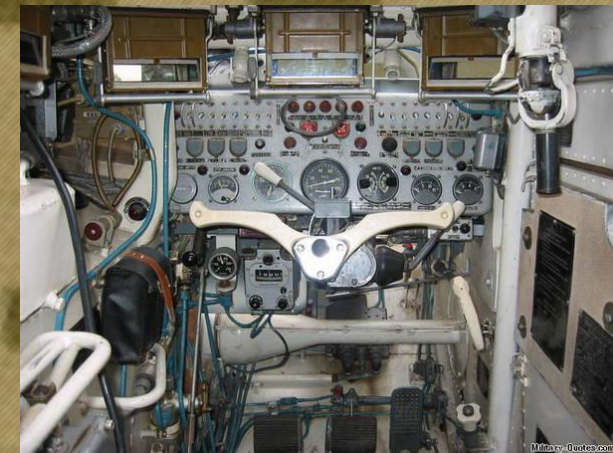
Місце механіка-водія оснащено приладами спостереження і апаратом А-3 танкового переговорного пристрою. Що знаходиться за ним місце стрілка обладнано приладами спостереження ТНП-165А і ТНПО-170А. Для зв'язку є апарат А-3 ТПУ.

У нічний час механік-водій користується приладом ТВН-2, який встановлюється безпосередньо перед виїздом замість переднього триплекса. Дальність і кути огляду ТВН-2 невеликі (при повній темряві), отже, що знаходиться з боків від машини механік-водій не може бачити, це вже входить в обов'язки командира і оператора-навідника з доповіддю по внутрішньому зв'язку. Устаткування йде в комплекті з технікою, але найчастіше зберігається окремо від машини.

Робочі місця командира і оператора мають прилади спостереження і прицілювання. Місце командира обладнане радіостанцією Р-123М / Р-173 і апаратом А-1 ТПУ. У оператора є апарат А-2 ТПУ для внутрішнього зв'язку.

Робочі місця стрільців в десантному відділенні і задні двері для спешивання забезпечені приладами ТНПО-170А для спостереження за місцевістю. Для внутрішнього зв'язку в десантному відділенні використовуються апарати А-3 і А-4 ТПУ. У правих дверей є радіостанція Р-126.

Для прицілювання оператор-навідник використовує комбінований приціл (в залежності від модифікації або БПК-1-42, або БПК-2-42) з 5,6-кратним збільшенням вдень і 5-кратним вночі. Для роботи в активному режимі, на машину встановлений освітлювач ОУ-5. Крім прицілу, у навідника є 3 перископічних прилади ТНПО-170А з електрообігрівом, а також 1 прилад заднього спостереження ТНПТ-1. Для командира машини встановлені два прилади ТНПО-170А і один ТНПТ-1, біноклярний оглядовий прилад ТKN-3Б і денний приціл 1ПЗ-3 для пошуку повітряних і наземних цілей і наведення на них зброї.

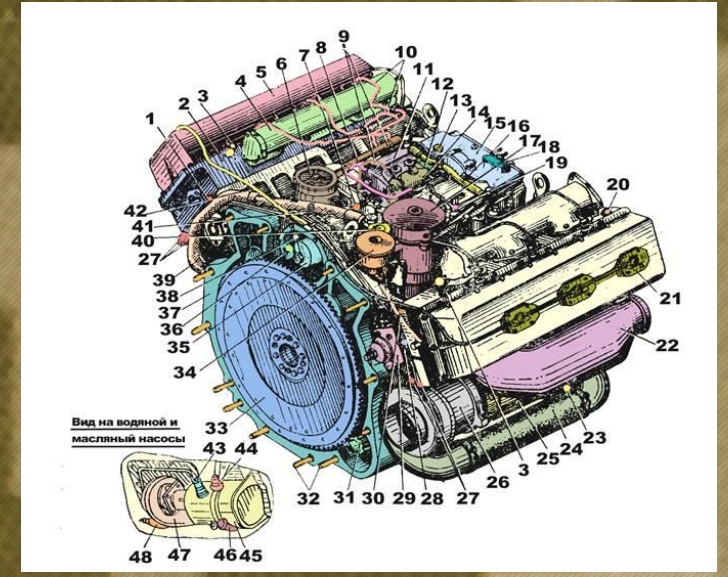
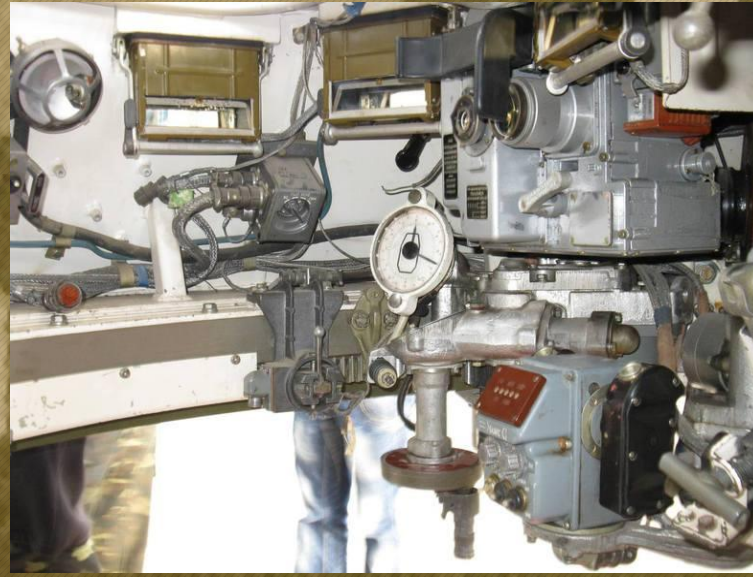


ОПИС КОНСТРУКЦІЇ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ДВИГУНІ І ТРАНСМІСІ



Моторно-трансмiсійне відділення машини розділене на два блоки. Перший блок - силовий і об'єднує в собі двигун, планетарні механізми повороту і коробку передач. Другий - блок охолодження і очищення, в ньому об'єднані радіатори системи охолодження і масляний двигуна, ежектор, очисник повітря і масляна система трансмісії.

Двигун - 6-циліндровий 4-тактний бескомпрессорний дизель УТД-20С1 рідинного охолодження з безпосереднім уприскуванням. Максимальна потужність складає 210-221 кВт. Загальна маса сухого двигуна близько 700 кг. Крім вироблених "Барнаултрансмаш", машини комплектувалися чеськими моторами, що мають більш високу якість, нечутливих до закоксування при тривалій роботі на холостому ходу (стрільби).



ОПИС КОНСТРУКЦІЇ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА

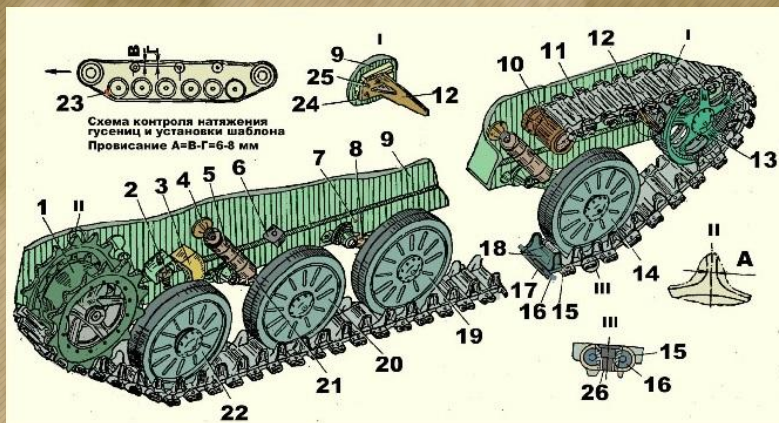
ХОДОВА ЧАСТИНА



За базу використовується шасі з шестіопорною ходовою частиною, конструкція і характеристики аналогічні БМП-1.

Можливий підйом БМП-2 35 градусів, для порівняння: у сучасного (умовно) російського колісного бронеавтомобіля "Тигр" 45 градусів. Швидкості по шосе "Тигр" розвиває до 140 км / год, БМП-2 до 65 км / ч. БМП-2 розвиває на плаву до 7 км / год. Однак при переправі БМП виявляться беззахисні через малі швидкості. Також танки, які не мають можливості з ходу форсувати водні перешкоди глибиною понад 1,5 метра залишаться на березі і не зможуть допомогти БМП на іншому березі. ОПВТ танка готується протягом тривалого часу, до того ж підводне водіння вважається вкрай небезпечним, так як танки можуть загрузнути в мулі під водою, або зануритися на глибину більше 5 метрів і серйозно пошкодити двигун і іншу апаратуру. В результаті БМП після переправи не зможе надати належного опору на іншому березі за умови гарної оборони противника. Також під час захоплення протилежного берега бажано створювати плацдарм піхотою, а не відразу кидати бронетехніку. Також мала швидкість на плаву може створити проблеми при переправі через річку з сильною течією.

По пересіченій місцевості або ґрунтовій дорозі (якщо не аналогічно асфальтовій) швидкість пересування не більше 40-45 км / ч.



КРИТИКА | БРОНЮВАННЯ



Бронювання БМП-2 є вже недостатнім. Так бортова броня (на відміну від БМП-3) не витримує попадання пострілів з кулемета калібру 12,7 мм. Крім того, машина не оснащена засобами оптико-електронної протидії та / або комплексами активного захисту.

Серйозну небезпеку становлять і керовані 122-мм снаряди так як вони мають високу ймовірність ураження з першого разу.

Підриє на міні чи фугасі може привести до загибелі механіка-водія і десанту.

Попадання бойової частини вогнемета "Шмель" призводить до вигорання машини.



КРИТИКА | ОЗБРОЄНН



Якщо в 1980-90-х роках озброєння БМП вважалося задовільним, то за сучасними мірками воно вкрай недостатньо (крім БМП-2М). ПТРК "Фагот" або "Конкурс" явно застаріли



КРИТИКА

ЕЛЕКТРОНІКА, ОПТИКА, УПРАВЛІННЯ ВОГНЕМ



*На БМП-2 відсутні системи навігації (наприклад ГЛОНАСС), лазерний далекомір, тепловізор.
Засоби зв'язку з цим не шифрувати.*



КРИТИКА

ОЦІНКА МАШИНИ



Разом з тим, незважаючи на вищевикладені недоліки, БМП-2 продовжує залишатися ефективним засобом підтримки піхоти. Бойова експлуатація даної машини в гарячих точках свідчить, що БМП-2 в руках навченого екіпажу здатна ефективно вражати як легку бронетехніку, так і живу силу противника, уникаючи поразки. Так, за період громадянської війни в Сирії з близько 200 БМП-2, що були в розпорядженні Республіканської гвардії, було втрачено не більше дюжини одиниць.



МОДИФІКАЦІЇ РАДЯНСЬКІ



- БМП-2 с АГС-17 «Пламя» - Модифікація БМП-2, відрізняється від базової машини наявністю гранатомета АГ-17 «Полум'я». Гранатомет змонтований в задній частині башти. Наведення здійснюється дистанційно оператором-навідником або командиром. Боєкомплект знаходиться в коробці зі стрічкою на 250 пострілів. Було зроблене невеликою серією
- БМП-2К - Створена для управління механізованими підрозділами. У машині є додаткова короткохвильова радіостанція, для далекого зв'язку передбачена установка щогловою антени. Інші характеристики аналогічні базової машині.
- БМП-2Д - Розроблено в 1981 році спеціально для боїв в Афганістані. Основні відмінності: посилена броня, встановлені сталеві екрани на корпусі і броньовий плита під командиром і механіком-водієм. Через що зросла маса машини, і вона втратила можливість плавати. Максимальний подоланий брід становить 1,2 м. Літера "Д" позначає - допрацьована.



МОДИФІКАЦІЇ РОСІЙСК



- **БМП-2 с БМ «Бахча-У»** – Досвідчена модифікація БМП-2 з бойовим модулем «Бахча-У». Розроблено в 1999–2000 роках. Модернізація зроблена з метою підвищення бойової могутності БМП-2 до рівня БМП-3. Однак через великий обсяг везимого обладнання десант скорочений до 5 чоловік, а через зрослу масу втрачена можливість плавати. Фактично машина перетворилася в неплаваючу БРМ.
- **БМП-2М** – Російська модифікація БМП-2 з бойовим модулем «Бережок». Встановлено додатковий панорамний приціл, змінено розташування АГС-17, встановлені 4 ПУ ПТУР «Корнет». У 2005 році був укладений контракт на виготовлення 300 машин до рівня БМП-2М.



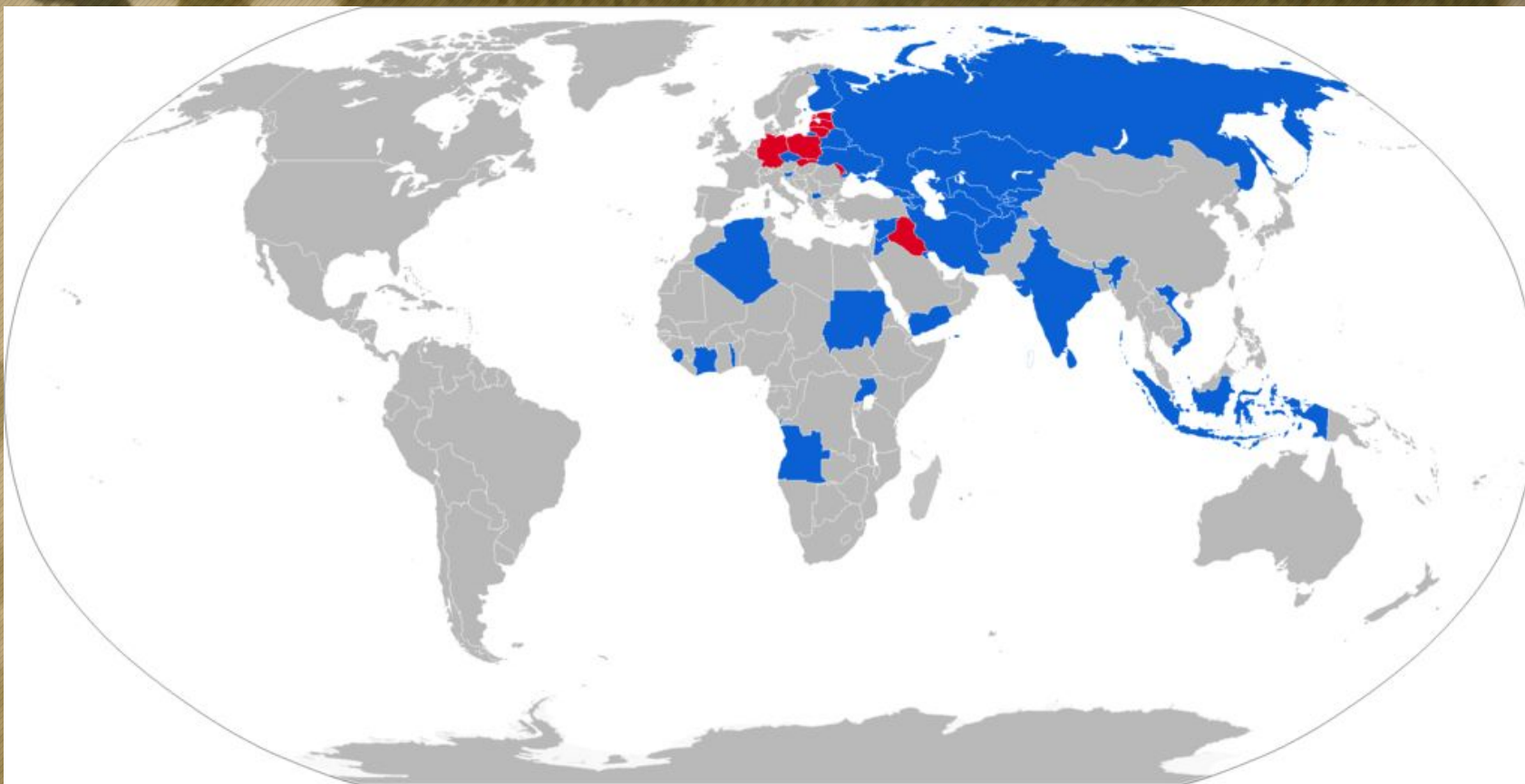
МОДИФІКАЦІЇ ЗАРУБІЖН



- *BVP-2 [cs] - БМП-2, що вироблялися за ліцензією в 1984-1987 в Чехословаччині на заводі Podpolianske Strojárne [en] («Подполянске Строярне») в Девта і Závody těžkého strojárstva, n. p. v Dubnici nad Váhom [sk] («ZTS») в Дубниці-над-Вагом. Вироблено 344 примірника.*
- *«Sarath» - БМП-2, що вироблялися за ліцензією в Індії.*
- *BMP-2 - модифікація БМП-2 для армії Фінляндії*



СЛУЖБОВЕ І БОЙОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ



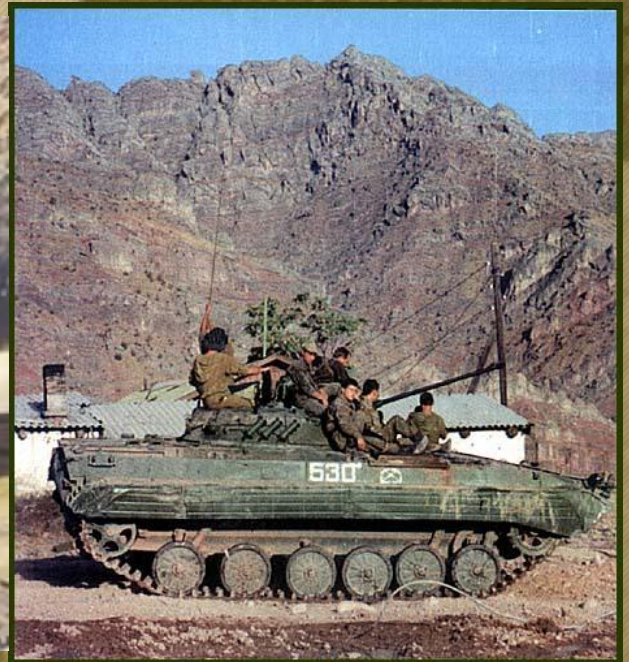
Оператори БМП-2 (Постачальники)

Покупці БМП-2 (Споживачі)

СЛУЖБОВЕ І БОЙОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ АФГАНСЬКА ВІЙНА



Широко застосовувалися у війні в Афганістані (1979–1989). Перші машини надійшли в 1982 році, був отриманий позитивний досвід застосування БМП-2 проти живої сили супротивника. Більше число втрат БМП-2 довелося на цю війну.



СЛУЖБОВЕ І БОЙОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ

КОНФЛІКТИ У СНД, ГРУЗІЇ ТА УКРАЇНІ



1. *Війна в Нагірному Карабасі*
2. *Війна в Абхазії в 1992-1993*
3. *Громадянська війна в Таджикистані*
4. *Розгін Верховної Ради Росії - використовувалися в 1993 ро*
5. *Перша чеченська війна*
6. *Друга чеченська війна*
7. *Озброєний конфлікт в Південній Осетії в 2008*
8. *Озброєний конфлікт на сході України в 2014*



AFP

СЛУЖБОВЕ І БОЙОВЕ РЕЗЕРВІЗЬКИЙ СХІД ТА ЗАСТОСУВАННЯ АФРИКА



1. *Війна в Перській затоці*
2. *Ефіопо-еритрейський конфлікт*
3. *Війна в Анголі*
4. *Іракська війна*
5. *Громадянська війна і Політична криза (2010-2011) в Кот-д'Івуарі*
6. *Громадянська війна в Сирії*
7. *Громадянська війна в Ємені*



ПАМ'

ЯТІШКИ



1) Вугорин (Кемеровська область), відкритий 23 лютого 1999 року в вулиці Ювілейна (перетин вулиць Ювілейна і Радянська), 15 серпня 2000 року на Центральному майдані (вулиця Радянська) поряд з меморіалом Геремеса.

2) Курган, проспект Машинобудівників, 17, біля центральної прохідної ВАТ «Курганмашзавод», відкритий 14 серпня 2000 року в честь 50-річчя заводу.

3) Новосибірськ, Червоний проспект, в 2018 році БМП розгорнули на 180 градусів.

4) Симферополь, Сквер пам'яті афганцям, відкритий 4 жовтня 2008 року в честь 20-річчя виведення радянських військ з Афганістану.



СПИСОК

ЛІТЕРАТУРИ

ru.wikipedia.org/wiki/БМП-2



ВІКІПЕДІЯ
Вільна енциклопедія

ДЯКУЄМО ЗА УВАГУ!

