

Рекомендуемая розничная цена 1399 руб.
Выходит раз в 2 недели

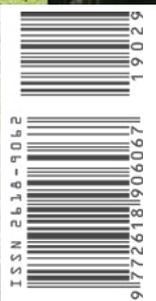
16+

НАШИ
ТАНКИ

29
ВЫПУСК

БМП-2

ЧЕРЕЗ ОГОНЬ И ВОДУ



Узнавайте новости первыми

  nashi.tanki

Бесплатная доставка на modimio.ru

MODIMIO
COLLECTIONS



стр. 4-5

КОНКУРС ИДЕЙ

Как создавалась БМП-2

Наши Танки. Выпуск № 29

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС 77-73477 от 07.09.2018 г.
Выходит раз в две недели

**УЧРЕДИТЕЛЬ, ИЗДАТЕЛЬ,
РЕДАКЦИЯ:** ООО «МОДИМИО»

**АДРЕС УЧРЕДИТЕЛЯ,
ИЗДАТЕЛЯ, РЕДАКЦИИ:**
Россия, 156001, г. Кострома,
ул. Костромская, д. 99, пом. 9,
тел. 8-800-505-43-83
support@modimio.ru
www.modimio.ru

Главный редактор: К.А. Левин

Распространение: ООО «Бурда
Дистрибьюшен Сервисиз»
Тел. 8 (495) 797-45-60



стр. 8

БОЕВОЕ КРЕЩЕНИЕ

Положительный опыт
Афганистана

Уважаемые читатели!
Для вашего удобства
рекомендуем приобретать
выпуски в одном и том же
киоске и заранее сообщать
продавцу о желании
приобрести следующий
выпуск коллекции

**Рекомендуемая
розничная цена:** 1399 руб.

Неотъемлемой частью журнала
является приложение —
модель танка в масштабе 1:43

Редакция оставляет
за собой право изменять
последовательность номеров
и их содержание

Автор текста: А. Никонов

Отпечатано в типографии:
АО «Кострома»,
адрес: 156010, г. Кострома,
ул. Самоковская, 10

Тираж: 2500 экз.

© 2018 ООО «МОДИМИО»

Дата выхода: 23 декабря 2019 г.



стр. 9

ЗАГРАНИЧНАЯ ЖИЗНЬ

БМП-2 в США и армиях
более 30 стран



Фото А. Аксенова



Боевая машина пехоты БМП-2, принятая на вооружение в 1981 году, остаётся на службе и в наше время и продолжает регулярно модернизироваться с целью увеличения боевых возможностей.

Б **ОЕВАЯ** машина пехоты, созданная в СССР в первой половине шестидесятых годов прошлого века, стала родоначальницей нового класса военной техники. Её появление и дальнейшее развитие происходило в рамках существовавшей тогда концепции ведения боевых действий. Последовавшее вскоре участие в реальных боях привело к появлению новых требований к машине. Решить проблему в рамках модернизации было нельзя.

Теория и практика

БМП-1 проектировалась для участия в большой европейской войне с применением крупных войсковых соединений, а начала воевать на Ближнем Востоке в относительно небольших арабских армиях. Ситуации реальных боёв чаще всего не соответствовали никаким теоретическим построениям. Легкобронированным машинам приходилось сталкиваться с танками или бороться с пехотой, вооружённой противотанковыми управляемыми ракетами. Довольно быстро выявилась недостаточная мощность основного вооружения БМП-1 — 73-мм гладкоствольной пушки 2А28 «Гром». Выяснилось, что на больших дальностях выстрелы попросту не попадают в цель: относительно лёгкие кумулятивные снаряды, летящие с небольшой скоростью, отклонялись от траектории даже из-за небольшого ветра. На проведённых испытаниях диагноз подтвердился. Из 50 выстрелов, сделанных по танку Т-55 на дальности 800 м, в цель попало только 17, причём ни

один из них не оказался фатальным! После обстрела танк завёлся и покинул место расстрела своим ходом. Собственное управляемое оружие, установленное на машине, — противотанковый ракетный комплекс «Малютка», также не удовлетворял военных по дальности. Всё это привело к смене тактики: БМП-1 могла бороться с бронетехникой противника только из подготовленных засад. Ещё одной серьёзной угрозой на поле боя стали боевые вертолёты, противопоставить им было попросту нечего.

Первый вариант усиления пушечного вооружения машины был предложен конструкторами из социалистической Чехословакии, производившей БМП-1 по лицензии. По согласованию с советскими коллегами они установили в башню 30-мм полуавтоматическую пушку с кассетным заряданием. Процесс ручного зарядания каждой кассеты с 16 снарядами был непростым из-за тесноты в боевом отделении, наводчику орудия было неудобно работать. Поскольку первая попытка быстро получить нужный результат оказалась явно неудачной, к работе подключились другие участники.

Фото А. Аксенова



БМП-2 Российской армии, продемонстрированная на выставке вооружений в 2016 году, получила новые прицелы, средства связи, двигатель и другое оборудование.

Конкурс идей

В начале 70-х гг. в СССР начались опытно-конструкторские работы по теме «Бокс», приведшие в итоге к созданию БМП-2. В конкурсе участвовали два специальных конструкторских бюро: Челябинского тракторного завода, где разрабатывали БМП-1, и «Курганмашзавода» (КМЗ). КБ ЧТЗ пошло по пути прямого наращивания характеристик. Предложенный им в 1972 году Объект 768 создавался на



БМП-2 ВС РФ на фоне горящего здания парламента России, 4 октября 1993 года.

базе узлов БМП-1. Гладкоствольная 73-мм пушка 2А41 «Зарница» внешне отличалась более длинным стволом. Орудие было стабилизировано в двух плоскостях. Разрабатывали и новые боеприпасы. В итоге это привело к увеличению дальности и точности стрельбы. С пушкой был спарен крупнокалиберный пулемёт НСВТ-12,7 «Утёс». Поскольку для нового вооружения не хватало места, пришлось увеличить диаметр башни, но она по-прежнему оставалась одноместной. На крыше башни должна была устанавливаться пусковая ПТУР «Конкурс». Комплекс нового вооружения значительно увеличил массу машины. Чтобы сохранить вместимость десантного отделения и способность плавать, корпус пришлось удлинить на 835 мм и добавить ещё по одному опорному катку с каждого борта. В ходовой части появились дополнительные амортизаторы, снижавшие раскачку при езде. Конструкция носовой части была изменена: плоский нижний лист заменили на две детали, сваривавшиеся под некоторым углом.

Тем временем в СКБ КМЗ совместно с тульским КБ Приборостроения (КБП) за три месяца разработали эскизный проект совершенно нового боевого отделения для перспективной машины с 30-мм автоматической пушкой 2А42. Увеличенная башня стала двухместной, место командира перенесли из корпуса в правую половину башни. На БМП-1 командир машины был «зажат» между башней и механиком-водителем, обзор с его места был серьёзно ограничен, а инфракрасный осветитель перед его люком перекрывал сектора стрельбы пушки и пулемёта. Теперь же командир получил круговой обзор через приборы наблюдения, свой прицел и возможность выдачи целеука-

заний наводчику. Челябинский завод считался головным предприятием в проекте, и его конструкторы настаивали на идее удлинения корпуса машины. На базе Объекта 768 изготовили Объект 769 с курганским боевым отделением. Чтобы бывшее место командира в корпусе БМП «не простаивало зря», вместо люка там установили вращающуюся башенку с 7,62-мм пулемётом ПКТ.

Главный конструктор СКБ КМЗ Борис Николаевич Яковлев считал, что новое боевое отделение можно установить в незначительно изменённый корпус БМП-1, сохранив основную оснастку на серийном производстве. Взаимозаменяемость деталей с БМП-1 оставалась бы на уровне 75%. Опытная курганская машина Объект 675 была изготовлена в металле за полгода. Новая БМП была тяжелее предшественницы всего на 800 кг. НИИ Стали разработал броневую сплав, который не уступал по прочности предыдущему при меньшей толщине. Только на этом удалось сэкономить 400 кг массы. Чтобы сохранить плавучесть, вместо алюминиевых грязезащитных щитков на борту установили водоизмещающие поплавки, заполненные пенополиуретаном. Автоматическая пушка 2А42 была разработана в КБП под руководством Василия Петровича Грязева на основе одного ствола шестиствольного авиационного орудия. В авиационных пушках используется электрическое воспламенение капсулей зарядов, но военные потребовали, чтобы пушка могла стрелять, когда в машине выйдет из строя буквально всё. Пришлось переделывать казённую часть, а способ воспламенения капсуля — с электрического на механический. Доработанная пушка теперь могла стрелять одиночными выстрелами или короткими очередями с темпом по 250 или 600 выстрелов в минуту. Длительная автоматическая стрельба привела к следующей проблеме — загазованности внутри боевого отделения, которую удалось решить далеко не сразу. Было даже предложено радикальное решение по выносу пушки

Фото А. Аксенова



Боевой модуль «Бережок», разработанный в тульском КБ Приборостроения для модернизации БМП-2.

из обитаемого отсека на крышу башни. Такую машину под индексом Объект 680 построили и испытывали, но всё же от неё отказались. Питание пушки осуществлялось через два металлических рукава, подающих ленты со снарядами. Наводчик мог выбрать, какой тип боеприпасов использовать: бронебойные снаряды против бронированной техники или осколочно-фугасные боеприпасы против пехоты, полевых укреплений и тому подобного. Существенных исследований потребовала работа стабилизатора орудия. При каждом выстреле пушка и приводы её наведения испытывают воздействие отдачи силой в 6 тонн, отклоняющей ствол от линии прицеливания. Теперь представьте, что получается при стрельбе очередями с темпом до 600 выстрелов в минуту! Постепенно всё же удалось «научить» орудие попадать точно в цель при любых условиях. Объект 675 оказался первой в мире машиной такого класса с полностью стабилизированным вооружением.

БМП-2 прошли практически через все годы афганской войны, став одним из её символов.



КОНФЛИКТЫ С УЧАСТИЕМ БМП-2

океан

9 **Россия, 1993 г.**

БМП-2 Внутренних войск МВД РФ использовались в ходе правительственного кризиса в Москве.

1 **ИРАНО – ИРАКСКАЯ ВОЙНА, 1980 – 1988 гг.**

БМП-2 использовались армией Ирака.

2 **КУВЕЙТ, 1990 г.**

БМП-2 армии Ирака участвовали в оккупации Кувейта, часть аналогичных кувейтских машин были захвачены, другие выведены за границу государства.

3 **ИРАК, 1990 – 1991 гг.**

В ходе первой войны в районе Персидского залива около 200 БМП-2 иракской армии участвовали в боях против войск международной коалиции.

4 **ЛИВИЯ, 2011 – 2014 гг.**

В ходе гражданской войны БМП-2 использовались подразделениями ливийской армии, а часть захваченных у неё машин – повстанцами.

5 **СИРИЯ, 2011 – 2019 гг.**

Около 200 БМП-2 подразделений Сирийской арабской армии используются в боях против исламистов, которые также захватили некоторое количество исправных машин.

6 **УКРАИНА, 2014 – 2019 гг.**

Доставшиеся украинской армии при распаде СССР БМП-2 используются в ходе гражданской войны на Донбассе обеими сторонами, потеряно более 300 машин.

7 **СЬЕРРА – ЛЕОНЕ, 1991 – 2002 гг.**

БМП-2 использовались различными группировками в ходе гражданской войны.

8 **КОТ – ДИВУАР, 2010 – 2011 гг.**

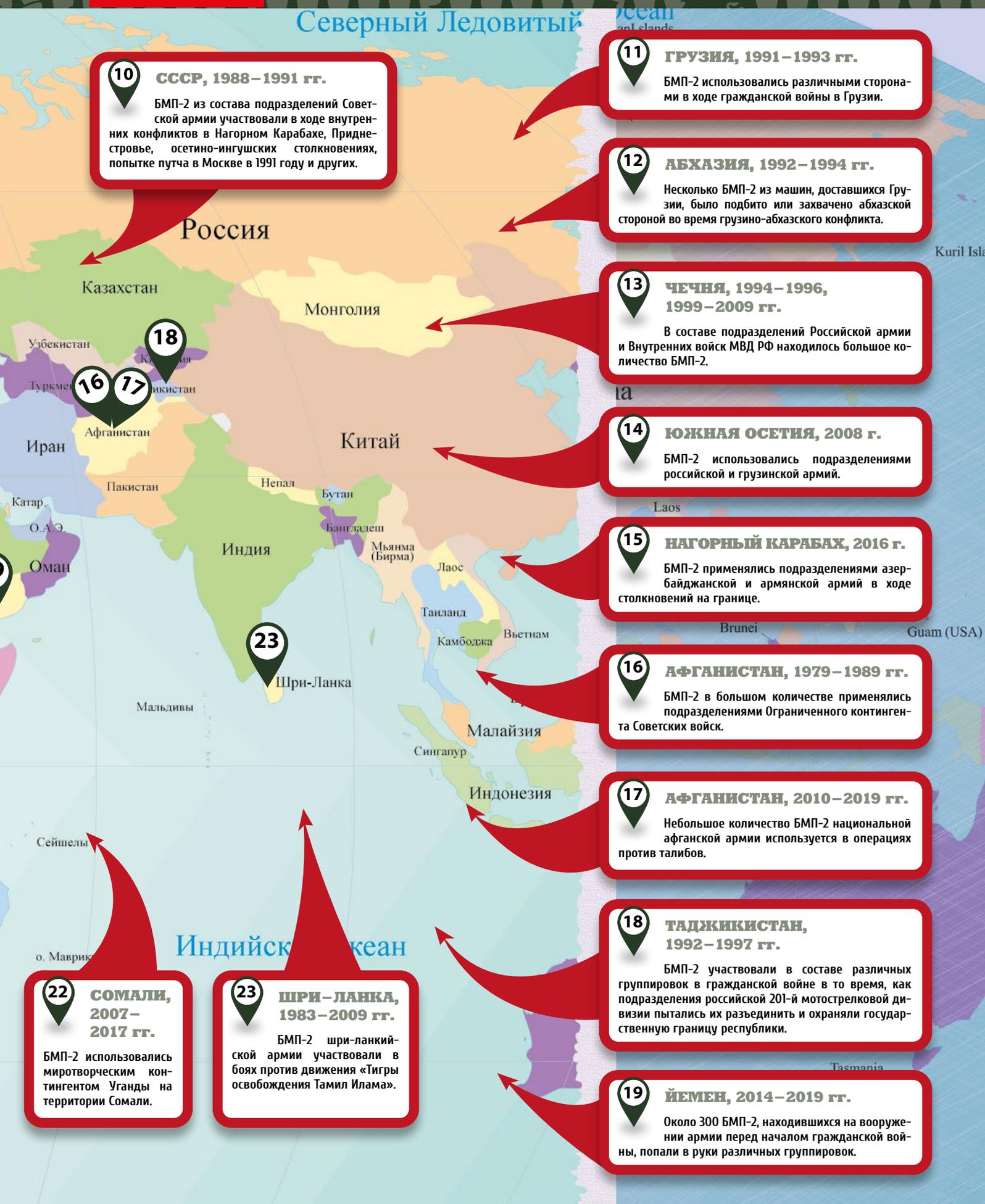
БМП-2 национальной армии участвовали в столкновениях в ходе гражданской войны и с контингентами иностранных войск.

20 **АНГОЛА, 1975 – 2002 гг.**

БМП-2 ангольской армии применялись как в ходе гражданской войны, так и в столкновениях с регулярными войсками ЮАР на границе.

21 **КОНГО, 1998 – 2017 гг.**

БМП-2 ангольской армии применялись в ходе гражданской войны в Республике Конго, поддерживая одну из сторон, и использовались индийскими миротворцами в составе сил ООН.



10 СССР, 1988–1991 гг.

БМП-2 из состава подразделений Советской армии участвовали в ходе внутренних конфликтов в Нагорном Карабахе, Приднестровье, осетино-ингушских столкновениях, попытке путча в Москве в 1991 году и других.

11 ГРУЗИЯ, 1991–1993 гг.

БМП-2 использовались различными сторонами в ходе гражданской войны в Грузии.

12 АБХАЗИЯ, 1992–1994 гг.

Несколько БМП-2 из машин, доставшихся Грузии, было подбито или захвачено абхазской стороной во время грузино-абхазского конфликта.

13 ЧЕЧНЯ, 1994–1996, 1999–2009 гг.

В составе подразделений Российской армии и Внутренних войск МВД РФ находилось большое количество БМП-2.

14 ЮЖНАЯ ОСЕТИЯ, 2008 г.

БМП-2 использовались подразделениями российской и грузинской армий.

15 НАГОРНЫЙ КАРАБАХ, 2016 г.

БМП-2 применялись подразделениями азербайджанской и армянской армий в ходе столкновений на границе.

16 АФГАНИСТАН, 1979–1989 гг.

БМП-2 в большом количестве применялись подразделениями Ограниченного контингента Советских войск.

17 АФГАНИСТАН, 2010–2019 гг.

Небольшое количество БМП-2 национальной афганской армии используется в операциях против талибов.

18 ТАДЖИКИСТАН, 1992–1997 гг.

БМП-2 участвовали в составе различных группировок в гражданской войне в то время, как подразделения российской 201-й мотострелковой дивизии пытались их разредить и охраняли государственную границу республики.

19 ЙЕМЕН, 2014–2019 гг.

Около 300 БМП-2, находившихся на вооружении армии перед началом гражданской войны, попали в руки различных группировок.

16 17

18

23

22 СОМАЛИ, 2007–2017 гг.

БМП-2 использовались миротворческим контингентом Уганды на территории Сомали.

23 ШРИ-ЛАНКА, 1983–2009 гг.

БМП-2 шри-ланкийской армии участвовали в боях против движения «Тигры освобождения Тамил Илама».

Фото Marcus J. Quarterman/U.S.Army



БМП-2 из состава 3-й механизированной бригады Афганской национальной армии выходит с территории базы для патрулирования района Тагаб-Таль, август 2007 года.

Условия выбора

В октябре 1975 года на танковом полигоне в Кубинке состоялся показ новых образцов боевой техники министру обороны маршалу Андрею Антоновичу Гречко. Мнения присутствующих по поводу опытных вариантов БМП разделились. Кто-то и вовсе предлагал запустить оба варианта в серию параллельно, хотя это увеличило бы затраты на изготовление техники и снабжение в войсках. Сошлись на том, что стоит построить по несколько экземпляров каждого типа для сравнительной эксплуатации. В 1978 году прошли финальные испытания предсерийных машин, закончившиеся стрельбами по полностью заправленным и загруженным боеприпасами танкам Т-72. Машины, вооружённые пушкой «Зарница», показали несравнимо худшие результаты даже по количеству попаданий, не говоря уж об их результатах. В 1980 году состоялись длительные испытания десяти предсерийных Объектов 675 в горно-пустынной местности: так начинала сказываться операция Советских войск в Афганистане, стартовавшая в декабре 1979 года. Испытания в Северо-Кавказском и Туркестанском военных округах длились полгода, выяснялись малейшие недоработки и дефекты конструкции. Несмотря на то, что приказ о принятии на вооружение задерживался, КМЗ готовился к выпуску, а потом перешёл к параллельному производству двух типов БМП. Опытная партия из 20 новых машин была отправлена в Афганистан в 1980 году. Оказалось, что реакция на машину в воевавших

подразделениях была исключительно положительной. Особенно контрастно это выглядело рядом с критическими отзывами по поводу БМП-1 с её «ограниченными возможностями». Более совершенный комплекс вооружения с новыми прицелами и автоматической пушкой с большими углами возвышения при стрельбе прекрасно показал себя именно в горах. В 1981 году курганский Объект 675 был принят на вооружение под обозначением БМП-2.

Первые годы производства серийные БМП-2 направлялись в два места службы: в Афганистан и Группу советских войск в Германии, как наиболее ответственный участок фронта «холодной войны». Кстати, 30-мм пушка оказалась далеко не безобидной в отношении гораздо сильнее бронированных танков. Как выяснилось намного позже, очередь бронебойных снарядов не только сносила все танковые приборы наблюдения и прицелы, но и могла, например, вызвать растрескивание брони основного боевого танка ФРГ «Леопард-1». С более современными боевыми машинами бороться было бы сложнее, но ведь это и не являлось основной задачей БМП-2. Они стали настоящими «рабочими лошадками» афганской войны, пройдя её практически от начала до самого конца. БМП-2 постоянно дорабатывали по результатам эксплуатации и боевых действий. Так, на башне появился дополнительный противорадиационный надбой. Машины для Афганистана получили дополнительное бронирование корпуса и возможность установки минных тралов. На базе линейной машины строились командирские варианты с дополнительным радиооборудованием.

Заграничная жизнь

Лицензии на производство БМП-2 были переданы предприятиям Польши и Чехословакии. Через некоторое время там начались собственные программы модернизации и создания других машин на этой базе. Затем лицензию приобрела и Индия, вскоре построившая наибольшее количество гусеничных машин на этом шасси: от бронированных медицинских машин для эвакуации раненых и ремонтных «летучек» до самоходных миномётов, систем ПВО, лёгких танков и самоходок. Пожалуй, индийцы создали и самый необычный вариант модернизации. Специально для миротворческих подразделений, зачастую осуществляющих патрулирование дорог общего пользования и районов городской застройки, конструкторы предложили... колёсный вариант БМП-2! Корпус с башней установили на шасси трёхосного коммерческого грузовика. Отделения механика-водителя и двигательный отсек переделали в полноценную кабину с передними бронестёклами, справа разместили ещё одного члена экипажа. Машину единственный раз показали на выставке вооружений в Дели, проходившей в 2012 году, где к ней отнеслись как к техническому курьёзу.

После объединения Германии 24 БМП-2 оказались на вооружении страны НАТО. Через некоторое время ФРГ избавилась от лишних машин, продав их в... США! Там они применяются в программах подготовки войск с использованием техники вероятного противника. В настоящее время БМП-2 в различных вариантах эксплуатируются в



БМП-2 индийского контингента в составе международных сил ООН по поддержанию мира в Демократической Республике Конго.

армиях более чем 30 стран мира. Они успели повоевать во многих африканских странах, зачастую обходясь минимальным обслуживанием. В настоящее время БМП-2 активно используются сирийской армией и республиканской гвардией. За несколько лет гражданской войны воюющие на них подразделения понесли относительно низкие потери благодаря высокой выучке и надёжности техники. Российская армия также не отказывается от их эксплуатации. Сейчас продолжают рассматриваться программы модернизации БМП-2, увеличивающие их боевые возможности и срок службы.

СРАВНЕНИЕ БМП-2 (СССР, 1980) и Marder 1A1 (ФРГ, 1979)

БМП-2

Боевая масса 14,7 т
Экипаж 3+7

РАЗМЕРЫ

д×ш×в 6735×3150×2450

БРОНИРОВАНИЕ сталь 9-23 мм

ДВИГАТЕЛЬ УТД-20С1

Тип 6-цилиндровый дизельный

Мощность 300 л.с.

Скорость (макс) 65 км/ч

7 км/ч на плаву

Запас хода 550-600 км

ООРУЖЕНИЕ

пушка 30-мм автоматическая 2А42

пулемёт 7,62-мм ПКТ

ПТУР 9КП1 «Фагот» или 9КП1-1 «Конкурс»

ДАЛЬНОСТЬ СРЕЛЬБЫ ИЗ ПУШКИ 4000 м

БОЕКОМПЛЕКТ 500 выстрелов к пушке

4 выстрела ПТУР

2000 патронов для ПКТ

КОЛИЧЕСТВО ПОСТРОЕННЫХ 15000+

(включая все модификации)



Marder 1A1

Боевая масса 28,5 т
Экипаж 3+7

РАЗМЕРЫ

д×ш×в 6790×3240×2950

БРОНИРОВАНИЕ сталь 20-30 мм

ДВИГАТЕЛЬ Daimler Benz MB833 Ea-500

Тип 6-цилиндровый дизельный

с турбонаддувом

Мощность 600 л.с.

Скорость (макс) 75 км/ч

Запас хода 520-600 км

ООРУЖЕНИЕ

пушка 20-мм автоматическая Rh 202

пулемёт 7,62-мм MG3

ПТУР «MILAN»

ДАЛЬНОСТЬ СРЕЛЬБЫ ИЗ ПУШКИ 1500 м

БОЕКОМПЛЕКТ 1284 выстрела к пушке

4 выстрела ПТУР

5000 патронов для MG3

КОЛИЧЕСТВО ПОСТРОЕННЫХ 3000

(включая все модификации)

ВАРИАНТЫ ОКРАСКИ БМП-2



БМП-2 в парадной окраске были впервые публично продемонстрированы на параде 7 ноября 1984 года в честь 67-й годовщины Великой Октябрьской социалистической революции.



БМП-2 из 15-й отдельной бригады спецназа ГРУ, названной в честь погибшего в декабре 1986 года лейтенанта Виктора Петровича Рудометова, район Джелалабада, 1988 год.



БМП-2 армии Ирака во время вторжения в Кувейт, август 1990 года.



БМП-2 из состава 201-й мотострелковой дивизии Российской армии, дислоцированной в Таджикистане, 1999 год.



БМП-2 из состава 35-й механизированной бригады «Аль-Шахид» сил «Свободного Кувейта» в составе антииракской коалиции во время 1-й войны в Персидском заливе, февраль 1991 года.



БМП-2 индийского подразделения в составе миротворческого контингента ООН по поддержанию мира в Демократической Республике Конго, 2012 год.

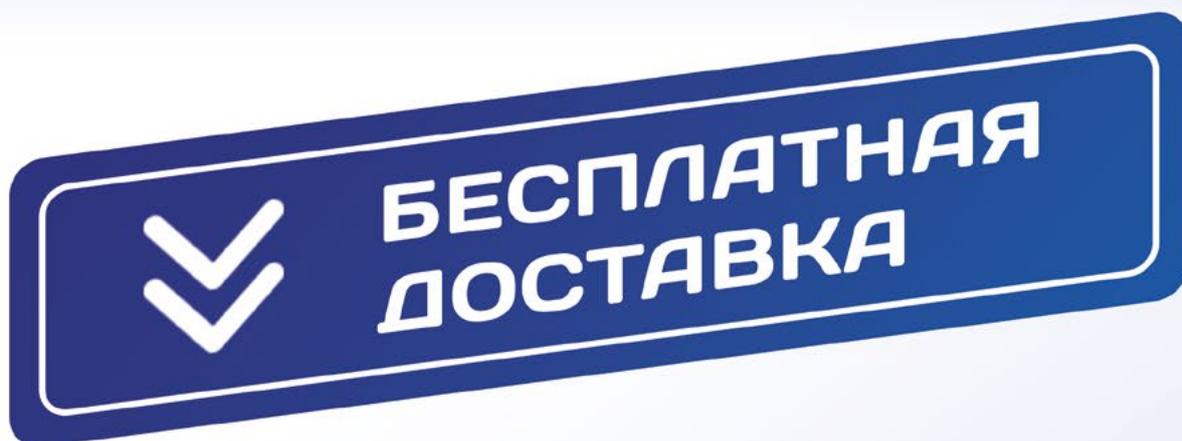


БМП-2 миротворческого батальона Российской армии в Южной Осетии, Цхинвал, август 2008 года.



БМП-2 Республиканской гвардии Сирийской Арабской Республики во время боёв в провинции Хама, лето 2019 года.

Наши АВТОБУСЫ



Очень просто!

- Зайди на avtobusy.modimio.ru
- Начни оформлять подписку
- Выбери опцию «**два выпуска в одной посылке**»
- Выбери доставку Почтой России
- Оплати картой онлайн



**Твои автобусы
уже мчатся к тебе!**



БМП-2

Оригинальная
почтовая открытка внутри

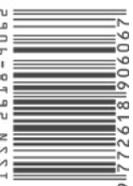
В следующем выпуске через 2 недели



БТР-152
БРОНЯ МОТОСТРЕЛКОВ



ISSN 2616-9062



9 772618 906067 1 9 0 2 9

Бесплатная доставка на modimio.ru

