

10 заводов России, на которых делают бронетехнику:

1. УТМ (УралТрасМаш), Екатеринбург, 1817 г.



Основан в 1817 г. Входит в концерн "УралВагонЗавод".



1.1(1). 152 мм. САУ «Мста-С»,



1.2(2). 240 мм. самоходный миномёт "Тюльпан",



1.3(3). 152 мм. САУ 2С3М "Акация",



1.4(4). 203 мм. САУ 2С7М «Малка»,



1.5. К гражданской продукции относятся трамвайные вагоны 71-401, 71-402, 71-403, 71-405, 71-407, 71-409, 71-410, 71-411, 71-412, 71-414, 71-415 и 71-418.

2. **ОмскТрансМаш, г. Омск, 1896 г.**



Завод построен в 1896 г. Входит в Ростех. Производит:



2.1(5). основные боевые танки Т-80 всех модификаций и Т-72Б3, а также САУ Коалиция УЗТМ в Омске модернизируют



2.2(6). транспортно-заряжающей машины ТЗМ-Т для ТОС-1А «Солнцепёк» и
2.3(7). и сама ТОС-1А,



2.4(8). переправочно-десантный паром,



2.4(8). гусеничный транспортёр ПТС-4,



2.5(9). танковый мостовик МТУ-2020,



2.6(10). Тяжёлый механизированный мост ТММ-6,



2.7(11). бронированные ремонтно-эвакуационные машины,



2.8(12). современная модернизация Т-55АМ,



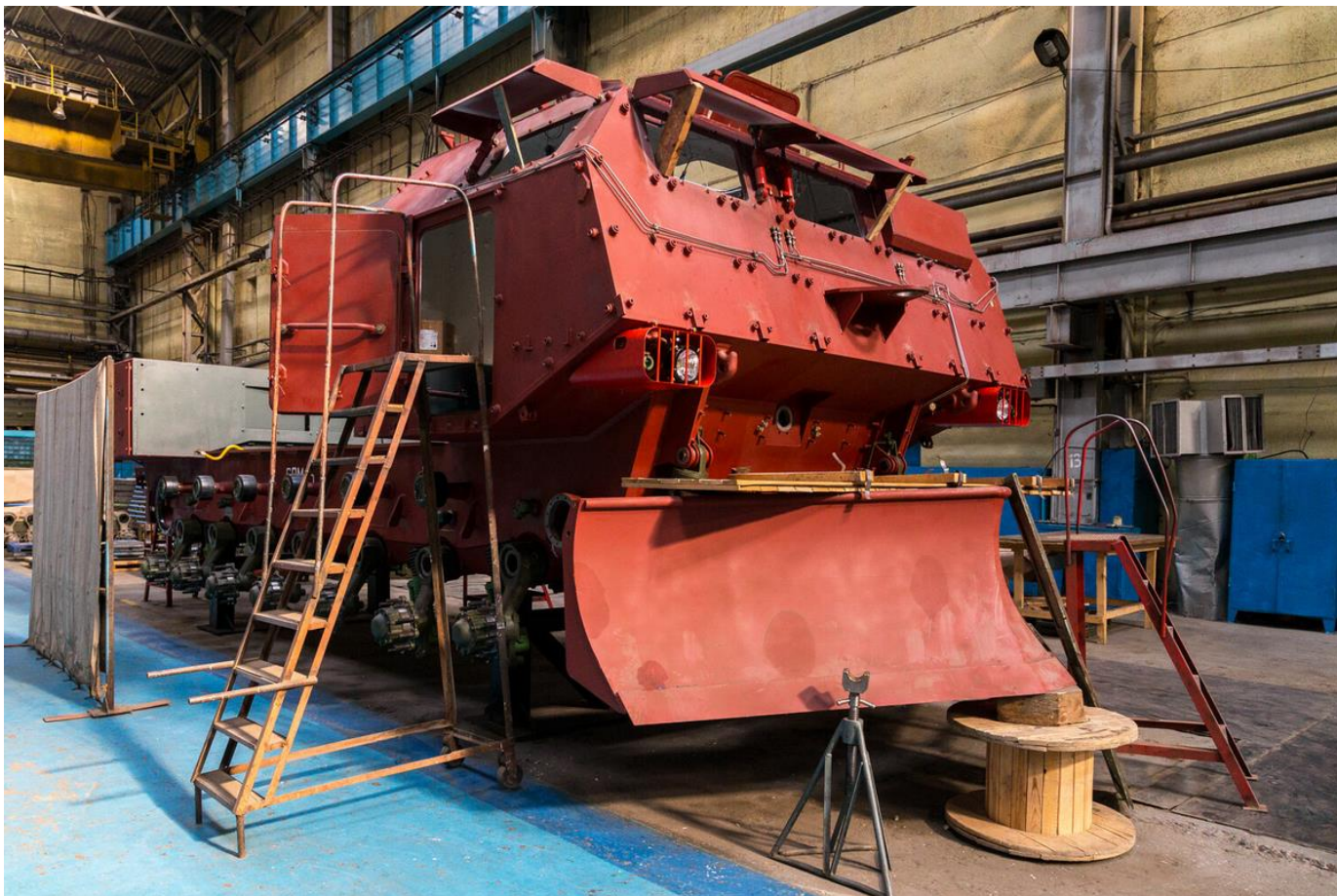
2.9(13). тяжёлый БТР на базе Т-55.
Из гражданской продукции -



3.14. рефрижераторные контейнеры,



3.15. мини-ТЭЦ «Вулкан» на основе газотурбинного двигателя танка Т-80У,



3.16. пожарная машина.



3.17. РЭМ-ГТ для Арктики.

3.18. универсальный колёсный сельскохозяйственный трактор тягового класса 14кН ЗТМ60,

3.19. одноковшовый экскаватор ЭО2621В2.

3. **Волгоградский тракторный завод, г. Волгоград, 1930 г.**



Ликвидируется гражданская часть завода – его не смогли уничтожить фашисты, но уничтожили либерасты сейчас. Военная сохранена и входит в Ростех (это филиал Курганского машзавода).



Производит для ВДВ:



3.1(14). Производит новую БМД-4М (100 и 30 мм пушка) и модернизирует БМД-2М (30 мм).



3.2(15). БТР-Д,



3.3(16). САО "Спрут-СДМ" (125 мм пушка), плавает и десантируется.

4. **УВЗ (УралВагонЗавод), Нижний Тагил, 1936 г.**



Основан в 1936 г. в г. Нижний Тагил. В 1991 г. на заводе работало 40000 человек. Входит в корпорацию Ростех. Выпускает:
танки



4.1(17) модернизированные Т-72 (в первую очередь - **версия Б3**),



4.2(18). Т-90М «Прорыв» и Т-90МС,

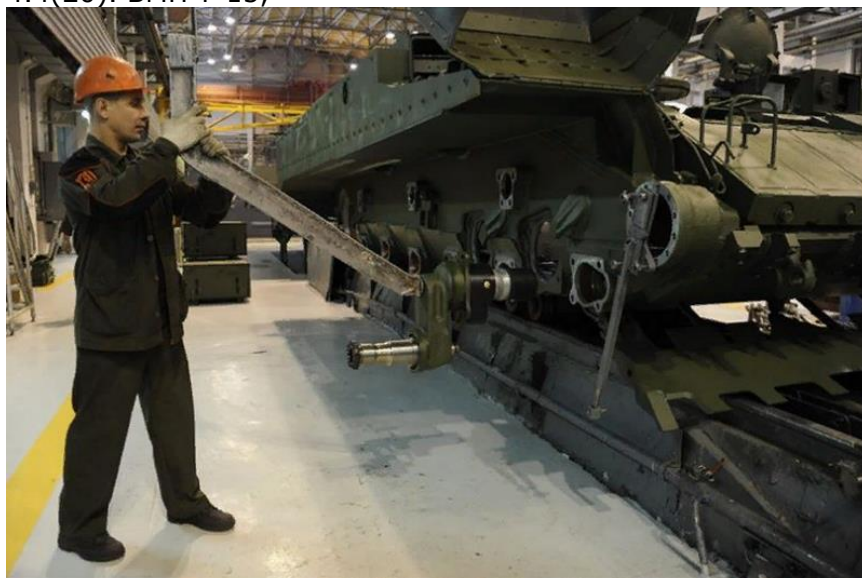


4.3(19). Т-14 "Армата",

остальная боевая техника



4.4(20). БМП Т-15,



4.5(21). БМПТ-72 «Терминатор»,



4.6(22). БМПТ-72 «Терминатор-2»,



4.8(23). Боевая машина разминирования БМР-3М,



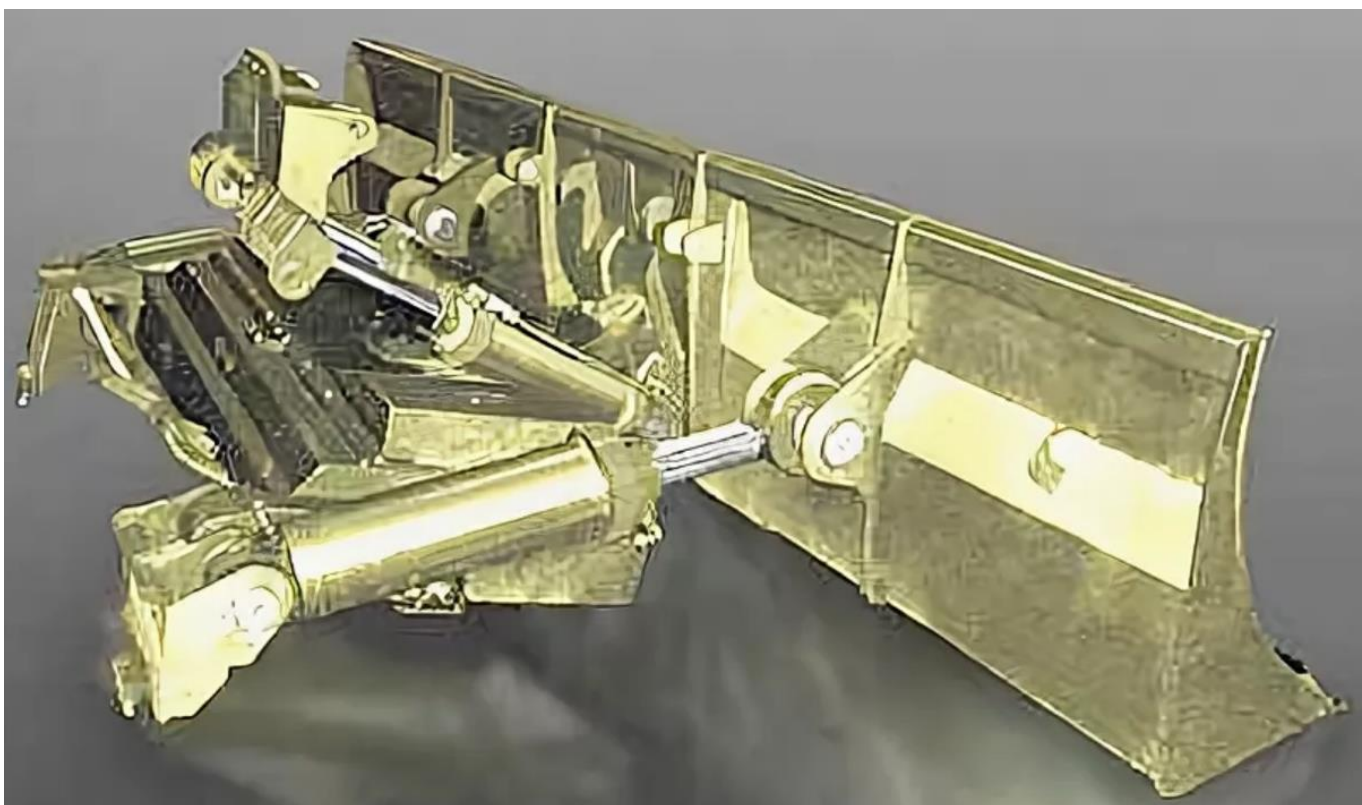
4.9(24). Боевая ремонтно-эвакуационная машина БРЭМ-1, БРЭМ-1М,



4.10(25). Инженерная машина разграждения ИМР-3М,



4.11(26). Танковый мостоукладчик МТУ-72;



4.12(27). Танковый бульдозер-снегоочиститель ТБС-86.
Но, у предприятия есть и гражданская продукция:



4.13. грузовые вагоны (и отдельно вагонные оси к ним), 4.14. вагоны-платформы 23-5164, 13-198, 23-5162, 23-592-01, 23-592-02, 23-599 и для перевозки леса и контейнеров 13-198-02, 4.15. полувагоны 12-132, 12-132-02, 12-132-03, 12-196-01, с разгрузочными люками 12-196-02 и со съёмной крышей 12-146, и 4.16 цистерны 15-157, 15-144-01, 15-150, 15-150-04, 15-150-04Б, 15-150-05, 15-156, 15-157-01, 15-157-02, 15-195, 15-5103-07, 15-565, 15-566 для РЖД и "Транснефть",



4.17. мобильные буровые установки для ремонта и освоения скважин МБР-125 и МБР-160,



4.18. Погрузчик малогабаритный с бортовым поворотом ПМК-6,02,



4.19. Тяговый модуль вагонов ТМВ-2 (локомотив),



4.20. Экскаваторы.

5. **КМЗ (КурганМашЗавод), г. Курган, 1950 г.**



Создан в 1950 г. Входит в холдинг «Высокоточные комплексы». 7816 работников в 2020 г. Производит:



5.1(28). БМП-1АМ "Басурманин",



5.2(29). БМП-2М,



5.3(30). БМП-3 и 5.4(31). БТР-МДМ "Ракушка-М" для ВДВ (бывают и серии БМД-4М для ВДВ),



5.5(32). Самоходная противотанковая пушка 2С25М "Спрут-СД",



5.6(33). БРЭМ-Л,



5.7(34). БМД-4М, 5.8(35). БТ-3Ф, 5.9(36). БМП "Драгун" и 5.10(37). БМ "Курганец-25".

Из гражданской продукции -



5.11. минитрактора МКСМ-800 и -1000, КМЗ-012.



Развивается и линейка
5.12. гражданских тягачей.

6. **Рубцовский машиностроительный завод, г.Рубцовск, 1959 г.**



Завод производит:



6.1(38). Боевая разведывательная машина БРМ-ЗК «Рысь»,



6.2(39). Подвижный разведывательный пункт ПРП-4МУ(А),



6.3(40). Ремонтная гусеничная машина РМ-Г «Десна»,



6.4(41). ГТ-ТМ гусеничный транспортёр-тягач,



6.5(42). ГТ-ТМС гусеничный транспортёр-тягач.

Немало выпускается и гражданской техники:



6.6. МГШМ-521М1 многоцелевое гусеничное шасси,



6.7. ЛПА-521 лесопожарный агрегат,



6.8. МГП-522 машина гусеничная пассажирская,

6.9. МГП-529 машина гусеничная грузовая,,

6.10. посевные почвообрабатывающие комплексы,

6.11. комбинированное почвообрабатывающее орудие КПО-2,8.

7. Арзамасский машиностроительный завод, г.Арзамас, 1972 г.



Входит в периметр управления ООО «Военно-промышленная компания». Выпускает:



7.1(43). БТР-80 и БТР-80А,



7.2(44). БТР-82 и БТР-82А,



7.3(45). БТР-90,



7.4(46). бронированный многофункциональный плавающий медицинский автомобиль БММ,



7.5(47). бронированная ремонтно-эвакуационная машина БРЭМ-К,



7.6(48). БМ «Тигр»,



7.7(49) БМ ГАЗ-39371 «Водник»,



7.8(50). ВПК-3924 «Медведь»,



7.9(51). К-16 и 7.10(52). К-17.

Гражданская продукция:



7.11. пожарная машина ГАЗ-5903В «Ветлуга»,



7.12. пожарная машина ГАЗ-59402 «Пурга»,



7.13. машина высокой проходимости ГАЗ-5903Ж,



7.14. плавающие вездеходы на шасси БТР-80 ГАЗ-59037, ГАЗ-59037А, ГАЗ-59038.

8 - **103-й бронетанковый ремонтный завод** в п.Атамановка под Читой, Забайкалье (модернизация танков Т-62, БМП-2М и БРДМ).

С 2013 года на 103-м заводе в одну смену работает более 700 человек разных специальностей. При увеличении заказов со стороны Минобороны предприятие переходит на работу в 2,5 смены, увеличив количество работников. **103-й БТРЗ в одиночку способен обслуживать два самых крупных военных округа нашей страны — Центральный и Восточный.** Завод по-прежнему выполняет заказы Министерства обороны России, в том числе и для иностранных государств. В 2010-х годах на заводе ремонтировались танки Т-55М для Республики Куба, в 2013 году здесь выполнили большой заказ для Венесуэлы - им отправлено 98 танков Т-72Б1. **И сейчас завод полностью загружен до 2026 года – с октября 2022 года модернизирует танки Т-62М2,** по батальонному комплекту (31 танк) за 1,5 месяца (на хранении их более 2000 ед.) и не только...



Т-62М2 – 2023 год



Подведём итоги: 52 разных моделей боевой техники производят на 8-ми заводах.

И это - не считая изготавливаемых там же образцов гражданской продукции. Мало это или много? Думается, что в ближайшее время количество таких предприятий возрастет. Сейчас этого не хватает, но выход в 3 смены и развитие филиалов способны решить текущие проблемы. А, вот расти дальше необходимо.

<https://dzen.ru/a/Y3MJbSMQ8Emq1uUg>

- г.Петроград - "Кировский завод" и завод "Универсалмаш" (спецтехника, а ранее газотурбинные танки Т-80) - <http://kzgroup.ru/>

- г.Челябинск "Челябинский тракторный завод" (танковые двигатели: В-92(1000 л.с.), В-84(840 л.с.), В-46(780 л.с.), В-58(710 л.с.), В-59(520 л.с.), 2В-06(510 л.с.)) - <http://chtz-uraltrac.ru/catalog/categories/7.php>

- г.Екатеринбург - "Завод №9" (танковые пушки 122 мм (и 120 мм для САУ), основная **125 мм и для "Арматы" **152 мм** (и для гаубиц тоже, + пусковая установка для ПТУР)) - <http://www.zavod9.com/>**

Дополнительно:

5 августа 2022 года Правительство России приняло решение о строительстве двух новых автобронетанковых заводов в интересах Министерства обороны.

Глава российского правительства Михаил Мишустин **подписал** [Распоряжение Правительства РФ от 2 сентября 2022 г. N 2519-р О создании ФГКУ "71 автобронетанковый ремонтный завод" Минобороны РФ и ФГКУ "72 автобронетанковый ремонтный завод" Минобороны РФ.](#)

При этом премьер-министр поручил Минобороны назначить их руководителей и провести госрегистрацию за четыре месяца (значит **до 01 января 2023 года**).

В документе, опубликованном на официальном интернет-портале правовой информации, речь идет о 71-м и 72-м автобронетанковых ремонтных заводах, которым будут переданы земля (194 тыс. кв. м и 257 тыс. кв. м соответственно), недвижимость и материальные ценности.

<http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202209050040>

Первому – в **городе Раменское** Московской области (в районе зольного тупика и **ул.Левашова**, кадастровый номер 50:23:0110103:293 (ориентир 50:23:0000000:217)), а второму – в **городе Каменск-Шахтинский** Ростовской области (ориентир МКР Шахта №17, строения 12-50 в районе военного городка №69, кадастровый номер 61:52:0030077:127 (ориентир - штаб 61:52:0030077:4995)). На предприятиях будут трудиться 365 и 227 гражданских сотрудников соответственно.

Указанные заводы займутся выполнением большого перечня работ, ставшие актуальными после начала Россией спецоперации по **уничтожению американского и европейского нацизма на Украине**. Заводы будут современно модернизировать и приводить снимаемую с баз хранения бронетехнику (танки Т-62, Т-72 и Т-80 и другую технику) в состояние эксплуатационной пригодности для последующей отправки на фронт, а также восстанавливать авто- и бронетехнику получившую повреждения в ходе боёв СВО.

Кроме того, будут изучать и ремонтировать трофейную технику для ее боевого использования на стороне ВС России и дальнейшего усовершенствования отечественных образцов.

Видео о новых **автобронетанковых заводах №71 (г.Раменское в Подмоскowie) и №72 (г.Каменец-Шахтинский в Ростовской области):**

<https://www.youtube.com/watch?v=uUg1Dbd0kgI&t=7s>

<https://dzen.ru/a/ZAObIaNWYGXNI30E> - танки России



Т-72Б3 почти не отличить от Т-90 – у них одна база, одно 125 мм орудие...



Т-90М



Колонна танков Т-72Б3 – модернизация 2020 года

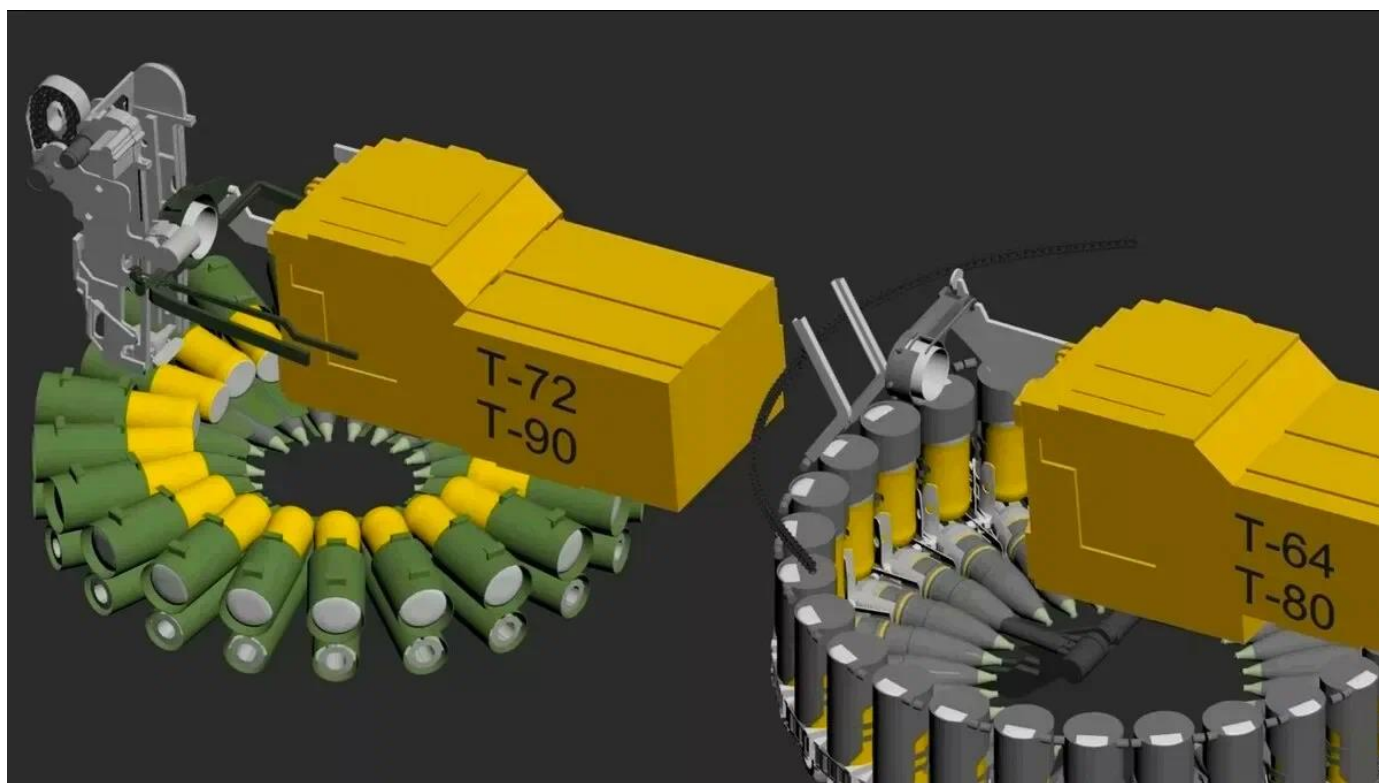
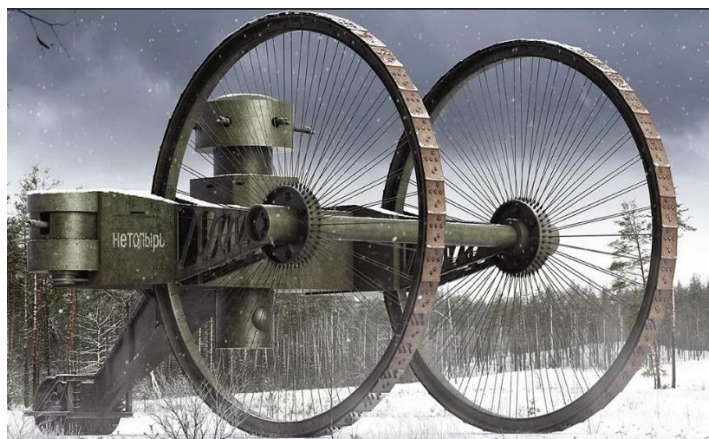
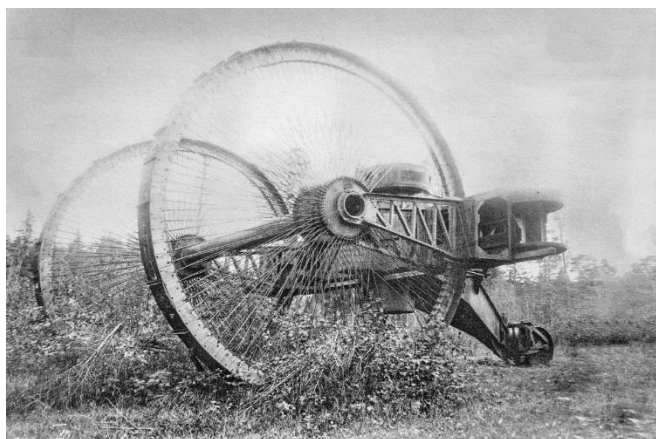


Рис. - карусельный автомат заряжания на 22 снаряда (лежащий на полу «ромашкой») Т-72/Т-90.

История появления танков в России:



1 - Царь-танк капонирный, 1915 год – единственный экземпляр, в производство НЕ был запущен.

Вес 45 тонн, броня 10 и 8 мм, диаметр колёс 9 метров, 2 двигателя Майбах по 240 л.с., 2 орудия 76 мм, 60 снарядов-выстрелов, 8-10 пулемётов «Максим» 7,92 мм с 8-10 тыс. патронов.

Личные 210 тысяч рублей на производство ассигновал Царь Николай Второй.

Осенью 1917 года его конструктор Николай Лебедеенко сбежал из России в америку и пропал...

2 - **Лёгкий танк** сопровождения **Т-18** (с 1928 по 1931 годы, 35 л.с., пушка 37 мм, выпущено 959 танков, потом применялась как огневая точка).

3 - **Танк лёгкий пехотный Т-26 и БТ-7М.** (Т-26 закуплен в Англии, выпуск с 1931 по 1941 годы, 45 мм пушка, двигатель на 91 л.с., выпущено 11 218 танков).

Модификации танков БТ:

- **БТ-2:** Первый вариант БТ выпускался в 1931-32 гг. Вооружён **37-мм пушкой** и пулемётом ДТ. Экипаж — 2 чел. **Клёпанный** корпус. БТ-4 модификация танка БТ-2, разработанная в Харькове.
- **БТ-5:** Усиленное бронирование, и вооружение (**45-мм пушка** и пулемёт ДТ; на некоторых танках был второй пулемёт ДТ в нише башни, на некоторых — ещё и зенитный ДТ). Экипаж — 3 чел. Выпускались в варианте линейного танка и командирского (с рацией - антенна в виде ограждения вокруг башни).
- **БТ-7:** **Сварной** корпус несколько изменённой формы. **Новый карбюраторный двигатель** -М-17Т (лицензионный **BMW-VI**) 400 л.с.. Вооружение как у БТ-5 **пушка 45 мм**. Выпускался, как и БТ-5 в варианте с рацией и без рации. 13,9 тонн, выпуск 1935-40 г.г., выпущено 5328 танков. Его модифицировали в **БТ-7М с харьковским дизельным двигателем В-2** на **500 л.с.** Был возможен гусеничный и колёсный ход (после снятия гусениц).
- **БТ-7А:** Танк артиллерийской поддержки с **76-мм пушкой** в увеличенной башне от танка Т-26-4. Производился с 1936 по 1938 годы.

3 - **Танк тяжёлый Т-35** (с 1932 по 1939 годы, **пятибашенный** тяжёлый танк, двигатель авиационный БМВ на 400 л.с., выпущено в Харькове 59 танков).

4 - **Танки тяжёлые КВ-1** (пушка 76 мм) и **КВ-2** (пушка 152 мм, 52 тонны, выпущено всего 54 танка в 1940-41 г.г.), выпуск с 08.1939 по 08.1942 г.г., КВ - Клим Ворошилов, пушка 76 мм, двигатель 600 л.с., вес 47,5 тонн, выпущено 2769 или 3162 единиц.

5 - ЛЕГЕНДАРНЫЕ ПОБЕДНЫЕ танки Т-34/Т-34-85 пришли на замену танку БТ-7М с пушкой КТ-26 (с 1940/02.1944 до 1958 года, служил до 1993 года, 26/32,2 тонны, пушка 76/85 мм, двигатель 500 л.с., клиренс 400 мм, 5 скоростная КП, выпускали: харьковский (опытные), серийные - уральский №183, волгоградский и другие заводы, цена Т-34 была 140 тысяч рублей), Всего выпущено 35467 танков Т-34 и 25914 танков Т-34-85 + 4565 по лицензии = 65946 танков (по др.сведениям 84070 танков). На начало войны 22.06.1941 года в стране было 1066 танков Т-34.

У этого танка три модернизации нарезной пушки: **с 06.1940 года первая 76 мм пушка Л-11** (77 снарядов) длиной в 30,5 калибров или 2324 мм (общая длина танка 5,96 м) - **в войсках с середины сентября 1940 года** (26.09.1940 г. скончался его конструктор Кошкин Михаил Ильич), **с 02.1941 года вторая 76 мм пушка Ф-34** (100 снарядов) длиной в 41,6 калибров или 3170 мм (**длиннее на 85 см**, общая длина танка стала 6,62 м) с обновлённой литой башней и погоном 1420 мм и новой формой бронемаски - до июня 1941 года - потом был и Т-34М с бронёй в 60 мм - к началу войны у нас было 1110 танков Т-34, **с 12.1943 года третья 85 мм пушка С-53** (60 снарядов) с новой **3-местной** башней и погоном 1600 мм и длиной в 54,6 калибра или 4641 мм (нарезной ствол 3496 мм) - **длиннее прежней на 1,47 м** (общая длина танка стала 8,10 м). **Интересно:** 09.01.2019 года в Россию из Лаоса прибыли (передано) навсегда **30 танков Т-34-85 выпуска 1944 года в отличном ходовом состоянии**. Они будут тщательно обслужены, окрашены и применяться на праздновании Дня Победы в России и в съёмках фильмов на киностудиях. Это танки, модернизированные в 1960-х годах, прибыли в Лаос из Вьетнама в 1987 году. Техника прибыла морским путём во Владивосток. Далее железнодорожным транспортом она будет доставлена в подмосковный Наро-Фоминск. **Танки "переданы" в зачёт оплаты поставки 10-ти модернизированных Т-72БМ1 (2012 г.) и БРДМ.**

Танковые части в Лаосской ДНР состояли всего из 50 танков Т-34, большая часть из которых была сделана в 1944 году. 30 исправных и ходовых таких танков они передали России 9 января 2019 года. Ещё у них есть на ходу Т-55 (5 опорных катков) и плавающие танки ПТ-76.

В честь **70-летия со дня образования Народной армии Лаоса на параде 20 января 2019 года** в Лаосе были представлены полученные от России 10 танков Т-72БМ1 (6 опорных катков) модернизированные в 2012 году и предполагавшиеся для поставки на экспорт.

От более старых "семьдесят вторых" танк отличает наличие всепогодной системы наведения, позволяющей использовать танк в любое время суток.

6 - Танк Т-44 (выпускали с 07.1944 по 1947 год, в войне всего 190 готовых танка не участвовали, Уралвагонзавод выпустил всего 1823 танка (служили до 1970 года **как тягачи или артсамоходки**), должен был заменить Т-34-85, но **успели придумать Т-54**). Вес 31,9 тонны. Пружинная подвеска "Кристи" от Т-34 заменена на торсионную, что освободило место за счёт прямых (не наклонных) бортовых листов для установки поперечного нового двигателя В-44 на 500 л.с.. Люк механика-водителя перенесли с наклонного переднего листа на верхний лист корпуса перед башней, т.к. башню отодвинули назад. Увеличена толщина брони до 9(лоб) и 12(башня) см. Экипаж уменьшен на одного члена (стрелка-радиста).

7 - **Танк тяжёлый ИС-1** с 85 мм пушкой **в серию не пошёл** из-за слабой пушки. Применялся с 09.1943 по 12.1943 г.

8 - **Танк тяжёлый ИС-2** условно ПОХОЖ на Т-34-85 (или ИС-122, выпуск в войну с **11.1943** по 06.1945, эксплуатация по 1953 год, всего выпустили **3390 единиц**, 46 тонн, **пушка 122 мм**, 12-цил. двигатель 520 л.с., **ИС-Иосиф Сталин**, модернизированы и применялись до 1995 года). **ИС-2 "Иосиф Сталин" самый мощный серийный советский танк времён Великой Отечественной войны 1941-1945 г.г.**

В августе 1943 года был разработан мощный **танк ИС-2 "Иосиф Сталин"**, вооружённый очень **мощной длинноствольной 122-мм пушкой Д-25Т**, способной поражать все новейшие немецкие танки **с большой дистанции**. Принят на вооружение в январе 1944 года и был запущен в серийное производство. Выпускался до лета 1945 года. Всего было **выпущено 3390** боевых машин.

Танк ИС-2 имел очень хорошую броневую защиту: лоб корпуса был защищён **120 мм бронёй**, а лобовая броня башни достигала 160 мм. Башня и лобовые бронеплиты изготавливались **литыми**, что ещё больше повышало бронестойкость. Боевая масса составляла **46 тонн**. Экипаж состоял из **4 человек**. Танк был вооружён 122-мм пушкой Д-25Т, которая являлась самым мощным советским танковым орудием того времени, имела высокую бронепробиваемость и большую дальность прямого выстрела, но при этом обладала недостатком - низкой скорострельностью. Также танк вооружался **тремя пулемётами ДТ**. Боевая машина оснащалась

дизельным **двигателем В-2-ИС на 520 л.с.** и имела максимальную **скорость 37 км/ч**.

Танк ИС-2 предназначался **для штурма городов и прорыва укреплений** противника. Благодаря высокой защищённости и мощному вооружению ИС-2 **прекрасно справлялся с этой задачей**. Также танкам ИС-2 приходилось вести бой против немецких тяжёлых танков "Тигр I" и "Тигр II", с которыми этот более лёгкий советский танк мог **сражаться на равных**.

ИС-2 использовался практически **во всех военных операциях заключительного этапа** Великой Отечественной войны. ИС-2 является **лучшим штурмовым танком** (благодаря огромной мощи 122-мм пушки) и одним из **самых мощных танков** Второй мировой войны.

9 - Танк тяжёлый ИС-3 (09.1945-1946 г.в., выпущено **1555 танков** - некоторые служили до 1993 года, угло-наклонная лобовая броня, круглая купольная башня, вес 46,5 тонн, 122-мм орудие, двиг.520 л.с.). **Изображён на петлицах у танкистов.**

10 - Танк тяжёлый ИС-4 (1947-1951 г., сменил ИС-3, 122-мм орудие, 750 л.с., вес 60 тонн, выпустили всего **258 танков**, служил до 1962 года).

11 - **тяжеленный ИС-7** (всего выпущено 5 единиц, 68 тонн, пушка **130 мм**, 8 пулемётов, угло-наклонная лобовая броня, **самый тяжёлый танк**, проблема перевозки и проходимости - поэтому и не стали выпускать).

Танки ИС навсегда **закапывали в землю** и они применялись **в качестве ДОТов** на границе с Китаем.

12 - Танк тяжёлый Т-10М (или **ИС-8**, выпуск с **12.1953 по 1966 г.г.**, всего выпущено **1439 танков**, служил до 1993 года, двигатель 750 л.с., вес 50 тонн, угло-наклонная лобовая броня, 122 мм орудие).

13 - Лёгкий плавающий танк ПТ-76Б (**прородитель БМД** и БМП) с 06.08.1951 года по 1967 год. Установлена нарезная 76 мм пушка (40 снарядов) и стабилизатор в 2-х плоскостях с 7,62 мм пулемётом. Вес 14,5 тонн, клиренс 370 мм, размер 6,91х3,14 м, экипаж 3 чел. Двигатель В-6 на 240 л.с. (как у БМД-1 и 2), на плаву скорость 10,2 км/ч (водомётный движитель), на суше 44 км/ч. Выпущено 5039 машин, из них 2000 на экспорт. В середине 1960-х понятие лёгкий танк ушло из их классификации. Но появились БМД и БМП. Производился на Волгоградском тракторном заводе, как и БМД. ПТ-76 в 1950 году победил на войсковых испытаниях своего конкурента К-90. К 1959 году выпущено 1886 машин, а затем выпускалась модернизированная Б-серия. Участвовал во Вьетнаме (есть 300 ед.), Северной Корее (есть 560 ед.), Израиле, Сирии (есть 80 ед.) и Египте (есть 250 ед.), Индо-Пакистане... В Болгарии есть 250 ед., в Китае есть 250 ед., в Польше есть 300 ед.. В России был на вооружении до 2004 года. На 2010 год в России их оставалось 150 единиц на хранении, снятых с вооружения. Теперь он возродился в новых БМД-4М и БМП-3.

14 - **танк Т-54/Т-55** (они схожи, с 1948/1957 по 1974 годы, 36,5 тонн, 100 мм пушка, 2 пулемёта, 580 л.с., 50 км/ч, есть **противоатомная защита** у Т-55), Выпущено около **24 тысяч** таких танков, включая поставки за рубеж (в Сирии их 2250 ед., Египет-840 ед., Вьетнам-850 ед., Иран-540 ед., Казахстан-540 ед., Корея(КНДР)-3500 ед., Куба-900 ед., Абхазия-100 ед., в ФРГ=1800 ед., в Чехии=1700 ед., в Польше=1500 ед.). В России их **2800 ед. на хранении** и в 2016 году на Омском заводе они модернизируются до Т-55АМ с двигателем 690 л.с. для личных нужд и для модернизации армий дружественных стран.

!!! - Плавающий танк ПТ-76 (1952 г., 14 тонн, плавает 10,2 км/ч и 44,6 км/ч по шоссе, пушка 76 мм, 240 л.с., водомётные движители, **прототип противопульных БТР, МТЛБ, БМП и БМД**).

15 - Танк Т-62 основной (глубокая модернизированная база Т-55, с 1961/1976(Б) по 1987 годы, Ниж.Тагил, 37,5/38 тонн, у Т-62 ходовая на 5 катков как у Т-55, вместо 6 катков у Т-64, комбинированная броня, новая башня и гладкая пушка 115 мм без автомата заряжания, стабилизатор и прицел-дальномер-вычислитель, с 1972 года поставили зенитный пулемёт, бортовые фрикционы, 580 л.с., экипаж 4 чел.) - это танк первого поколения послевоенного... На 2022 год танки на хранении и модернизируются до Т-62М2.

16 - Танк Т-64А переходный, но плохой (новая база на 6 катков, с 1967 по 1987 годы, Харьков, 38 тонн, у Т-64 новая ходовая на 6 катков вместо 5 у Т-62 и Т-55, комбинированная броня, новая башня и гладкая пушка 125 мм с автоматом заряжания, стабилизатор и прицел-дальномер-вычислитель, с 1972 года поставили зенитный пулемёт, две бортовые коробки передач вместо бортовых фрикционов, без фрикционных рычагов, но с правым и левым рычагами передач двух КП, 700-многотопливный л.с., экипаж 3 чел.) - это

танк первого поколения послевоенного... На 2013 год танков Т-64А и серии "Б" в России на хранении 2000 единиц (модернизируются для инженерных и химических войск), они остались и производились в украинском Харькове для себя и на продажу...

17 - Танк Т-72 основной, лучший и непревзойдённый сегодня (новая база на 6 катков, как у Т-64, с **1967** по 1987 годы, Нижний Тагил), новая башня и гладкая пушка **125** мм с автоматом заряжания, стабилизатор и прицел-дальномер-вычислитель, двигатель 780 л.с.

К 1976 году, почти одновременно в нашей стране стали применяться только три основных танка Т-62Б (до 1987 г.), с новой базой танк Т-72 и с ними и газотурбинный танк Т-80 принятый в 1976 году, авиационный двигатель (1000 л.с. от Ми-8) которого был сомнительно воспринят в войсках, и сейчас в Омске модернизируют под дизельный двигатель.

1973 год. Платформа Т-72 "Урал" (второе поколение послевоенное, г.Нижний Тагил - "Уралвагонзавод") для современного основного танка Т-72БЗ и Т-90СМ (с 1992 года, ручная КП, 1000 л.с.) и Т-90МС "Прорыв"(Владимир) (2011 г. - четвёртое/пятое поколение с новой взаимозаменяемой на всех Т-72 башней и автоматической трансмиссией (КП), 1130 л.с.). Газотурбинный танк Т-80 из Петрограда в войсках не прижился, но дизельный хороший. Производство одного нового танка на конвейере занимает 2 недели, а с учётом конвейера выпускается 28 танков в месяц.

18 - Танк Т-80 (1976-1998 г.г.), газотурбинный и дизельный (УД), на базе Т-64А, выпущено всего 10000 ед. – Петроград, Омск, Харьков. Модернизируются остатки с хранения.

19 - Танк Т-90М (11.1992/2020-н.вр.) - это глубокая модернизация Т-72Б по программе доведения танка **Т-72Б до уровня Т-80УД**, вес 48 тонн, двигатели 800 и 1000, и 1130 л.с. (турбированный), КП имеет 7 передач вперёд и одну назад, автомат и ручное, управление полуштурвал.

Испытания с 1989 года показали высокую надёжность нового танка и 27 марта 1991 года совместным решением Министерства Обороны и оборонной промышленности **СССР** танк был рекомендован для принятия на вооружение **Вооружённых сил СССР** под обозначением **Т-72БУ (усовершенствованный)**. Однако последующий период в жизни страны не дали возможности принять окончательное решение, т.к. 26 декабря 1991 года **перестал существовать Советский Союз**.

Но, несмотря на развал страны либерастами, танковый завод в Нижнем Тагиле (Уралвагонзавод) не разрушил и сохранил завод, они сделали **маркетинговый ход для экспорта своих танков, назвав его Т-90, а не Т-72БУ (бэушный) и вот уже 5 октября 1992 года** постановлением Совета Министров РФ танк приняли на вооружение Российской Армии под обозначением **Т-90 – как ПЕРВЫЙ танк НОВОЙ РОССИИ и в ноябре 1992 года началось его серийное производство** и до конца 1992 года Уралвагонзавод выпустил 13 танков установочной серии. Минобороны с конца 1992 по 1998 год **закупило только 124 танка (на 4 батальона) и прекратило заказы** в связи с отсутствием финансирования государством.

С 2001 по 2004 годы эти танки закупала только Индия (124 танка - по 31 танк в год, кондиционер теперь есть и в М-серии и сварная башня, а не литая), а остальные 186 единиц в сборочных комплектах поставлялись по лицензионному контракту от 2001 года, где Индия из **310 контрактных танков Т-90С** получила 124 готовых танка и машинокомплектов для лицензионного производства (мелкоузловой сборки) на 186 танков (всего на 10 батальонов). Индийская история: - в 2001 году была достигнута договорённость о лицензионном производстве Т-90 в Индии. В период с октября 2002 года по сентябрь 2003 года российской стороной было поставлено оборудование и лицензионная техническая документация для сборки Т-90С в Индии. Была оказана техническая помощь в организации производства на заводе грузовых автомобилей HVF в г.Авади и индийскому ВПК.

В 2006 году Индия подписала ещё контракт на лицензионное производство **1674 танка Т-90С, предусматривающий сборку 550 танко-комплектов Т-90 «Бхишма» этой партии в Индии, а 1124 танков в России**. Контракт был выполнен + ещё **62 танка**.

В настоящее время российскими специалистами осуществляется оказание технической помощи в производстве поставляемых танкокомплектов и гарантийное обслуживание Т-90С индийской армии.

В общей сложности Индия к 2020 году довела число танков Т-90 в войсках до **2046 единиц (66 батальонов/22 танковых полка)**.

Ещё в 2017 году на выставке вооружения IDEX-2017 в Абу-Даби Россия подписала крупный контракт на поставку танков Т-90МС в одну из стран Ближнего Востока. Подписан и ещё один контракт на поставку техники иностранному заказчику.

Через 7 лет, в 2005 году так Т-90А/АК был танк снова был заказан для ВС России и до 2011 года было **получено 449 танков**. **Всего стало в России: 124+449=573 танка Т-90М (на 18 батальонов и танковые училища).**

Потом снова Минобороны России на 6 лет прекратило заказы этих танков.

И вот в 2017 и до конца 2019 года Министерство обороны РФ заключило контракты на танки Т-90М: 10 новых и модернизацию 548 уже существующих танков Т-90 до уровня М-серии. Таким образом суммарный объём танков **Т-90М в России теперь составляет 558 машин (18 батальонов – 6 полков)** (25 танков для танковых училищ и применены в Сирии и др.).

По контракту 2017 года, часть модернизированных танков Т-90М переданы в ВС РФ весной 2020 года, а в начале 2021 года **УВЗ** приступил к **серийному производству Т-90М** только для Армии России. Всего заводом выпущено 2125 танков, включая экспортные Т-90С (Индия, Алжир...).

Система управления огнём (СУО) «**Калина**» танка Т-90М позволяет экипажу поражать движущиеся цели, в том числе когда танк сам находится в движении, с высокой вероятностью попадания в цель с первого выстрела почти при любых погодных условиях. Орудие 125 мм (**2А82-1М** вместо прежней 2А46М-5 (теперь на экспорт), длина 6 м) обеспечивает большую точность, **боекомплект 43 выстрела (22 находятся в карусельном автомате заряжания (лежащем на полу «ромашкой») доставшемся от легендарного Т-72, а ещё 21 - в укладках в корпусе и башне танка и вручную перемещаются экипажем в автомат заряжания по мере расходования).**

Установлена система боевого управления и система навигации, которая может быть интегрирована вплоть до уровня дивизии. Четыре телекамеры обеспечивают почти круговой обзор, передавая изображения на мониторы командира и наводчика.

Наполнитель лобовых деталей корпуса и башни Т-90 **аналогичен применяемому наполнителю на Т-72Б** и состоит из пакетов наполнителя на основе блоков спецбронирования с отражающими листами, данный наполнитель относится к полуактивному типу.

Форма броневоего корпуса Т-90 и его **компоновка не изменились по сравнению с Т-72**, а сейчас защищённость нового танка возросла за счёт применения более современной **композитной (многослойной, комбинированной) брони** и увеличения габаритов бронирования. Броневая сталь для танка Т-90 сейчас используется и от старых танков не подлежащих восстановлению с хранения (Т-55/62, Т-64/72).

Для Т-90 предусмотрены два вида ремонта: капитальный и текущий. Текущий ремонт производится по мере возникновения необходимости. При текущем ремонте Т-90 возвращается в работоспособное состояние в среднем за 2 часа. После пробега 2500 км осуществляется ТО продолжительностью 12 часов. После пробега 5000 км - 30 часов. Капитальный ремонт проводится после пробега 11 000 км, при этом ресурс гусениц составляет 6000 км.

20 - Танк Т-14 «Армата» (2015/2023 г. – испытания), с необитаемой башней.