

T-55

Jednou ze zbraní, která se významně přičinila o vítězství spojenců ve druhé světové válce, byl sovětský střední tank T-34. Komunistickou propagandou byl oslavován jako nejlepší bojové vozidlo tohoto konfliktu, ve skutečnosti však byl jen větší, lépe pancéřovaný a vyzbrojenou modifikací rychlých tanků série BT, zkonstruovaných podle amerického vzoru. Už na počátku výroby byla naplánována celková modernizace, která měla zajistit zejména nové odpružení vozidla. Stavbu tanku T-43 znemožnila sovětsko-německá válka, proto bylo jediným východiskem systematické vylepšování již vyráběného typu. Bohužel prakticky neexistovala jiná možnost zesílení pancíře než navařováním přídavných plátů. S obtížemi se rovněž podařilo zvýšit ráži hlavní zbraně ze 76,2 mm na 85 mm. Ukázalo se, že to jsou hranice možností tohoto tanku, neboť pokusy instalovat 100 mm kanon nepřinesly uspokojivé výsledky.

T-44

Na podzim 1944 se konstrukční kancelář závodu č. 183 v Nižním Tagilu pustila do práce na novém tanku s takovou konstrukcí trupu, která měla časem umožnit postupné zavádění změn vedoucích ke zlepšení bojové kvality vozidla. V listopadu již mohl hlavní konstruktér A. A. Morozov představit celkový projekt a maketu tanku, který tak získal tovární označení Objekt 136 a vojenské označení T-44. První prototyp nového tanku byl dokončen v lednu 1944 a do konce února byly vyrobeny dva další. Prototypy č. 1 a č. 2 byly vyzbrojeny kanony D-5T ráže 85 mm a prototyp č. 3, označovaný také jako T-44-122, dostal kanon D-25-44T ráže 122 mm. Instalaci tak mohutné zbraně do středního tanku,

jehož hmotnost jen o málo překračovala 30 tun, umožnila konstrukce korby s novým rozmístěním hnacího agregátu. Na rozdíl od T-34 byl motor umístěn kolmo k podélné ose a navíc byly racionálněji rozmístěny převodový i chladicí systém, jež tak zabíraly méně prostoru. Upustilo se od šikmých bočních stěn korby a byly odstraněny výklenky nad pásy. Podvozek byl širší, což dovolilo výrazně zvětšit bojovou sekci a umístit věž do těžiště vozidla. Podařilo se rovněž zesílit čelní pancíř na tloušťku 75 mm u korby a 90 mm u věže. Boční pancíř měl tloušťku 45 mm, avšak s možností namontování přídavného

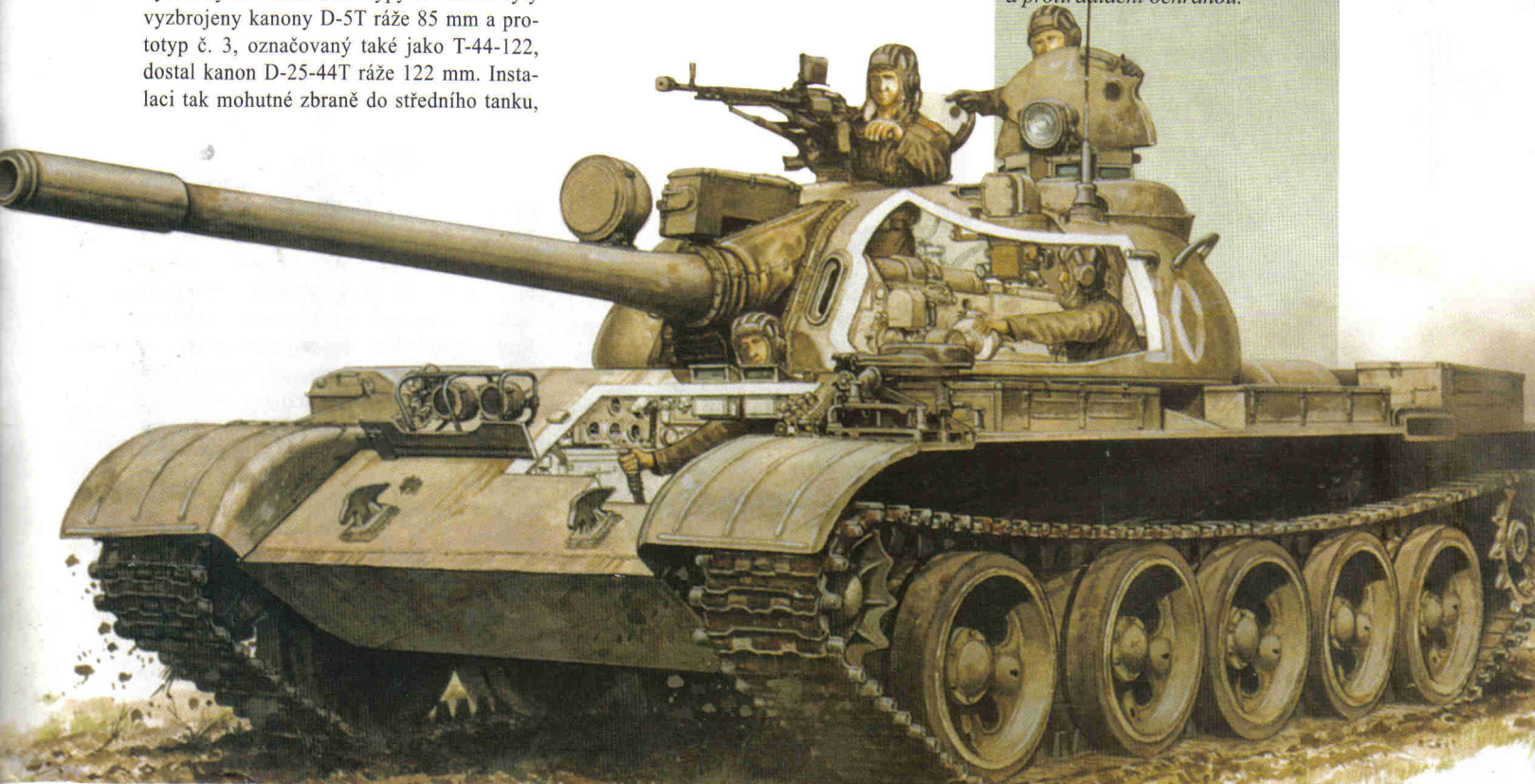


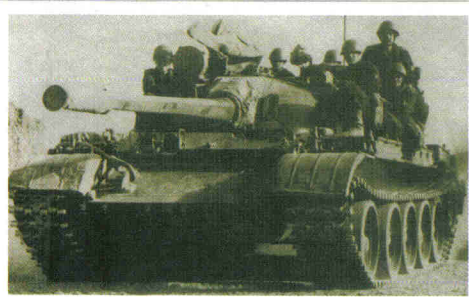
Ve válečném konfliktu v roce 1967 ukořistili Izraelci značný počet tanků T-55. V boji proti jejich předchozím vlastníkům je použili v další válce v roce 1973. Na snímku je modernizovaný izraelský Tiran 5 (ex T-55) s novým kanonem L7 ráže 105 mm, kterým byl nahrazen originální kanon ráže 100 mm, a s dieslovým motorem.

CHARAKTERISTICKÉ VLASTNOSTI
TANKU T-55

- nízká a kompaktní silueta
- věž se zaoblenými boky
- po určité úpravě schopnost překonávat vodní překážky jízdou po dně

Průřez verzi tanku T-55, vybavenou laserovým dálkoměrem a protiradiační ochranou.





Tank T-55 sovětské námořní pěchoty na baltské pláži po ukončení nácviku námořního výsadku.

Raná verze tanku T-54, bezprostředního předchůdce T-55, který byl koncem čtyřicátých let 20. století jedním z nejmodernějších tanků na světě.



30mm plátu. K pohonu prototypů byl použit diesellový motor V-21S o výkonu 372,8 kW (500 HP). Odpružení tanku T-44 bylo navrženo řešit torzními tyčemi, což se u typu T-34 ještě realizovat nepodařilo.

Na polygonu byl testován zvláště druhý prototyp, na němž bylo nalezeno množství konstrukčních chyb. Jejich odstraňování trvalo do května 1944. Současně byly stavěny dva další prototypy T-44, tzv. druhé modifikace. Jeden z nich prodělal v červnu a červenci zkoušky na polygonu v Kubince. Měl hmotnost 31,3 tuny a byl vyzbrojen kanonem ZIS-S-53 ráže 85 mm. Čelní pancíř věže měl zesílen na 115 mm a pancéřování boků korby bylo řešeno jedním válcovaným plátem o tloušťce 75 mm.

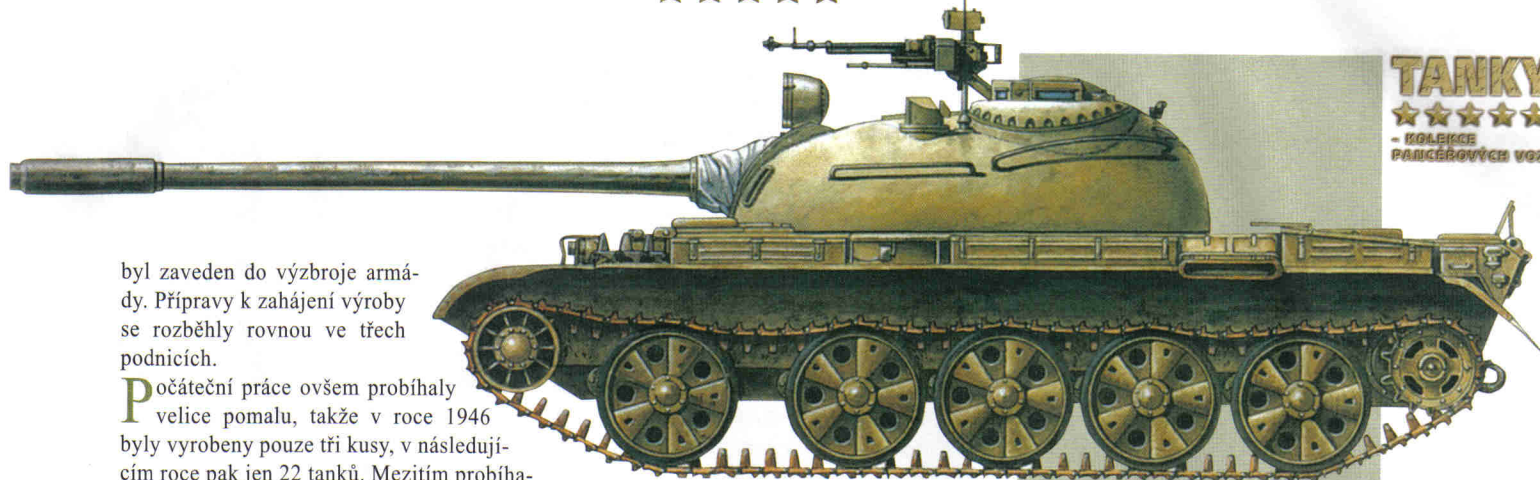
Poněvadž i tato verze měla ještě hodně vad, byl v létě postaven další prototyp, tzv. třetí modifikace, označený T-44A. Jeho přední horní plát korby byl zesílen na 90 mm a čelní pancíř věže až na 120 mm. Přesto se podařilo snížit hmotnost vozidla na 30,7 tuny. Byl použit nový diesellový motor V-44 stejného výkonu, který dokázal pohánět tank rychlostí 60,5 km/h. Po zkouškách v srpnu a září 1944 a následujících nezbytných úpravách byl stroj 23. listopadu 1944 oficiálně předán do výzbroje Rudé armády. Sériová výroba byla naplánována již 18. července. V Charkově byl k tomu účelu připraven závod č. 75, přičemž měly být využity stávající budovy bývalého závodu č. 183. Předpokládalo se, že měsíční produkce dosáhne počtu 300 kusů. Podařilo se však vyrobit do konce roku jen 25 exemplářů, v roce 1945 880 a do ukončení výroby v roce 1947 celkem 1 823 kusů. Nicméně tank T-44A nebyl poslán na frontu. Měl sice lepší pancéřování než T-34, avšak stejnou výzbroj a jeho možnosti nebyly v konfrontaci s nejnovějšími německými stroji příliš velké. Armáda potřebovala stroj s podstatně větší palebnou silou.

T-54

Ke konci roku 1944 byly tankovým konstruktérům dány k dispozici tři typy kanonů ráže 100 mm, které měly zajistit zvýšení bojové účinnosti jejich vozidel. Byly to kanon D-10T, v praxi už použitý a osvědčený u samohybného děla SU-100, a prototyp kanonu ZIS-100 a LB-1 (iniciály šéfa NKVD Lavrentije Beriji). Tank se 100 mm kanonem nesl zpočátku označení T-44B. Projektovat se začal v závodě č. 183 v Nižním Tagilu v říjnu 1944. Práce na projektu skončily v prosinci 1944 a již v únoru 1945 byl připraven prototyp. Zkoušky v březnu a dubnu dopadly natolik úspěšně, že bylo rozhodnuto přijmout tank pod označením T-54 do výzbroje Rudé armády.

Korba a podvozek byly takřka stejné jako u T-44, byl pouze zesíleny některé přední pancíře korby, horní na 120 mm a dolní na 90 mm. Dále byl pozměněn průlez řidiče a pozorovací průzor. U věže s kanonem D-10TK došlo ke zvětšení průměru základny na 1 800 mm. Čelní pancíř věže měl tloušťku až 180 mm, boční 90 až 150 mm a horní 30 mm. Kromě kanonu byl tank vyzbrojen dvěma kulomety SGMT ráže 7,62 mm. Byl použit nový diesellový motor V-54 o výkonu 387,7 kW (520 HP) a zvýšen obsah palivových nádrží na 530 l uvnitř a 165 l vně vozidla. Vnější nádrže byly spojeny s palivovým potrubím. Došlo rovněž k rozšíření gumových bandáží na pojezdových kolech. Hmotnost stroje se zvýšila na 35,5 tun, což snížilo maximální rychlost na 43,5 km/h. Dojezd se ovšem zvýšil na 360 km.

Zdárný průběh zkoušek přispěl k tomu, že ještě před zahájením výroby bylo rozhodnuto tank zmodernizovat. Jeho věže byly namontovány současně na dva sériové T-44, jeden byl vyzbrojen kanonem D-10T, druhý kanonem LB-1. Další prototyp T-54 byl postaven v červenci 1945 a teprve on dostal tovární označení Objekt 137. Stroj byl osazen zcela novou věží s kanonem LB-1 a správným kulometem SGMT ráže 7,62 mm. Čelní pancíř věže měl tloušťku 200 mm a boční 125 až 160 mm. Dále byl tank vyzbrojen dvěma kulomety SGMT se zásobou 500 nábojů pro každý, které byly umístěny v krytech na blatnicích a obsluhovány řidičem. Kromě toho byl na věži namontován protiletadlový kulomet DŠK ráže 12,7 mm. Objem vnitřních palivových nádrží byl zvýšen na 545 l a vnějších na 180 l. Umožnilo to zachovat dosavadní vzdálenost, kterou byl tank schopen ujet, i když jeho hmotnost stoupla na 39,5 tun. Zkoušky byly prováděny od července do listopadu 1945. Přestože bylo nutno napravit mnoho nedotažených věcí a změny zaznamenat do dokumentace, dostal stroj doporučení k sériové výrobě a 29. června 1946



byl zaveden do výzbroje armády. Přípravy k zahájení výroby se rozběhly rovnou ve třech podnicích.

Počáteční práce ovšem probíhaly velice pomalu, takže v roce 1946 byly vyrobeny pouze tři kusy, v následujícím roce pak jen 22 tanků. Mezitím probíhaly další konstrukční zkoušky vozidla a bylo provedeno dalších 1 490 úprav. Díky tomu však dostala sovětská armáda stroj, který kvalitativně značně převyšoval konstrukce z doby války a teoreticky byl i lepší než tanky nedávných spojenců. Vždyť i zkoušky v bojových podmínkách probíhaly bez problémů.

První sériové tanky označené jako T-54-1 byly vyzbrojeny kanony D-10T. Pancíř na bocích korby měl tloušťku 80 mm, nahoře 30 mm a vespod 20 mm. Výsledně měl T-54 silnější pancéřování než proslulý Tiger. V roce 1948 bylo v závodě č. 183 vyrobeno 285 kusů tanků této verze a navíc byla zahájena výroba v závodě č. 75. Bohužel vyšlo najevo, že stroje ze sériové produkce nebyly vyráběny tak pečlivě, proto u nich docházelo k častým závadám. Z toho důvodu byla výroba pozastavena a vypracována byla nová, vylepšená verze T-54-2. Došlo u ní k určitým změnám, byla použita nová věž a kulomet v korbě namísto dvou na blatnicích. Byly vylepšeny převody a pás rozšířen na 580 mm. Výroba této verze byla zahájena v závodě č. 183 v roce 1950 a do konce roku bylo jen v této továrně vyrobeno 423 tanků. V následujícím roce opustilo výrobní linky více než 800 dalších.

V roce 1951 vznikla nová modifikace tanku, označená jako T-54-3. Opět byla změněna věž, ze které byly odstraněny boční průzory. Tato verze byla vyráběna od roku 1952 do konce roku 1954, v licenci rovněž v Polsku. Na jejím základě byla v nevelkém počtu stavěna velitelská verze T-54K s přidavnou radiostanicí, navigačním zařízením a nabíjecím soustrojím. Na počátku padesátých let došlo v závodě č. 183 k zásadním personálním změnám. Hlavní konstruktér Morozov odešel, jeho nástupcem se stal A. V. Kolesnikov a toho následně v březnu 1953 vystřídal L. N. Karcev.

T-54A

Prvním rozhodnutím nového šéfkonstruktéra bylo zavedení svislého stabilizátoru

STP-1 a kanonu D-10T. Zbraň dostala označení D-10TG a modernizovaný tank T-54A (tovární označení Objekt 137G). Zvnějšku se od předchozích verzí lišil instalací ejektoru pro odvod spalin na konci hlavního kanonu. Tank byl přijat do výzbroje armády v roce 1954 a sériově byl vyráběn pouze v letech 1955–1956. V nevelkém počtu byla vyráběna velitelská verze T-54AK s přidavnou radiostanicí R-112 (sériové tanky měly radiostanici R-113), navigačním systémem TNA-2 a nabíjecím soustrojím AB-1-P/30. V licenci se vyráběl v Polsku (v letech 1956–1964 se vyrobilo přibližně 3 000 T-54A a T-54AM), v Československu (1957–1966) bylo vyrobeno 2 480 vozidel základního provedení a 120 velitelských vozidel T-54AK. Od roku 1961 začala pod označením Type 59 vyrábět kopie tohoto tanku také Čína, kde do roku 1987 vzniklo přibližně 6 000 exemplářů. Později byly vyráběny pokročilejší verze Type 69 a Type 80. Tanky T-54 se montovaly též v Pákistánu.

V říjnu 1953 byl do tanku T-54A instalován hladce vrtaný kanon D-54T ráže 100 mm a motor V-54-6 o výkonu 426,7 kW (580 HP). Vozidlo dostalo označení T-54M neboli Objekt 139, ale sériová výroba této verze nebyla zahájena.

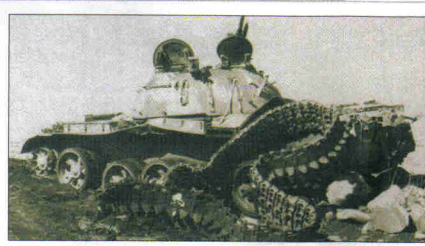
T-54B

V roce 1955 vznikla verze nazvaná Objekt 137G2, s vojenským označením T-54B. Od verze předchozí se lišila především kanonem D-10T2S s dvouplošňovým stabilizátorem STP-2 Cyklon. Velitelský tank T-54BK měl stejné vybavení jako T-54AK. Verze T-54B byla vyráběna do dubna 1959 ve třech závodech: č. 75, č. 174 a č. 183. V polovině sedmdesátých let minulého století bylo šest tanků modernizováno na standard T-54M, takže byly podobné T-55. Na základní konstrukci T-54 byl postaven také tank s plamenometem OT-54, technické vozidlo MTP-3, vyprošťovací tahač BTS-2, samohybný jeřáb SPK-12G a mobilní most MTY-12. Podvozek

Boční pohled na tank T-55. Odhaduje se, že v továrně v Omsku bylo za více než čtyřicet let vyrobeno nejméně 50 000 strojů tohoto typu.



Sovětský T-55AM2; nad hlavní kanonem je dobře vidět laserový dálkoměr, který byl součástí vylepšeného systému řízení palby.



Syrský T-55 zničený v průběhu bojů na Golanských výšinách v roce 1973.

tohoto tanku byl použit rovněž pro samohybné dělo ZSU-57-2. Počet vyrobených T-54 se odhaduje na 17 000–17 500 kusů.

T-55

Při prvních zkouškách jaderných zbraní vyšlo najevo, že T-54 dokáže přežít výbuch o síle 2–15 kilotun ve vzdálenosti přes 300 m od epicentra. Osádka měla šanci na přežití, jestliže vzdálenost činila více než 700 m. Bylo tedy rozhodnuto vypracovat systém hermetického uzavření prostoru osádky tanku, který by se zapojil již za 0,3 s od okamžiku detekování gama záření. Úkol vytvořit systém ochrany proti účinkům zbraní hromadného ničení dostala konstrukční kancelář KB-60 v Charkově a práci na něm dokončila v roce 1956. Potom byla dokumentace předána záводу UVZ (č. 183) v Nižním Tagilu.

Upříležitosti aplikace zmíněného systému bylo rozhodnuto rovněž o celkové modernizaci konstrukce i výrobní technologie tanku, což mělo zvýšit jeho bojové kvality. Předtím byly mnohé z úprav odzkoušeny na zkušebním T-54M (Objekt 139), testovaném v roce 1954. Jako pohonná jednotka byl zvolen motor V-55 o výkonu 432,5 kW (580 HP). Silnějšího výkonu bylo dosaženo zvýšením tlaku paliva. Dále bylo plánováno zahřívání klikové skříně motoru, instalace odstředivého olejového filtru MC-1. Pneumatický start motoru zajišťoval kompresor AK-150S s elektrickým startérem, což odstranilo nutnost vozit láhev se stlačeným vzduchem. Bylo naplánováno rovněž použití



Opuštěný T-55, který patřil irácké armádě; fotografie vznikla během operace Pouštní bouře v roce 1991.

Tanky T-55 představovaly pro západní protivníky problém nejen pro svou technickou převahu. Hlavní starost dělал strategům NATO jejich počet, který značně převyšoval počet tanků všech států paktu, jež mohly západní Evropu bránit v případě vypuknutí války.

nových dvoustupňových bočních planetových směrových ústrojí. Pro usnadnění přístupu se měl zvětšit prostor nad motorovou sekci. Dojezd vozidla se měl zvýšit po přidání nádrží o objemu 300 l dovnitř přední části korby, což zvětšilo celkový objem nádrží na 680 l. Zásoba munice pro kanon byla zvýšena z 34 na 43 granátů, z nichž 18 bylo umístěno v tzv. mokřých zásobnících ve vnitřních palivových nádržích. Vedle tříštivě-trhavých a protipancéřových projektilů měly být zavedeny též kumulativní BK5M, schopné probít 390mm pancíř; později (v roce 1967) byl tento tank vyzbrojen podkaliberními projektily BM8 s počáteční rychlostí 1415 m/s, které dokázaly na vzdálenost 2 000 m probít pancíř o tloušťce 275 mm. Namísto periskopového zařízení TPKU mělo být použito novější TPKUB nebo TPKU-2B. Pro střelce byl určen pozorovací přístroj TNP-165. O montáži dosavadního kulometu DŠK 12,7 mm se neuvažovalo, protože začal být považován za málo účinný. Tím pádem došlo k úpravě průřezu nabíječe. Nový tank měl být vybaven aparaturou TBA pro vytváření kouřové clony z paliva vstříkovaného do výfukového kolektoru a protipožární systémem Rosa. Systém ochrany před ozářením spustil okamžitě po zaregistrování výbuchu hermetizaci korby a věže, uzavřel všechny otvory nasávající vzduch a vypnul motor. Byl odstraněn velký ventilátor na stropě věže. Aby se kompenzovala hmotnost přídavného vybavení, byla poněkud snížena tloušťka pancíře na zadní části korby.

Třebaže šlo i nadále pouze o zmodernizovaný T-54, z čistě politického kalkulu bylo této verzi přiděleno zcela nové typové číslo a tank byl 3. května 1958 přijat do výzbroje armády pod označením T-55. Závod č. 183 vyráběl tuto verzi v letech 1958–1962. Od roku 1959 vyráběná velitelská varianta dostala označení T-55K.



Vedle standardní radiostanice R-113 měla ještě doplňkovou R-112, což vyžadovalo omezení zásoby munice do kanonu na 37 granátů a odstranění kulometu z korb. Zato byl tank vybaven benzinovým generátorem AB-1-P/30, který dobíjel akumulátory během stání vozidla. Kromě toho byly velitelské tanky vybaveny zaměřovači s nočním viděním TPN-1-22-11. Na počátku šedesátých let byla u tohoto typu tanku zkoušena televizní aparatura Uran, určená ke sledování bojiště. Na vozidlo byla instalována kamera, která posílala obraz do přijímače v transportéru BTR-50PU. Kromě toho byla na skládací stožár připevněná na automobilu UAZ 69 umístěna sledovací kamera. Dosah televizního signálu činil 10–30 km.

Již v roce 1961 byl na jednom vybraném tanku testován televizní komplex Almaz, který měl nahradit klasické pozorovací přístroje bezprostředně po atomovém výbuchu nebo při jízdě pod vodou. Kamera na korbě sloužila řidiči, dvě další na věži byly určeny pro pozorování a míření. Obraz z kamer byl přenášen na dvě kontrolní obrazovky. Z tanku musely být odstraněny přední palivové nádrže a kulomet, velitel se přestěhoval na místo řidiče a ten seděl vedle něho. Kamery umožňovaly zaměřování a střelbu za denního světla na vzdálenost 1 500–2 000 m. Nicméně televizní technika byla nekvalitní, takže po odmítavém vyjádření byly zkoušky televizního komplexu ukončeny.

Po dobu sériové výroby a armádní služby byl tank T-55 často modernizován. Již na začátku produkce byl do něho instalován nový zaměřovač TŠ-2B-32P. V roce 1959 dostala část tanků úchyty, které umožňovaly použití kolového odminovače PT-55, v následujících letech bylo vozidlo přizpůsobeno k namontování buldozerové radlice BTU o hmotnosti 2,3 tuny nebo BTU-55 o hmot-

nosti 1,4 tuny. V roce 1970 byla v závodech UVZ provedena další modernizace, při níž byl na tank namontován protiletadlový kulomet typů DŠK-M nebo KPVT. Od roku 1974 se do tanků T-55 začaly instalovat laserové dálkoměry KTD-1 nebo KTD-2 a radiostanice R-123 nebo R-123M. Po celou dobu neustávala snaha o modernizaci a prodloužení životnosti podvozku.

Na počátku šedesátých let se v OKB-29 v Omsku pracovalo na úpravě tanku pro montáž plynové turbíny GTD-3T o výkonu 515 kW (700 HP). Jeden exemplář T-55 s tímto pohonem absolvoval zkoušky. Ve stejné vývojové konstrukční kanceláři byla v letech 1962–1965 na třech tancích testována automatická převodovka řízená elektricko-hydraulickým zařízením, zkoušky však ukázaly, že by v tanku trpěla častými poruchami. Tou dobou byly zkoušeny na T-55 naváděcí zařízení protitankových raket Maljutka, umístěným na věži.

Vedle běžného tanku existovala rovněž verze vyzbrojená plamenometem TO-55 (Objekt 482), která se vyráběla do roku 1962. Namísto předních nádrží na pohonné

Irácký T-55, zaminovaný a opuštěný osádkou během operace Pouštní bouře.

Finský T-55M vyfotografováný koncem sedmdesátých let při vojenských manévrech.





Obrovskou předností T-55 byla jeho jednoduchá obsluha bez podrobných technických předpisů nutných k udržení bojové pohotovosti. Proto tanky tohoto typu nadále zůstávají ve výzbroji bojových jednotek mnoha států třetího světa.

hmoty v ní byla nádrž na 460 l zápalné směsi. Plamenomet byl instalován na věži namísto spřaženého kulometu, což bylo shledáno jako lepší řešení než to, které bylo použito v experimentálním Objektu 483 na základě T-54, kde byl plamenometem nahrazen kanon. Tanky TO-55 zůstaly ve výzbroji sovětských vojsk až do roku 1993.

T-55A (OBJEKT 155A)

V roce 1961 začal být vypracováván systém ochrany osádky tanku před proudem rychlých neutronů, poněvadž před gama paprsky ji dostatečně chránil pancíř a hermetické uzavření vnitřku vozidla. Právě v té době bylo vyvinuto vnitřní obložení POV, které dokázalo plnit požadovanou funkci. Mělo chránit celý vnitřek tanku jak před tímto druhem záření, tak před úlomky prostřeleného pancíře. Pod vedením L. N. Karceva vznikl v Nižním Tagilu Objekt 155A, který byl již takto vybaven. Do výzbroje sovětské armády byl zaveden 16. července 1962 jako T-55A.

V této verzi byl odstraněn kulomet z korby a korba se prodloužila z 6 040 mm na 6 200 mm. Konstrukční změny přispěly ke zvýšení celkové hmotnosti vozidla na 38 tun. Sériová výroba T-55A probíhala od roku 1963 v Nižním Tagilu, kde byla ukončena v roce 1977, a v Charkově, kde byla tato verze vyráběna jen do roku 1967. Během doby byl tank mnohokrát modernizován. Od roku 1965 na něj byl montován nový pás na dojezd 2 000–3 000 km, tedy až na dvojnásobně delší než doposud. Vyžadoval ovšem nová ozubená

kola se 14 zuby, namísto dosavadních 13. Od roku 1970 byl k výzbroji tanku přidán velkorážní protiletadlový kulomet DŠK-M ráže 12,7 mm, od roku se začal montovat kvantový topografický dálkoměr KTD-1 Něva a zaměřovač TŠM-32PM. Všechny tanky T-55A byly vybaveny infračerveným zaměřovačem TPN-1-22-11. Radiostanice R-113 byla nahrazena novou radiostanicí R-123. Na později vyráběné tanky bývaly montovány gumové chrániče nad pásy a prosklené průzory řidiče, používané při delších jízdách. Na zadní desku korby byly přidány dva úchyty na dva dvěstělitrové barely s palivem. Vedle řadových tanků byly stavěny také velitelské verze T-55K a T-55AK.

Mimo Sovětský svaz byly tanky T-55 od roku 1958 vyráběny také v Polsku a Československu. Základní verze T-55 se v Československu vyráběla v letech 1964 až 1967. Výroba vyspělejší verze T-55A, včetně velitelské verze T-55AK, probíhala v závodech ZTS Martin v rozmezí let 1967 až 1982 a celkem představovala 3 820 kusů. Tank se vyvážel do NDR, Maďarska a Jugoslávie.

Přesný počet všech vyrobených tanků série T-54/55 není znám. Předpokládá se, že včetně čínských mutací jich mohlo být více než 95 000 kusů.

MODERNIZACE TANKU T-55

Na počátku osmdesátých let dvacátého století prošla většina tanků T-54/55 celkovou přestavbou. Stroje T-54 byly uprave-

Četa sovětských tanků T-55 během cvičení na polygonu v NDR, srpen 1979.





Tank T-55 byl vyroben klasickým způsobem, svařovaná korba byla rozdělena na tři sekce, řídicí vpředu, bojovou uprostřed a motorovou vzadu.

ny na standard T-55A výměnou motorů, výzbroje, zaměřovačů a nádrží. V Polsku nesla upravená verze označení T-55U, v Československu T-54AM. Modernizace tanků T-55 měla přiblížit jejich bojové kvality novějším tankům T-72. Program modernizace byl oficiálně schválen 25. července 1981 Radou ministrů SSSR a jeho vypracováním byl pověřen KBTM v Omsku. Realizace programu byla zahájena v dubnu 1983.

T-55M

Tento tank byl vybaven přídatnými kompozitními pancéřovými pláty na věži i na korbě, měl zesílené dno korby a gumové protikumulativní zástěry nad pásy. Tloušťka čelního pancíře korby vzrostla na 250 mm, čelního pancíře věže na 490 mm. Bylo také zesíleno dno korby. Hmotnost vozidla se zvýšila na 40,9 tuny. Pro zvýšení jeho parametrů byl použit motor V-55U o výkonu

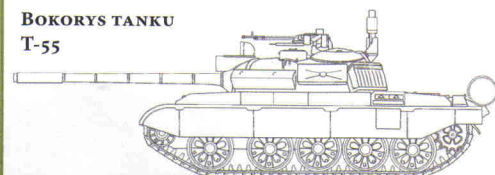
456 kW (620 HP) se zásobou paliva 450 l. Delší dojezd měly zajistit dva dvěstělitrové barely vzadu na korbě. U verze T-55M1 byl použit motor V-56-5M o výkonu 507,5 kW (690 HP). Dosavadní výzbroj byla zachována, ale byl zaveden nový systém řízení střelby SUO Volna a střelecký systém 9K116 Bastion. Dále byl tank vybaven stabilizátorem kanonu Cyklon M1, laserovým dálkoměrem KTD-2, zaměřovacími přístroji TŠSM-32PV a 1K13, přístrojem pro noční vidění TNP-1-22-11 a radiostanicí R-173. Byl použit rovněž balistický počítač BV-55. Podobně modernizovaná velitelská verze nesla označení T-55MK.

Verze T-55A s uvedenými změnami dostala označení T-55AM. Čelní pancíř korby tohoto tanku tvořily tři vrstvy o tloušťkách 30 + 120 + 100 mm, čelní pancíř věže měl rovněž tři vrstvy o tloušťkách 60 + 230 + 200 mm. Zásoba paliva byla zvýšena na 680 l, což umožnilo prodloužit dojezd pouze na vnitřní nádrže až na 290 km.

TECHNICKÁ DATA TANKU T-55AM1 ČESKOSLOVENSKÉ VÝROBY

- Osádka: 4 osoby
- Bojová hmotnost: 41,5 t
- Délka korby: 6 450 mm
- Délka s kanonem: 9 000 mm
- Šířka: 3 760 mm
- Výška: 3 030 mm
- Světlá výška: 340 mm
- Výzbroj: kanon D10-T2S ráže 100 mm (43 nábojů), PTRS 9K116 BASTION (5 ks), spážený kulomet PKT ráže 7,62 mm, protiletadlový kulomet DŠK ráže 12,7 mm
- Motor: čtyřdobý, vznětový, kapalinou chlazený dvanáctiválec V-55A o výkonu 435 kW (583 HP)
- Měrný výkon: 11 kW/t
- Maximální rychlost: 50 km/h
- Jízdní dosah: 450–545 km
- Zásoba paliva: 960 l
- Systém řízení palby: Kladivo
- Střelecký systém: Bastion

BOKORYS TANKU
T-55





Muzejní exemplář T-55. Třebaže byla výroba tanku T-55 zahájena již před více než padesáti lety, jeho různé verze se účastní četných lokálních válečných konfliktů i v současnosti.

Výsadek sovětské pěchoty v čtet tanků T-55 během cvičení na polygonu. Vozidla jsou natřena smytlou bílou barvou, nad štíty kanonů jsou vidět infračervené reflektory.



Hmotnost této verze se zvýšila na 41,5 tuny. Verze M dosahovala maximální rychlosti 54 km/h a verze AM rychlosti 50 km/h. Verzi T-55AM1 poháněl motor V-46-5M. Existovaly další modernizované verze T-55AM2, T-55AM2PB pro armádu NDR, T-55M5 s reaktivním pancířem, novým systémem řízení střelby a novým stabilizátorem. Verze T-55M6 měla prodlouženou korbu s přídavným párem pojezdových kol, inovovanou věž a automatické nabíjení

Od roku 1981 probíhala v Československu ve VOP 025 Nový Jičín úprava tanků na standard T-55AM1. Na standard T-55AM2 se v Novém Jičíně modernizovaly tanky vybavené systémem řízení palby Kladivo od roku 1985. Při modernizaci byly použity a zastavěny modernizační prvky a systémy, které výrazně zvýšily celkovou bojovou hodnotu tanků. Modernizace velitelských tanků T-55AK na standard T-55AM2K probíhala ve VOP 025 v letech 1988 až 1990.

T-55MV

Stejný vývojový středisko KBTM v Omsku navrhl verzi s reaktivním pancéřováním T-55MV zařazenou do výzbroje v roce 1985. Byl to modernizovaný typ T-55 vybavený výbušnými náložemi na čele věže i korby a rovněž na bočních zástěrách po celé délce bojové a řídicí sekce. Bylo zesíleno dno korby. Hmotnost tanku činila 37,4 tuny. Pohon, výzbroj a výstroj byly identické jako u verze T-55M. Verze T-55A se stejnými změnami dostala označení T-55AMV. Vozidla, do kterých byly montovány motory V-456-5M z tanku T-72, nesla označení T-55MV1 a T-55AMV1.

T-55AD

Je to varianta T-55A se zesíleným pancířem čela korby (na 250 mm) a čela věže

(na 460 mm). Opět bylo zesíleno také dno korby. Tyto tanky byly vybaveny systémem reaktivního pancíře Drozd schopným zasahovat proti řízeným střelám v úhlu 40 ° před vozidlem. Součástí tohoto systému se staly nálože ZUOF 14. Ostatní výzbroj a výstroj odpovídá tanku T-55M. Část tanků byla vybavena zadýmovacími granátomety. Vozidla poháněná motorem V-456-5M z tanku T-72 dostala označení T-55AD1. Tanky vybavené systémem Drozd nosily podle použitého motoru označení T-55AMD anebo T-55AMD1.

T-55AM2 Kladivo

Pokusy o modernizaci T-55 neprobíhaly pouze v Sovětském svazu. V Československu vznikla verze s tuzemským systémem řízení palby tanku T-55 Kladivo. Systém byl určen pro řízení střelby na pevné i pohyblivé cíle do vzdálenosti 3 500 m. Hlava laserového dálkoměru HLD-K byla umístěna v charakteristickém pancéřovém vodotěsném krytu, který byl přivařen na kanonovém štítu. Byl tvořen minipočítačem ve z odolnějším provedení, vstupními bloky pro snímání parametrů nutných pro balistické výpočty (čidly odměřování náměru a odměru kanonu, čidly ke snímání polohy tanku, čidly teploty prachové náplně), operátorským panelem pro vkládání údajů, zobrazení vzdálenosti a diagnostiku, který obsluhoval velitel tanku, a výstupním obvodem pro řízení vložného dílu zaměřovače. Čidla ozáření indikovala směr, ze kterého byl tank ozářen v případě nepřátelského zaměření. Celý systém byl vyráběn v převážné míře z tuzemských dílů a součástek.

Rovněž v Polsku vznikla domácí úprava tanku T-55AM Merida. Balistický počítač, zaměřovací dálkoměr pro denní i noční vidění, integrovaný meteosenzor a zařízení pro kontrolu parametrů jízdy a postavení kanonu značně zvýšily bojovou hodnotu tanku. Byl instalován rovněž termoizolační kryt hlavně a ochrana před napalmem.

Na základě tanků T-54/55 vzniklo několik podobných konstrukcí, např. egyptský Ramses II s kanonem M68 ráže 105 mm, s prodlouženou korbou a motorem z tanku M60, nebo rumunské verze TR-580 a TR-85 s prodlouženou korbou a motorem z Leopardu 1. V Iráku a Vietnamu byly na T-55 montovány přídavné pancéřové pláty, v Indii byl přezbrojen 105 mm kanonem. V Izraeli byly tyto tanky prodlouženy, byly do nich instalovány americké motory a původní kanon ráže 100 mm byl nahrazen britským kanonem L7 ráže 105 mm, vznikl tak Ti-67 (Tank Israeli -1967).

Na podvozku T-55 se stavěly rovněž vyprošťovací tanky VT-55 a mobilní mosty MTU-20 a MTU-55.

T-55

v boji

TANKY
★★★★★
- KOLEKCE
PANČEROVÝCH VOZIDEL

Tanky tohoto typu byly stejně jako starší verze T-54 prodávány do několika desítek států na všech kontinentech světa kromě Austrálie. Účastnily se řady lokálních válek a bezpochyby budou v boji nasazeny ještě i v budoucnu.

Poprvé byl T-55 použit egyptskou armádou ve válce v roce 1967. První tanky byly Egypta dodány o dva roky dříve. Jen na Sinaji disponovaly egyptské jednotky na počátku června 1967 pěti obrněnými divizemi s 935 tanky a samohybnými děly. Válečné operace byly zahájeny nečekaným útokem izraelského letectva na arabská vojenská letiště, k němuž došlo ráno 5. června. Následujícího dne byla prolomena obranná linie egyptských vojsk na Sinaji. V průběhu boje obklíčily izraelské Centuriony egyptskou 2. obrněnou divizi. Dne 8. července se dala egyptská armáda na ústup, který se záhy změnil v panický útěk k Suezskému průplavu. Izraelská armáda ztratila 122 tanků, ale zničila nebo ukořistila 820 egyptských bojových vozidel, z toho 82 kusů T-55 a cca 200 kusů T-54. Stroje T-54 a T-55 nechala izraelská armáda modernizovat a přijala je do své výzbroje jako Tiran 4 a Tiran 5.

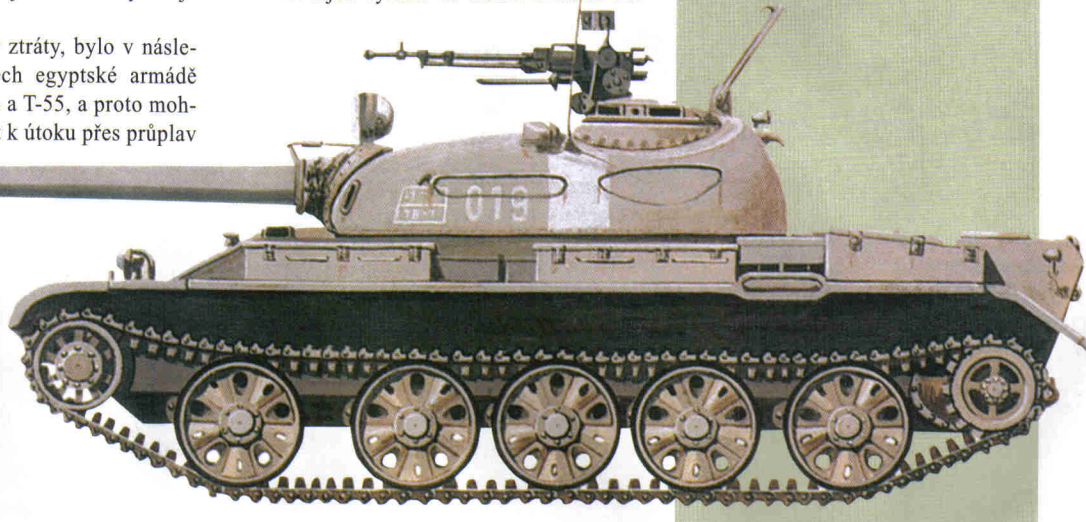
Abby byly nahrazeny ztráty, bylo v následujících šesti letech egyptské armádě dodáno 1 260 kusů T-54 a T-55, a proto mohla v říjnu 1973 připravit k útoku přes průplav

2 200 bojových vozidel, z toho 850 strojů T-54 a T-55. Rovněž Sýrie, která již dříve používala typ T-54, nasadila do akce 1 350 tanků (většinou T-54 a T-55). Vojenské operace byly zahájeny 6. října překročením Suezského průplavu egyptskou armádou a přepravou silných tankových a motorizovaných jednotek na druhý břeh. Izraelská armáda okamžitě podnikla protiútok a poslala na frontu všechny dostupné tankové jednotky. Za úsvitu 7. října začala 460. obrněná brigáda ostřelovat egyptské tanky na velkou vzdálenost a zakrátko zničila 67 strojů T-55 a T-62. Po celý den zuřila v okolí města Al-Qantara tanková bitva, v níž utrpěla izraelská armáda těžké ztráty; 162. obrněná divize přišla o 120 tanků, 252. obrněná divize o 170 tanků a 600. obrněná brigáda ztratila během pouze jednoho osmnáctiminutového útoku 24 tanků. Značnou část těchto ztrát způsobily protitankové řízené střely, vystřelované ze země i z vrtulníků Mi-4. Dalšího dne byla takřka úplně zničena 190. obrněná brigáda a její velitel padl do zajetí.

Izraelská armáda musela povolát rezervy a 10. října vyslala na frontu zvláštní obr-

Egyptský tank T-55, zaujímající bojové postavení za vrcholem návrší během manévru Bright Star v roce 1985, při nichž cvičila egyptská armáda společně s americkými jednotkami.

T-55 byl nejrozšířenějším tankem v sovětské armádě po celou dobu studené války.





Tanky T-55 Lidové armády NDR během cvičení. Podobně jako většina ostatních států Varšavské smlouvy používala rovněž východoněmecká armáda ve vyšším počtu tanky T-54/55 a později T-72 než typ T-62. Ještě i v roce 1989 patřily T-55 stále do výzbroje jednotek druhého sledu této armády.

něnou jednotku Gonen, vyzbrojenou tanky Ti-67 Tiran, což byly v Izraeli zmodernizované kořistní T-54 a T-55. Zmíněná jednotka o síle brigády bojovala mezi Ismailií a Al-Firdanem, hlavně v blízkosti mostu přes průplav. Izraelské T-55 bránily opěrný bod zvaný Angličanův domek, z něhož bylo možno pozorovat celé okolí. Z druhé strany na ně útočily egyptské T-55 a SU-100.

K největšímu střetnutí tanků od bitvy u Kurska došlo 14. října 1973 u tzv. čínské farmy, kde Egyptané poslali na šesti úsecích fronty do útoku 1 200 bojových vozidel. Izrael proti nim mohl postavit pouze 750 vlastních. Boje tankových jednotek probíhaly po celý den. Na centrálním úseku fronty zahájily izraelské tanky M48 ze 143. obrněného pluku palbu z velké vzdálenosti na útočící T-55 a během 50 minut se jim podařilo zničit více než 50 egyptských strojů. Do večera egyptská armáda bitvu prohrála. Ztratila v ní 264 vozidel, zatímco izraelská jich ztratila pouze 43. Nazítří přešly izraelské jednotky do protiútoku na jih od Velkého hořkého jezera a podařilo se jim překročit Suezský průplav. Do 24. října bylo obklíčeno a částečně obsazeno město Suez. Den nato zahájila izraelská armáda tažení na Káhiru, avšak 100 km před cílem byla zastavena rezolucí Rady bezpečnosti OSN.

Za svítání 6. října 1973 zahájily bojové operace na Golanských výšinách také syrské ozbrojené síly. Útok početných T-54 a T-55 prolomil první linii izraelské obrany a postup tanků pokračoval až do večera. Byly vybaveny zaměřovači s nočním viděním, takže měly převahu nad izraelskými M48 a Centuriony, které musely zaujmout pozici obranu. Pokusy osádek izraelských tanků

využít k osvětlení bojiště reflektory a světlice jejich nepříznivou situaci nijak výrazně nezměnily. Dalšího dne však izraelská armáda převzala iniciativu a do 10. října se jí povedlo do výchozího postavení vrátit. Po dvoudenních bojích se izraelským tankům podařilo dokonce prolomit syrskou obranu a začaly postupovat na Damašek. Teprve irácká obrněná divize dokázala izraelský útok za cenu ohromných ztrát (80 až 120 tanků T-54) zadržet.

Ríjnová válka v roce 1973 byla největším konfliktem, ve kterém byly v tak velkém měřítku nasazeny tanky T-54 a T-55. Navíc bojovaly na obou stranách. Vyšlo najevo, že jsou zcela srovnatelné s M48 a Centuriony. O výsledcích vzájemných střetnutí zpravidla rozhodovalo lepší velení a velmi kvalitní výcvik izraelských tankistů.

K prvnímu ostrému nasazení sovětských T-55 došlo 21. srpna 1968, kdy byla zahájena operace Dunaj, neboli potlačení tzv. pražského jara, pokusu o reformu reálného socialismu v Československu. Intervence se zúčastnilo na 2 000 tanků T-54 a T-55 z 9. a 31. tankové divize a z 11., 13. a 15. gardové tankové divize. Na vojenském zásahu se podílely také polské, maďarské a východoněmecké tanky T-55. Bojových vozidel bylo tehdy použito hlavně k demonstraci síly. Obdobně řešili komunisté ohrožení svého režimu v Polsku na sklonku roku 1981. Po vyhlášení válečného stavu 13. prosince se nerozpakovali nasadit na záchranu své vlády tanky proti vlastnímu lidu.

Další nechvalnou akcí bylo násilné nastolení komunistického režimu v Afghánistánu. Jelikož tamní partyzáni nedisponovali obrněnými vozidly, byly do země poslány starší typy tanků, tedy T-55 a T-62. Vzhledem k terénu, který neumožňoval masivní nasazení těžké techniky, tam však působily pouze tři tankové pluky, 24. gardový mechanizovaný pluk a 234. a 285. tankový pluk. Při bojových akcích byly T-55 nasazovány v nevelkých skupinách o síle čtyři nebo roty. Užívaly se především k ochraně komunikací nebo jako mobilní dělostřelectvo. V horském terénu docházelo často k poruchám motorů, převodovek a podvozků. Ztráty byly zaviněny nejčastěji minami, proto se starší verze začaly nahrazovat novějšími tanky T-55M se zesíleným dnem.

Na Blízkém východě se T-55 účastnily znovu bojů v roce 1982 na území Libanonu, kde vypukl otevřený konflikt mezi Sýrií a Or-

Tanky Type 59 pákistánské armády jsou čínské kopie typu T-55. V pozadí je v USA vyrobený obrněný transportér M113.



organizací pro osvobození Palestiny (OOP) na straně jedné a Izraelem na straně druhé. Opět bojovaly tanky tohoto typu na obou stranách. Syrská armáda měla mezi svými 3 700 bojovými vozy asi 2 200 T-54 a T-55, nevelkým počtem T-55 disponovala rovněž OOP. Izrael měl v té době 2 260 tanků, z toho 250 modernizovaných vozidel Tiran 4 (ex T-54) a Tiran 5 (ex T-55) a 150 vozidel Tiran 6 (ex T-62). V operaci Mír pro Galileu zahájené 6. listopadu 1982 nasadila izraelská armáda v první linii 1 200 tanků útočících směrem na Bejrút a údolí Bikáa. V průběhu tvrdých bojů, v nichž se syrské a palestinské T-55 střetly s modernějšími tanky M60 a Merkava, se ukázalo, že si v obraně vedou celkem dobře. Ztráty na arabské straně byly odhadovány na 334 tanků.

Na asijském kontinentu neprobíhaly válečné konflikty výhradně na Blízkém východě. Dvakrát došlo k ozbrojenému konfliktu ve velkém měřítku také mezi Indií a Pákistánem. Po první válce v roce 1965, v níž Pákistán používal americké M47 a M48 a Indie britské Centuriony, projevil obě strany zájem o stroje sovětské konstrukce. Před druhou indicko-pákistánskou válkou, probíhající v roce 1971 pod záminkou nezávislosti pro Bangladéš, zakoupila Indie 450 až 500 kusů T-54 a T-55 a Pákistán 700 kusů čínského analogu Type 59. Poněvadž tyto tanky bojovaly často mezi sebou navzájem, bylo zapotřebí nějakého způsobu rychlé identifikace. Pákistánští vojáci tedy začali malovat na věže tanků bílé pásy, v indické armádě byly zas na hlavně kanonů montovány velké makety ejektorů.

Oněkolik let později vznikl na Středním východě nový neuralgický bod na irácko-iránské hranici. Otevřený konflikt tu vypukl v roce 1980. První rok války měl převahu Irák, poté převzal iniciativu Írán a tato situace se udržela až do roku 1988, kdy byla irácká protiofenziva na jihovýchodě zakončena úspěchem, po kterém bylo podepsáno příměří. Na začátku konfliktu disponoval Irák velkým počtem tanků T-54, T-55 a T-62, Írán měl 400 kusů M60A1 a 300 tanků Chieftain. Během války koupil Írán v Číně 750 tanků Type 59 a Irák získal 1 000 kusů Type 69, z nichž 600 bylo dodáno do roku 1988. Po uzavření příměří dokoupil Irák v Číně dalších 700 kusů Type 59.

Tyto tanky zůstaly i po obsazení Kuvajtu v roce 1990 většinou ve výzbroji irácké armády. Na počátku následujícího roku, když se mezinárodní síly připravovaly na operaci Pouštní bouře, měl Irák 4 110 tanků, z toho 3 700 v zóně bojových akcí. Protivníci měli na frontě 3 500 tanků z celkových 5 100 kusů. Letecká ofenziva začala 17. ledna 1991, pozemní tažení 24. února. Tanky T-55 a jejich čínské varianty byly ve výzbroji iráckých mechanizovaných a obrněných divizí, zatímco

elitní divize Republikánské gardy dostaly novější T-72. Irácké T-55 byly hromadně ničeny nejen střelbou tanků M1 Abrams, ale i M60. Ukázalo se, že zaměřovací systémy sovětských tanků se nemohou rovnat moderním přístrojům protivníka. Podobný byl průběh nočních bojů, v nichž zastaralé infračervené zaměřovače v T-55 a Type-59 neplnily svou funkci. Během čtyř dnů bojů ztratila irácká armáda údajně 2 162 tanků, částečně v důsledku zničení letectvem. V druhé válce s Irákem se už tanky T-55 prakticky nepoužívaly.

Vjihovýchodní Asii nasadila armáda socialistického Severního Vietnamu v boji proti Jižnímu Vietnamu mimo jiné také tanky T-55. Stejný typ používala srbská armáda ve válce s Chorvatskem. V průběhu bojů o Dubrovnik byl jeden ze srbských T-55 zničen chorvatským T-34/85. Většina chorvatských tanků T-55 byly buď kořistní stroje, patřící původně srbské armádě, nebo dodávky z Německa po armádě bývalé NDR.

Po rozpadu Sovětského svazu došlo také k několika ozbrojeným konfliktům mezi jeho bývalými republikami. Během bojů o Náhorní Karabach používaly obě znepřátelené strany mimo jiné tanky T-55. V jednom ze střetnutí zničil ázerbajdžánský T-55 na vzdálenost 1 000 až 1 200 m věž arménského T-72.

Zajímavou kapitolou československých T-55 je jejich osud po vyřazení z výzbroje české armády. Ve středu 3. října 2000 převzala gruzínská armáda prvních jedenáct tanků T-55AM2 pocházejících původně z přebytků AČR. Tyto stroje byly následně zařazeny do výzbroje 11. brigády dislokované v posádce Koda poblíž metropole Tbilisi. Zbývajících 109 exemplářů dorazilo do Gruzie v průběhu následujícího roku. Cena za kus měla údajně činit (v tehdejších cenách) 67 000 Kč. Součástí kontraktu v celkové výši 300 000 USD byla i dodávka náhradních dílů. Osm tanků ukořistěných gruzínské armádě používali rovněž povstalci v Abcházii. Po čtyřech měsících bojů však všechny stroje pravděpodobně ztratili.



Jedna z nejkurióznějších variant T-55. Na korbě tanku T-55 je protiletadlová věž Marksman se dvěma protiletadlovými automatickými kanony ráže 35 mm. Podobné úpravy jsou nabízeny na prodej do arabských států.

Zamaskovaný sovětský tank T-55 během cvičení na polygonu.

