

PROGRESIVITA MOSTNÍ TECHNIKY ČSLA

Jedním z podstatných rysů útočných operací v podmínkách soudobého boje při respektování všech ovlivňujících faktorů je manévrový ráz bojové činnosti, charakterizovaný jak manévrem palbou, tak bojovými prostředky, při vzájemném ovlivňování obou druhů manévru.

Pohotový manévr vojsk na válčišti ovlivňuje řada faktorů, především však překážky, z nichž nejobtížnější jsou zpravidla překážky vodní, buď řeky (vodoteče) nebo plavební kanály či vodní zdrže. Úspěšné překonávání vodních překážek zůstává i v soudobých podmínkách bojové činnosti při aplikaci nejmodernější palběné a zabezpečující techniky trvale jedním z nejobtížnějších úkolů pozemních vojsk, jež budou překonávat všechny druhy vodních překážek prakticky na všech druzích přepravišť. Jejich počet, kapacita a doba provozu bude záviset nejen na charakteru vodních překážek samotných včetně přístupů k nim, ale i na řadě časově variabilních operačně taktických činitelů.

Vojska se budou přepravovat přes vodní překážky na plavidlových, brodových, podvodních, přívozových a mostových přepravištích. Ve zvláštních případech, např. v zimě, mohou se vojska prvního sledu v některých situacích přepravovat po ledě, v letních měsících je možné počítat s přepravou některých jednotek plaváním.

Nejvýkonnější druh přepravišť jsou mostová přepraviště, k jejich zřizování se používají různé druhy i typy mostů a mostových souprav, v přímé závislosti na taktické a operační situaci a na kategorii

vodní překážky, popř. i úzké suché překážky.

Zvláštností je využití mostů či mostových souprav k přemostění některých mostních polí permanentních teritoriálních mostů.

Druhy a typy mostů

Pro druhy a typy mostů je specifická variabilita různých aspektů, ovlivňujících klasifikaci a tím často i organizační zařazení mostů a mostových souprav. Podle způsobu výroby jednotlivých prvků se dělí ženíjní mosty na normované a improvizované (výpomocné).

Normované mosty a mostové soupravy jsou vyráběny sériově v továrnách a ve specializovaných provozech. Mosty ČSLA i ostatních armád států — účastníků Varšavské smlouvy jsou převážně ocelové; posídní typy mostových souprav využívají jakostní vysokopevnostní ocel. Obdobná situace je i v kapitalistických armádách, které však navíc v řadě případů používají k výrobě mostů i celé soupravy či jejich speciální nosné části, různé lehké slitiny, což pochopitelně ovlivňuje celkovou hmotnost mostu a v souvislosti s tím i řadu poměrových srovnávacích ukazatelů (např. hmotnost 1 bm mostu, specifická délka mostu dopravovaná na 1 vozidlo apod.).

Prvky improvizovaných mostů si vyrábějí jednotky převážně samy. Nosné prvky se vyrábějí většinou ze dřeva, spojovací součásti z běžně dostupných profilů

oceli kruhového a obdélníkového průřezu, z plechu apod., nebo se používají komerční spojovací prostředky (skoby, drátěnky, trny, svorníky, šrouby apod.).

Další důležité možné hledisko je druh podpory (podpěr), podle nichž rozlišujeme mosty na nehybných (pevných) podporách (podpěrách) a mosty na plovoucích (pruhových) podporách (podpěrách), tj. pontonové mosty, nazývané též prostě plovoucí mosty.

U většiny typů klasických pontonových mostových souprav se oba druhy podpory (podpěr) kombinují, tzn. že část mostu se staví na plovoucích podporách (vlastní říční část) a část mostu na nehybných podporách (krajní — pobřežní části).

Nejnovější pontonová mostová souprava používaná v ČSLA, souprava PMS, je typ soupravy se souvislou plovoucí podporou (podpěrou) bez přechodové části na nehybných podporách, což umožňuje speciální plovoucí pobřežní díl PMS (oboustranně mostu po 1 kuse pobřežního dílu).

V souvislosti s únosností a organizačním začleněním se dělí ženíjní mosty a mostové soupravy podle jednotlivých stupňů velení. U každého typu či druhu mostu není však příslušná kategorie zcela jednoznačná.

Podle předpokládané délky doby provozu, charakteru bojové akce, v níž se most používá a podle zvláštností jeho použití vůbec, je možné ženíjní mosty a mostové soupravy dělit na

- útočné,
- doprovodné,
- takticko-operační,
- polopermanentní (obvykle vysoko-
vodní mosty),
- týlové (obvykle normované přehra-
dové mosty na pevných podporách o vel-
kých rozpětích jednotlivých polí).

V další části zaměřím se na porovná-
ní československé mostní techniky s ka-
tegorizačně obdobnou technikou kapita-
listických armád.

V odborných pramenech imperialisti-
ckých armád z posledních doby se konstatu-
je, že pozemní vojsko po řadu let zaned-
bávalo svůj program výzkumu a vývoje
vojenské mostové techniky, kterému bylo
stanoveno v porovnání se zbraňovými sy-
stémy relativně nízké pořadí důležitosti,
což se projevilo především v koncepčním
zaostávání uvedeného oboru, majícího klí-
čový vliv na zabezpečení manévru vojsk
na válčisti. Avšak nedávné zvýšené úsilí
v této oblasti dává předpoklad k význam-
nému zlepšení vojenských mostů jak na

plovoucích podporách, tak i na nehybných
(pevných) podporách včetně útočných
mostů dopravovaných a pokládaných obr-
něnými vozidly k zabezpečení taktické bo-
jové činnosti.

Za prvořadý cíl budoucího použití vo-
jenských mostů si kladou západní odborní-
ci podstatně zlepšení zabezpečení po-
hybu obrněných, aeromobilních a mecha-
nizovaných jednotek. Počítají s mostový-
mi systémy a soupravami schopnými poho-
tověji manévrovat vyřešením zvýšené po-
hyblivosti. Požadují současně možnost ry-
chlejšího překonávání překážek, delší ži-
votnost v polních podmínkách a snazší
sestavení i rozebrání, než je možné u do-
savadních prostředků. A obdobně jako
u ostatních vojenských kompletů a systé-
mů vyžadují i u vojenské mostové tech-
niky důležité snížení nákladů po celé ob-
době její životnosti a považují za žádoucí
rozšířit výrobní základnu.

Přestože západoněmečtí odborníci kon-
statují, že v oboru ženíjních mostů a v ce-
lé oblasti ženíjní přepravní techniky bu-
de velmi obtížné dosáhnout překvapující
modernizační principy, plánují průběžný
vývoj ženíjní přepravní techniky se za-
měřením na mosty a mostové soupravy do
roku 1983.

V kategorii západoněmecké mostní
techniky k rychlému překonávání překá-
žek o šířce do 40 m mají vývojové etapy
určitý předstih s celkovým efektem urych-
lení o cca 5 let. Celá problematika se ře-
ší partnerskou spoluprací mezi spolkovou
armádou a západoněmeckým průmyslem.

Útočné mosty

Americký standardní mostní tank AVLB
(Armored Vehicle Launched Bridge) o ú-
nosnosti 60 t a délce 18 m byl zaveden
do výzbroje v polovině padesátých let. Sa-
motný most váží 15 t a může být položen
během 2—3 minut. Později byl vyvinut
lehký útočný most vezený a pokládaný
obrněným transportérem M-113. Váhová
omezení bylo nutné přísně dodržet, aby
nebyla zhoršena pohyblivost a manévro-
vací schopnost podvozku OT M-113 s mos-
tem. S využitím svařitelných hliníkových
slitín o velké pevnosti a ortotropického
povrchu kolejí bylo dosaženo váhy mostu
pro dopravní mechanizační podvozek OT
M-113 do 1270 kg při schopnosti přemos-
tění překážky 10 m a funkční únosnosti
plně naloženého transportéru. Po praktic-
kém použití bylo zjištěno, že přemostění
umožňuje přejezd vozidel až o dvojnásob-
né váze v porovnání s původně udanou
únosností.



Obr. 1. Mostní tank MT-55A při výjezdu z podvodního přepraviště

V současné době se vyvíjí verze normovaného 18 m dlouhého mostu o únosnosti 60 t při vlastní hmotnosti 15 t. Nový funkční vzor mostu bude údajně vážit asi 7 t. Uvedené řešení má umožnit vestavení 9 m dlouhé vnitřní střední části mostu mezi obě nájezdové části lehkého mostu. Tím se má délka mostu zvětšit na 27 m. Koncepce této varianty mostu je řešena na bázi tanku M-60.

Zkušební s mostem vedeným a pokládáním podvozkem OT M-113 ukázaly potřebu tzv. středního mostu délky 18 m při únosnosti 30 t pro použití vozidly třídy M-551 Sheridan. V předběžné studii je navrhován hydraulicky ovládaný most nůžkového typu s truhlíkovými kolejovými nosníky z hliníkových slitin vysoké pevnosti. Řešený prototyp mostu má údajně vážit pouze 3,5 t.

Porovnáním čs. mostního tanku MT-55A, zavedeného již několik let do ČSLA se současnými mostními tanky imperialistických armád i v souvislosti s předpokládaným či řešeným, avšak dosud nedokončeným vývojem vynikne progresivita naší techniky kategorie útočných mostů. Koncepce včetně operačně taktických aspektů i nej-

důležitějších dat a porovnávací tabulky s dosavadními mostními tanky používanými v moderních armádách obou politickoekonomických systémů, byla uveřejněna v článku „Mostní tank MT-54A“ ve VM č. 4/71. Progresivita čs. mostního tanku MT-55A vyplývá i z některých jeho unikátních vlastností jako např.

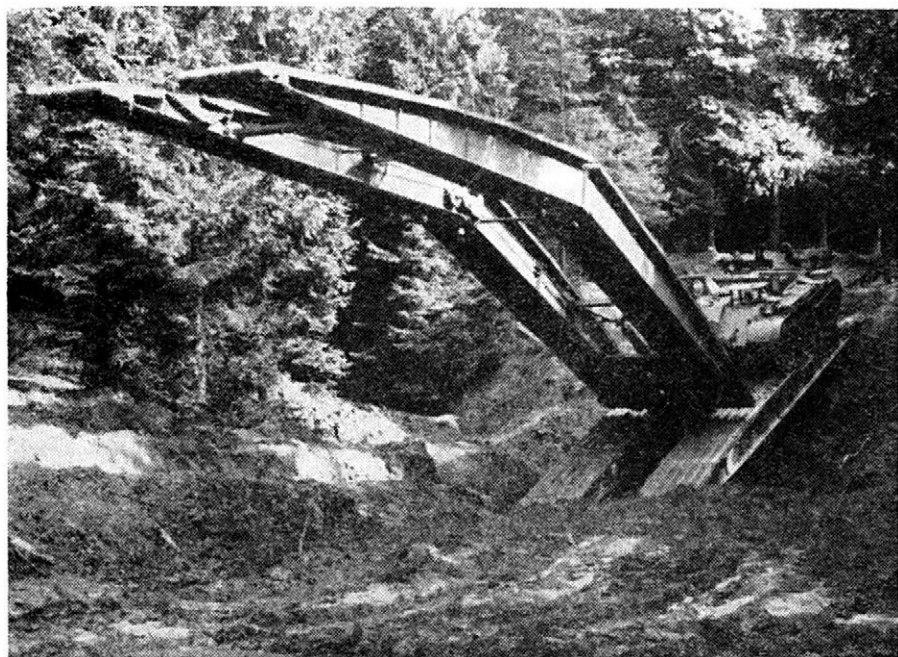
— schopnost jízdy pod vodou (**viz obr. 1**) a možnost pokládání mostu ve vodě, což může mít v některých výjimečných případech značný význam,

— možnost použití 2 mostů za sebou s dílčím tzv. „V“ překrytím k nouzovému přemostění překážky široké asi 30 m (**viz obr. 2**),

— výjimečné položení i 3 mostů MT-55A (tzv. „W“ překrytím) k přemostění překážky o šířce až asi 40 m,

— programované pokládání i nakládání mostu probíhající automaticky, avšak se současnou možností ručního zásahu či kompletního ovládání třemi ručními pákami jak z místa řidiče, tak i velitele, bez vystoupení osádky z bojového prostoru podvozku,

— možnost nouzového položení mostu využitím energie baterií tankového pod-



Obr. 2. Pokládání druhého mostu MT-55A přes překážku

vozu při eventuální dílčí poruše elektrohydraulického ovládacího systému,

— most může položit i naložit osádka zevnitř prostoru mostního tanku (podvozku) nejen bez vystoupení z bojového prostoru tankového podvozku, ale i při zcela uzavřených poklopech, což má význam jak v akcích v přímém dotyku s nepřítelem, tak i v zamořeném terénu,

— schopnost pokládat i nakládat most v určitém výškovém rozmezí terénního stupně při značném podélném sklonu ve všech možných alternativách kombinací funkčního pracovního cyklu a v dostatečném příčném sklonu; možnost pokládat most do snížení má výhodu v tom, že při povlovném okrajovém sklonu běhu překážky lze položit most pod úroveň terénu a přemostit tak mostem o délce 18 m i překážku širší než 18 km,

— praktická ekvivalentní schopnost manévru s bojovými tanky T-55A vzhledem k tomu, že celková hmotnost MT-55A nepřevyšuje celkovou hmotnost bojového tanku T-55A.

Při porovnání parametrů a poměrových ukazatelů s ostatními v současné době za-

vedenými mostními tanky imperialistických armád dosahuje v 50 % parametrů čs. mostní tank MT-55A první místo a v 17 % případů druhé místo, při čemž některé z parametrů jsou navíc unikátní. Z celkového hlediska představuje čs. mostní tank MT-55A svým koncepčním i detailně technickým řešením špičkovou variantu své kategorie vzhledem k progresivitě parametrů i poměrových ukazatelů jak z operačně taktického, tak i z technického hlediska.

Nové základní takticko-technické požadavky na řešení mostních tanků imperialistických armád, popř. útočných mostů vůbec, nepřevyšují v podstatě u nás již dosažené parametry v úspěšné variantě MT-55A.

Mosty na nehybných (pevných) podporách (podpěrách)

Nejproslulejší normovaný most na nehybných (pevných) podporách z období 2. světové války byl příhradový most s dolní mostovkou Bailey Bridge (BB, v záp. armádách označovaný též jako M-2), vyvinutý na sklonku 30. let v Anglii pod ve-

dením sira Donalda Baileyho. Tento ručně stavitelný, stavebníkový systém je možné používat v sestavách s jedním, dvěma až třemi příhradovými nosníky vedle sebe i nad sebou, takže podle délky přemostění se používají jedno- až třístěnné (rozuměno na každé strany mostovky) hlavní nosníky v jedno- až třípatrových variantách. Nejdelší most o jednom poli je postaven ve variantě třístěnných třípatrových nosníků; při únosnosti 60 t dosahuje rozpětí až 55 m. Stavba této maximální a současně náročnější varianty vyžaduje asi 21 pracovních hodin stavebního oddílu o 226 mužích, celková hmotnost materiálu v této variantě je asi 159 t.

Nevýhodou této klasické anglické soupravy BB je relativně úzká vozovka (šířka 3,28 m) pro soudobou vojenskou, především pásovou obrněnou techniku.

V poválečné době byla souprava BB používána v ČSLA nejen ke stavbě mostů na nehybných (pevných) podporách, ale i na plovoucích (pružných) podporách. Tato souprava řešila také řadu provizorií civilních přemostění, z nichž některá na podružných komunikacích místního významu slouží svému účelu dodnes.

V současné době se vyrábí pro západní armády souprava zesilovaná lany formou vzpínadel. Objem prací se při stavbě uvedeného systému mostu snižuje o více než jednu třetinu. Vojenské zkoušky s touto soupravou prokázaly, že modernizovaný most BB o délce 55 m s jednoduchou mostovkou zvyšuje svou únosnost z původních 4 t pomocí soupravy vzpínadlových lan na únosnost 60 t za běžných podmínek provozu. Celková hmotnost materiálu se snižuje na 84 tun, což je asi 53 % v porovnání s klasickou variantou třístěnného třípatrového mostu BB téhož rozpětí. Stavební oddíl se snižuje na 135 mužů, což je asi 60 % v porovnání s klasickým mostem BB. Rovněž doby stavby se snižují na 9,5 hodiny, což je asi 36 % v porovnání s potřebou u původního mostu BB.

Jako variantu možné náhrady za most Bailey vyvinuli v Anglii střední trámový most MGB při využití nových materiálů i koncepce konstrukčního řešení, jež vedlo ke snížení vlastní hmotnosti i celkové doby pro stavbu; únosnost 60 t byla zachována při rozpětí 1 pole 30 m. Dvouproutovou mostní konstrukci o rozpětí 30 m je schopna postavit vycvičená ženijní jednotka za 1 hodinu.

Pro použití v americké armádě je žádoucí rozšířit maximální rozpětí mostu o 1 polí na 49 m. Proto se pro anglickou soupravu MGB vyvíjí v USA doplněk soupravy pro vzpínadlové zesílení lany.

Základem k normalizaci perspektivní mostové soupravy na nehybných (pevných) podporách s taktickým určením v imperalistických armádách budou výsledky porovnávacích zkoušek souprav MGB ve variantách zvětšení délky mostu formou zesílení hlavních nosníků vzpínadlovými lany (USA) nebo mezilehlé podpory (V. Británie).

Rovněž v kategorii mostů na pevných podporách má ženijní vojsko ČSLA značný předstih, především v kategorii mostů operačně taktického určení a to nejen v porovnání se soupravami kapitalistických armád, ale i armád lidově demokratických států. Obdobná situace je též v kategorii mostu tylového a teritoriálního určení.

Čs. těžká mostová souprava TMS má v současné době teritoriální význam. Její parametry a poměrově ukazatele ji řadí na přední místo mezi tylovými a teritoriálními mostovými soupravami ve světovém měřítku.

Operačně taktický význam má čs. mostová souprava MS, která vyniká vysokou pohotovostí stavby při mechanizované montáži pomocí běžných komerčních jeřábů odpovídající únosnosti (3–4 t) při potřebném montážním tzv. světlem vyložení nosného lana s hákem. Doba stavby se zrychlila zhruba 5krát při současné asi pětinašobné úspoře počtu stavební jednotky. Vyniká unikátním montážně podvěšovaným pilířem, montovaným na vysouvaný konec mostu souběžně v průběhu stavby mostu při parciálním vysouvání. Jedna souprava představuje v podstatě 60 t most délky 42 m s mezilehlou podporou (s výškově hydraulicky regulovaným mezilehlým pilířem), je dopravována na 7 běžných automobilech T-111 nebo T-128 (6 automobilů mostních a 1 pilířový), opatřených na valníkové plošině uloženým roznášecím rámem. K soupravě patří 2 automobilní jeřáby jako mechanizační prostředky ke stavbě vzhledem k blokovému systému mostní konstrukce i pilíře. Jeden mostní pilíř představuje 3 kompletní běžné metry 60 t mostu, na 1 mostním automobilu lze dopravit 3 mostní díly, tj. 9 běžných metrů únosnosti 60 t. Most o 1 poli s rozpětím 21 m únosnosti 60 t je dopravován na 3 mostních automobilech. Stavební jednotku tvoří četa v počtu 2+4+18 (kromě řidičů 7 vozidel a 2 dvoučlenných obsluh obou automobilních montážních jeřábů).

Doba stavby mostu MS o 2 polích (42 m mostu 60 t) trvá 100 až 120 minut podle charakteru překážky, povětrnostních podmínek, roční doby a dalších faktorů. Most o 1 poli (21 m mostu 60 t) je pohotově sestavitelný za 35–45 minut, v závislosti

na vycvičenosti ženijní mostní jednotky. V ideálních podmínkách kvalitně vycvičená jednotka postaví most MS o 1 poli i do 20 minut (dosaženo při zkouškách prototypu MS před více než 10 lety).

Problematika mostových souprav TMS a MS vyžadovala samostatné články s operačně taktickými aspekty, neboť otázky související s oběma typy souprav budou ještě po mnoho let aktuální.

Kategorizace mostových souprav na nehybných podporách je trvale aktuální v závislosti na odpovídající kategorizaci železničních přepravních překážek.

Mosty na plovoucích (pružných) podporách (podpěrách)

Soudobým klasickým normovaným mostem na plovoucích podporách v americké armádě je M4T6, který kombinuje funkci 24 t nafukovacího pontonu (s kovovým rozdělným rámem) s nosnou konstrukcí řešenou z lehkých slitin a ze dřeva. Staví se ručně, má únosnost 60 t a je určen pro obrněné a pěší divize. Doba stavby mostu je při délce 91 m realizovatelná včetně terénních úprav asi za 10 hodin. Mostová souprava M4T6 je po částech přepravitelná vzduchem, což podstatně zvyšuje její manévrovací schopnost. Vzhledem k perspektivní bojové činnosti mechanizovaných a tankových jednotek je z hlediska operačně taktického nezbytné radikálně snížit dobu stavby mostů na plovoucích podporách.

Ve výzbroji pozemních vojsk armády USA je zavedený most MFAB-F, pozůstávající z obojživelných podvozků a dvou typů mostních sekcí (vnitřních a koncových polí) namontovaných na podvozcích. Obojživelný podvozek je na souši samohybným vozidlem a na vodě plavebně motorizovaným pontonem. Rychlost přesunu na souši je až 65 km/h. Jednotlivé samohybné komplety mohou vjíždět do vody přímo bez předchozí přípravy. Ve vodě se přenáší pohon od kol podvozku na lodní šroub (vrtuli). Po vjezdu do vody se nosné pole mostovky otočí o 90° do pracovní polohy a připojí se k dalším dílům, čímž lze sestavit buď most nebo samohybné souloží o nosnosti 60 t (podle některých pramenů 70 t, případně i 100 t, zřejmě pro tzv. rozložená břemena).

Plovoucí most MFAB-F únosnosti 50 t (event. 60 t) o délce 91 m postaví jednotka o 36 mužích asi za 20 minut; podle dřívějších pramenů byla dávana rychlost stavby mostu 120 bm/h.

Uvedený most je sice vysoce účinný, ale po finanční stránce nákladný mostní

systém, určený pro vybrané specifické případy použití; chybí mu univerzálnost ke zřizování přepravišť za libovolných podmínek vodní překážky.

Západoněmecká armáda je vyzbrojena kromě klasických typů pontonových souprav obojživelným mostem ALLIGATOR, který je možné hodnotit jako nejnovější a nejprogresivnější typ obojživelné mostní soupravy imperialistických armád; předčí ostatní obojživelné typy mostů v maximální únosnosti, šířce vozovky a rychlosti přesunu po komunikacích, dále v nejmenší šířce při manévru mostních vozidel na souši vzhledem ke koncepci oboustranně sklopných plováků s doplňkovými plovákovými lodními vrtulemi schopnými zvýraznit účinnost hlavní trupové lodní vrtule při manévru na vodě.

K doplnění obojživelné mostní soupravy MVAB-F univerzálním plovoucím mostem vyvíjí ženijní vojsko USA zdokonalený taktický plovoucí most, nazývaný „Stuhový most“, řešený v podstatě formou pásového mostu. Tento most navazuje svou koncepcí na Sovětskou pontonovou soupravu PMP, která je licenční formou aplikovaná již po řadu let v ČSLA jako PMS na dopravu mechanizačních podvozků T-138 a nyní již na modernějších progresivnějších podvozcích terénního provedení T-813, vyznačujících se výtečnými manévrovacími schopnostmi i v nejobtížnějších terénních podmínkách, zvláště na přístupech k přepravištím.

Americký pásový most se skládá, stejně jako naše PMS, z vnitřních říčních dílů a rampových pobřežních dílů dopravovaných na 5 t mostních automobilech. Koncepce spoštění dílů na vodu a stavby mostu je v podstatě shodná s PMS. Třinápravové podvozky této americké soupravy se však únosností a jízdními vlastnostmi včetně terénní průchodivosti zdaleka nevyrovňají našim dopravně mechanizačním podvozkům T-813, které pontonové mostové soupravě PMS dávají kvalitativně vyšší stupeň z hlediska manévru po souši včetně nejobtížnějších terénních podmínek i pohotovosti ke stavbě mostu v nejrůznějších variabilních podmínkách nepříznivých říčních břehů at již přirozených nebo i regulovaných, jež jsou svou přístupovou obtížností charakteristické na předpokládaném válcíšti.

Podle názorů amerických odborníků může souprava pásového pontonového mostu nahradit dosavadní klasickou pontonovou soupravu M4T6 a vytvořit pro obrněné a mechanizované jednotky podmínky k výraznému zvýšení kapacity přepravy při překonávání vodního toku na přívozových přepravištích, motorizovaných plavebně

ženijními čluny, hlavně však při přepravě po plovoucích mostech.

Dřívějším řešením pásového plovoucího mostu v kapitalistických armádách byla a dosud je západoněmecká verze tzv. HOHL-PLATTENBRÜCKE, jež však svými parametry nedosáhla ani hodnoty dosavadní klasické čs. pontonové soupravy SMS. Její výzram proto zůstal na úrovni týlové a teritoriální plovoucí mostové soupravy.

Některé parametry klasické čs. pontonové soupravy SMS nejsou dosud překonány, např. její plavební vlastnosti, které umožňují stavbu mostu a provoz na něm i při rychlosti proudu až 7 m/s (prakticky bylo prokázáno před několika léty při povodních na Slovensku).

Přechod ženijních přepravních prostředků imperialistických armád v čele s USA ke koncepci pontonové soupravy, používané přes 10 let v Sovětské armádě a již po řadu let i v naší ČSLA, ukazuje na výraznou progresivitu mostů na plovoucích podporách v armádách států — účastníků Varšavské smlouvy.

Obojživelnou variantou techniky zabezpečující přívozové přepraviště prvosledových tankových jednotek v ČSLA je „Pásové samohybné souloží GSP“, jehož charakteristika včetně všech operačně taktických a technických aspektů byla uvedena ve VM č. 3/68 spolu s porovnáním se zahraničními typy obojživelných mostů. Rovněž v této kategorii ženijní přepravní techniky vykazuje GSP sovětského původu největší počet nejlepších parametrů a poměrových ukazatelů v celkovém srovnání s obdobnou technikou kapitalistických armád.

Čs. ženijní přepravní technika, především mosty a mostové soupravy včetně odpovídající mechanizace a motorizace, získala potřebný předstih před obdobnou výzbrojí imperialistických armád. K tomuto důležitému výhodnému stavu byla využita součinnost s výzkumnými a vývojovými orgány Sovětské armády, především v kategorii plovoucích mostů a samohybných pásových souloží.

Dosavadní úspěch v oboru ženijních přeprav je zásluhou vojenských odborníků ČSLA ženijního výzkumného, vývojového, operačního a materiálně technického zaměření v součinnosti se specializovanými vývojovými, výzkumnými a výrobními provozy čs. průmyslu.

Dosažený předstih nás však zavazuje k trvale pokračující kontinuitě technického rozvoje oboru ženijních přeprav i funkčně navazujících oborů a specializací.

Úspěch čs. ženijní přepravní techniky, zvláště mostů a mostových souprav, přispívá výrazným podílem k zabezpečení bojgeschopnosti armád států — účastníků Varšavské smlouvy.

Perspektivní výzkum ženijní mostní techniky kapitalistických armád

K zabezpečení progresivní koncepce konstrukcí, výroby i zkoušek mostů a mostových souprav zkoumají západní odborníci, především v USA, souběžně nová konstrukční řešení i nové materiály. Zpracovávají programy návrhů a hodnocení mostů pomocí výpočetní techniky k možnosti komplexních analýz konstrukcí a funkce systémů před zahájením vlastní výroby prostředků a zařízení. Výzkum mostních materiálů zahrnuje kovové i nekovové konstrukce a komponenty. Vyvíjí se nové technologické postupy lisování k co nejvyšší výrobě dílů mostních konstrukcí komplexních tvarů. Ověřují se nové způsoby nedestruktivního měření napětí se zaměřením na odstranění vnitřního prnutí svařovaných dílů. Nové metody zkoušení plastických hmot, slitin a kovů při zvýšených teplotách poskytují možnost přesnějšího odhadu i výpočtu životnosti materiálů v podmínkách odpovídajícího jmenovitého provozního zatížení v prostředí funkčního zasazení; odpovídající výpočty a prognózy jsou údajně zpracovatelné v několika dnech.

K využití zahraničních zkušeností a k zajištění komplexní použitelnosti nejnovějších řešení ženijní mostní techniky armád USA i jejich spojenci, organizuje se výzkum v součinnosti s NSR a Anglií. Cílem součinnosti je snaha zajistit, aby zřizování mostových přepravišť v 80. letech bylo na úrovni s trendem rostoucích požadavků na bojovou činnost mechanizovaných, obrněných a aeromobilních jednotek.