





**AKADEMIA  
SZTABU GENERALNEGO**

IM. GENERAŁA BRONI  
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

DO DZYTKU  
SLUŻBOWEGO

POUFNE

Egz. Nr ..... 28

TEZY NA SYMPOZJUM  
na temat:

WYBRANE ZAGADNIENIA  
FORSOWANIA I PRZEPRAWY WOJSK



pf 39503

BIBLIOTEKA NAUROWA AGO  
Nacelnik  
pf 39503

WARSZAWA MARZEC 1975

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP  
im. gen. broni K. Świerczewskiego

-----  
KATEDRA TAKTYKI WOJSK INŻYNIERYJNYCH

DO UŻYTKU  
SŁUŻBOWEGO

POUFNE

Egz.nr ....

28

*Panelu. nr 12657*

TEZY NA SYMPOZJUM

na temat:

"WYBRANE ZAGADNIENIA FORSOWANIA I PRZEPRAWY WOJSK"



BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP  
Archiwum Działu Teorii Specjalnych

Nr ewid. ~~11~~ 39503

-----  
WARSZAWA

MARZEC

1975 r.

Materiał został opracowany na sympozjum z okazji 30 rocznicy zakończenia II wojny światowej i forsowania Odry przez 1 Armię WP.

Tezy przygotował zespół oficerów Katedry Taktyki Wojsk Inżynieryjnych w składzie: płk doc. dr Tadeusz PROCAK, płk dypl. Karol DIDENKO, ppłk mgr inż. Józef MAŃKOWSKI.

## TEMAT 1

"DOŚWIADCZENIA I WNIOSKI WYPŁYWAJĄCE Z ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO FORSOWANIA ODRY PRZEZ 1 ARMIĘ WP W 1945 r."

1. W roku bieżącym przypada 30 rocznica wielkiego zwycięstwa koalicji antyhitlerowskiej nad faszystowskimi Niemcami. Wspomnienia tego historycznego dla naszej ojczyzny wydarzenia są szczególnie drogie i bliskie każdemu żołnierzowi. Wielką ofiarą krwi okupił żołnierz polski wyzwolenie ojczyzny i ustanowienie w niej władzy ludowej. Sprawilo to, że historia ludowego Wojska Polskiego stanowi nieodłączną część wspólną - szej historii narodu polskiego.

2. 16.04.1975 r. mija 30 lat od chwili, kiedy to związki 1 Armii WP, wykonujące zadania w składzie 1 Frontu Białoruskiego AR, sforsowały Odrę, by ostatecznie rozgromić hitlerowskiego najeźdźcę już na jego własnym terytorium. Forsowanie to zapoczątkowało udział 1 Armii WP w operacji berlińskiej. Dzięki wysiłkowi wojsk inżynieryjnych armii oraz ich bohaterskiemu zaangażowaniu, mimo niewystarczającej ilości sił i środków, zostały zapewnione warunki pomyślnego rozpoczęcia działań zaczepnych. Zmagania w bitwie o Berlin stanowią chlubną kartę historii walk żołnierzy polskich w ostatnich dniach II wojny światowej w Europie.

3. W myśl dyrektywy dowódcy 1 Frontu Białoruskiego z dnia 12.04.1945 r. 1 Armia WP miała sforsować Odrę i w końcu pierwszego dnia operacji wyjść siłami głównymi nad Satrą Odrę i uchwycić przeprawy na jej zachodnim brzegu, w następnych zaś dniach rozwijać operację zaczepną na zachód, by w jedenastym dniu wyjść nad Łabę. Decydującym momentem, zapewniającym powodzenie i pomyślne zakończenie operacji, było sprawne pokonanie szerokiej przeszkody wodnej - rzeki Odry.

4. 1 Armia WP, przystępując do przygotowania działań zaczepnych na kierunku berlińskim składała się z pięciu dywizji piechoty /1, 2, 3, 4 i 6 DP/ oraz wielu związków i oddziałów rodzajów wojsk. Jeśli chodzi o wojska inżynieryjne, to posiadała ona 1 brygadę saperów, 7 samodzielny zmotoryzowany batalion saperów, 6 i 31 bataliony pontonowo-mostowe. Jednostki te

miały w swoim wyposażeniu ogółem  $5 \frac{1}{3}$  kompletów parków pontonowych różnych konstrukcji. Ponadto 1 Armia WP otrzymała z odwodu dowódcy 1 Frontu Białoruskiego batalion amfibii.

5. Organizacja zabezpieczenia inżynieryjnego pokonania Odry należała do jednego z trudniejszych przedsięwzięć tego okresu. Wielu trudności przysparzała sama rzeka, która w okresie wiosennych roztopów stanowiła szerokie rozlewisko.

Przykład organizacji forsowania Odry w kwietniu 1945 r. jest zawsze aktualny, zwłaszcza w odniesieniu do ewentualnych działań na północno-nadmorskim kierunku operacyjnym.

6. Dowódca wojsk inżynieryjno-saperskich, gen. J. Bor - dziłowski - realizując decyzję dowódcy 1 Armii WP, zgodnie z którą część sił armii miała przepłynąć na zdobyty przez 47A przyczółek, a część forsować Odrę - musiał uwzględnić założony w początkowej fazie operacji kombinowany, nie stosowany dotychczas, charakter działań zaczepnych. Wiązało się to z koniecznością zapewnienia, z jednej strony, sprawnej przemyślanej głównej sił armii na przyczółek pod Gozdowicami, z drugiej zaś - z przygotowaniem niezbędnych środków przemyślanej i zorganizo-  
nizowaniem zabezpieczenia inżynieryjnego forsowania.

Oryginalna decyzja pokonania przeszkody wodnej, jaką powziął dowódca 1 Armii WP, wymagała takiego samego rozwiązania zabezpieczenia inżynieryjnego forsowania i przemyślanej równocześnie.

7. Dla potrzeb zabezpieczenia forsowania Odry przez 1 dywizję piechoty i części sił 2 dywizji piechoty zostały wydzielone dwa bataliony saperów i jeden park pontonowy z 1 BSap. Ponadto 1 dywizji dowódca armii przydzielił batalion amfibii. Przemyslanej sił głównej na przyczółek zabezpieczyły 7 zbsap i obydwie bataliony pontonowo-mostowe. Prócz tego dla potrzeb przemyślanej się wojsk armii został zbudowany most pontonowy.

8. Organizujący zabezpieczenie inżynieryjne forsowania Odry dowódca wojsk inżynieryjno-saperskich 1 Armii WP, wykorzystując doświadczenia z forsowania innych przeszkód wodnych, utworzył najkorzystniejsze w tej sytuacji ugrupowanie wojsk inżynieryjnych składające się z czterech zgrupowań: torujące -

go, zabezpieczającego forsowania Odry, ciężkich przepraw i mostowego. Ten sposób ugrupowania sił i środków inżynierskich mogłyby być przystosowane do potrzeb dnia dzisiejszego. Twórcze wykorzystywanie doświadczeń z ostatniej wojny światowej ma bowiem istotne znaczenie dla praktyki działania współczesnych sił zbrojnych.

9. Na uwagę zasługuje koncentracja sił i środków tworzących poszczególne zgrupowania wojsk inżynierskich, których większość została użyta na głównym kierunku działania. Zapewniało to realizację decyzji dowódcy armii.

10. Rozpatrując forsowanie Odry warto zwrócić uwagę na to, że już wówczas w szerokim zakresie stosowane były manewry przeprawami; na przykład manewry taktyczne, w czasie których most pontonowy przesunięto w pierwszym przypadku z rejonu Gozdowic do rejonu m. Stare Łysogórki oraz w drugim przypadku z Odry na Starą Odrę, zapewniały wojskom przeprawę w nowych rejonach, maskując faktyczny zamiar własnych oddziałów; manewr techniczny, polegający na przechodzeniu z przeprawy promowej na mostową i odwrotnie, bez przesuwania osi działania w inny rejon, chronił sprzęt przed zniszczeniem przez lotnictwo i artylerię. Na uwagę zasługuje również zastosowanie manewru ochronnego, dość specyficznego w tej sytuacji, polegającego na operowaniu promami na wąskim nie obserwowanym odcinku rzeki. Manewr ten, ze względu na warunki terenowe, uniemożliwiał nieprzyjacielowi niszczenie sprzętu przeprawowego naziemnymi środkami rażenia.

Bogate doświadczenia w zakresie manewrowania przeprawami, wykorzystane w toku forsowania kolejnych przeszkód wodnych, zapewniały właściwą realizację decyzji dowódcy armii i dowódców dywizji.

11. W czasie forsowania Odry, a także i wcześniej, ze względu na ograniczone ilości etatowych desantowych środków przeprawowych, szeroko stosowano w przeprawie desantowej łodzie drewniane /SDŁ/ wykonane przez saperów w okresie przygotowawczym do forsowania, różnego rodzaju łodzie o różnym przeznaczeniu znajdujące się na brzegu wyjściowym oraz materiały podręczne.

Należałoby zastanowić się nad przydatnością tego rodzaju sprzętu w warunkach współczesnych. W naszej praktyce szkoleniowej takiego rozwiązania w zasadzie w ogóle nie uwzględniamy. Wydaje się jednak, że nie należy negować możliwości wykorzystania zarówno takich środków, jak i materiałów podręcznych w czasie przeprawy desantowej.

12. Doświadczenia zdobyte przez wojska inżynieryjne w czasie forsowania Odry stanowią część tych, jakie wynikają z ich działalności w okresie drugiej wojny światowej. Wiele z nich można wykorzystać również we współczesnych warunkach. Niezależnie od pozytywnej czy negatywnej oceny tych doświadczeń należy je w toku szkolenia poddawać głębokiej analizie, by w analogicznych sytuacjach móc je racjonalnie wykorzystać.

## TEMAT 2

### "NIEKTÓRE ASPEKTY WYKORZYSTANIA ODDZIAŁÓW /PODODDZIAŁÓW/ PONTONOWYCH I MOSTOWYCH WOJSK INŻYNIERYJNYCH PODCZAS PO- KONYWANIA KOLEJNYCH - WĄSKICH I ŚREDNICH - PRZESZKÓD WOD- NYCH W DZIAŁANIACH ZACZEPNYCH"

1. Forsowanie przeszkód wodnych jest przedsięwzięciem nader trudnym, zaliczanym do bardziej skomplikowanych zadań, pomimo ciągłego dążenia do wyposażenia różnych rodzajów wojsk w samobieżne środki /pojazdy/ mogące poruszać się zarówno po wodzie, jak i po lądzie. W tej oczywiście sytuacji główną rolę podczas forsowania i przeprawy wojsk nadal będą spełniały środki przeprawowe znajdujące się w wyposażeniu wojsk inżynierskich.

Przedmiotem niniejszej analizy są siły i środki przeznaczone głównie do budowy /montażu/ przepraw mostowych /promowych/, a więc oddziały i pododdziały pontonowe oraz mostowe szczebla taktycznego i operacyjnego /armii/. Wykorzystanie tych sił rozpatruje się przede wszystkim zależnie od warunków terenowych i wymagań taktyczno-operacyjnych, a zwłaszcza posiadanych możliwości w zakresie forsowania i przeprawy wojsk.

2. Studiowanie różnych materiałów teoretycznych, prowa-  
dzone szkolenia, ćwiczenia i pokazy dotyczące forsowania i  
przeprawy wojsk zrodziły pewne wątpliwości, które w formie py-  
tań można sformułować następująco:

po pierwsze - jakie są realne możliwości forsowania i przepra-  
wy wojsk pod względem czasowym i z czego one głównie wynikają?

po drugie - czy przyjmowane zasady wykorzystania oddziałów/pod-  
oddziałów/ pontonowych do urządzenia przepraw można uważać za  
właściwe?

po trzecie - czy posiadanymi aktualnie pododdziałami /oddzia-  
łami/ budowy mostów łącznie z mostami towarzyszącymi można za-  
pewnić przekraczanie wąskich i średnich przeszkód wodnych oraz  
utrzymać ciągłość komunikacji na drogach marszu oraz dowozu i  
ewakuacji wojsk?

3. Próby odpowiedzi na powyższe pytania wymagają dokona-  
nia analizy przeszkód wodnych znajdujących się na ZTDW, a zwię-

szcza na najtrudniejszym do działania wojsk północno-nadmorskim kierunku operacyjnym. Z analizy tej wynika, że począwszy od rz. ODRY do granicy Francji na tym obszarze znajduje się 50 rzek i 25 kanałów. Stosunek rzek do kanałów kształtuje się jak 2:1. Rzeki szerokości ponad 100 m stanowią około 12% ogólnej ilości przeszkód, od 40-100 m - 24%, od 20-40 m - 34% i do 20 m - 30%. Częstotliwość występowania rzek i kanałów wynosi średnio - jedna przeszkoda na 30 km. Na podstawie już przytoczonych danych można sądzić, że największe trudności w zakresie zabezpieczenia przepraw mostowych mogą wystąpić podczas pokonywania wąskich i średnich przeszkód, które stanowią 88 % ogólnej ilości przeszkód wodnych<sup>x/</sup>.

4. Jeśli uwzględnimy wymagania taktyczno-operacyjne, a przede wszystkim tempo natarcia, które w pierwszym okresie forsowania dla czołowych sił może wynosić 2-3 km/godzinę, i średnie tempo operacji 40-60 km na dobę oraz przyjmowaną głębokość ugrupowania oddziałów, związków taktycznych i armii do forsowania, a ponadto konieczność stosowania ciągłego manewru /taktycznego i technicznego/ przeprawami, a także straty dobowe w sprzęcie przeprawy wynoszące około 20%, to dojdziemy do wniosku, że czasu forsowania i przeprawy wojsk nie można określać jedynie na podstawie zdolności przeprawowych środków desantowo-promowych /ich kursowania na przeszkodzie/ i przejazdu wojsk po moście bez dłuższych przerw<sup>xx/</sup>.

5. Biorąc za podstawę podane wyżej tempo natarcia z forsowaniem wynoszące 3 km/godz. i głębokość ugrupowania bojowego dywizji do forsowania rzędu 20-30 km, możemy obliczyć orientacyjny czas przeprawy dywizji, który wyniesie 7-10 godzin  $\frac{20-30 \text{ km}}{3 \text{ km/godz.}} = 7-10 \text{ godzin}$ . Problem ten można szczególnie łatwo przedstawić w skali armii. Jeśli przyjmiemy średnie tempo operacji 40-60 km na dobę oraz głębokość ugrupowania armii wynoszącą tylko 100 km, to wynika, że armia może się przeprawić

x/ Zgodnie z dotychczasowym podziałem przeszkód wodnych pod względem ich szerokości dzielią się one na: wąskie do 50m, średnie - 50-150 m i szerokie - ponad 150 m.

xx/ Niekiedy przyjmuje się, że orientacyjny czas forsowania i przeprawy wojsk przez przeszkodę wodną średniej szerokości powinien wynosić dla: rzutu bojowego pułku 2-3 godziny, dywizji pierwszego rzutu armii - 5-7 godzin, armii pierwszorzutowej /bez tyłów/ - do 15 godzin. B.Inf. MON nr 3. 1971 r. s. 56.

uwzględniając średnie stany osobowe i wyposażenia, w ciągu około dwóch dni  $\frac{100 \text{ km}}{40-60 \text{ km/dobę}} = 1,7 - 2,5$  doby/.

Uzyskane z powyższych obliczeń czasy będą odpowiednio zróżnicowane w zależności od ugrupowania wojsk do forsowania i przeprawy, ilości organizowanych przepraw, czasu trwania rejsów uwarunkowanego między innymi szerokością przeszkody wodnej itp. Należy jednak podkreślić, iż powyższe czasy trwania forsowania i przeprawy wojsk są bardziej realistyczne z taktyczno-operacyjnego punktu widzenia. Planując je bowiem uwzględnia się możliwości rozwinięcia i tempo działań wojsk na przyczółku, warunki nierównomiernego podejścia kolejnych rzutów do przeprawy i ich głębokość ugrupowania, a zwłaszcza bezpieczeństwo, jakie powinno być zachowane i przestrzegane przez wojska w czasie forsowania i przeprawy oraz prowadzenia działań na przyczółku biorąc pod uwagę stałe oddziaływanie przeciwnika, szczególnie zaś możliwość użycia broni jądrowej.

6. Rozpatrując wykorzystanie oddziałów i pododdziałów pontonowych do urządzania przepraw dostrzega się konieczność wyznaczania im na przeszkodzie wodnej nie osi /miejsca/ budowy przepraw mostowych, lecz odpowiedniego odcinka /zależnie od szerokości przeszkody wodnej, ilości sił zaangażowanych do przeprawy itp./. Pozwoli to bowiem w określonej sytuacji na wybór najdogodniejszego rejonu budowy, a także umożliwi stosowanie manewru taktycznego i technicznego przeprawami jako stałego elementu zapewnienia ich żywotności i ciągłości. Należy liczyć się z tym, że most na jednej osi może być czynny 4-6 godzin, a więc tyle, ile potrzeba czasu na przeprawę jednej z kolumn dywizji maszerującej po dwóch mostach. Po upływie tego czasu powinien być dokonany manewr taktyczny mostem w nowy rejon lub manewr techniczny. Z uwagi na stałe ataki przeciwnika na most /mosty/ pontonowy można przyjąć, że może on być eksploatowany w ciągu doby maksymalnie 14-18 godzin.

7. Najlepszą zasadą wykorzystania pułku pontonowego armii jest jego użycie całością sił do urządzania wielu przepraw na jednej /średniej szerokości/ przeszkodzie wodnej. Ten sposób jego wykorzystania stwarza dogodne warunki dowodzenia i kierowania przeprawami, ich zabezpieczenia bojowego /obrona i

ochrona/ oraz zaopatrywania pododdziałów biorących udział w ich urządzaniu. Nie można jednak wykluczyć częstych nawet sytuacji, w których pułk pontonowy będzie musiał być użyty do urządzania przepraw na dwu kolejnych średniej szerokości przeszkodach wodnych, dzieląc odpowiednio swoje siły i środki. W tym wariancie pułk powinien być ugrupowany w głąb na jednym kierunku.

Należy przy tym podkreślić również fakt, że pułk pontonowy armii - urządzając przeprawy mostowe na jednej przeszkodzie wodnej - będzie zazwyczaj pozostawał na niej przez długi okres, czasem nawet do chwili zakończenia przeprawy drugiego rzutu frontu i dlatego może on przejść w podporządkowanie frontu. W tej sytuacji do zapewnienia urządzania przepraw na kolejnych przeszkodach armia musiałaby otrzymać inny pułk pontonowy z frontu. Na taką zmianę podporządkowania bądź na manewr sprzętem pozwalają zarówno struktura, jak i wyposażenie większości oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych.

Jeżeli zaś pułk zostanie podzielony i wykorzysta swoje bataliony do urządzania przepraw na dwu kolejnych przeszkodach wodnych, to wtedy należy się liczyć z potrzebą stosowania odpowiedniego manewru siłami i środkami podczas urządzania przepraw na następnych przeszkodach wodnych, w miarę wykonywania zadania przez armię.

W tym drugim wypadku oddziały budowy mostów armii i frontu powinny w miejsce niektórych demontowanych mostów pontonowych wybudować mosty niskowodne /podwodne/.

Zasady wykorzystania kompanii pontonowych batalionu saperów dywizji będą podobne, z tym, że kompanie te będą urządzały przeprawy na wąskich /a niekiedy tylko na średnich/ przeszkodach wodnych, na co pozwala im posiadany sprzęt pontonowy.

Generalnie więc można stwierdzić, że przyjmowane dotąd zasady wykorzystania jednostek pontonowych są właściwe.

8. Znacznie bardziej złożonym problemem jest zapewnienie ciągłości ruchu wojsk po przeprawach mostowych urządzanych na wąskich, a niekiedy i średnich przeszkodach wodnych. Należy zdawać sobie sprawę, że jeśli tempo natarcia wynosi 40-60 km na dobę, to wojska /np. dywizje pierwszego rzutu/ będą musiały pokonywać w ciągu doby jedną lub nawet dwie przeszkody wodne

/średnio co 30 km występuje przeszkoda wodna/, zaś w ciągu całej operacji armijnej głębokości 250-300 km i więcej - 8-10 przeszkód, z tego 1 szeroka, 2-3 średnie i 5-6 wąskich. Ta ilość przeszkód wodnych powoduje konieczność utrzymania przepraw zarówno na przeszkodzie pokonywanej, jak też innych, położonych w głębi ugrupowania wojsk armii. Jeśli zakładamy, że głębokość ugrupowania wojsk armii wynosi około 100-150 km i znajduje się tam trzy-pięć przeszkód wodnych, to wówczas zachodzi potrzeba posiadania na każdej z nich co najmniej trzech mostów, czyli łącznie 9-15 różnych mostów /w tym pontonowych/, nie licząc przepraw dodatkowych urządzanych na drogach rokadowych. Pod uwagę należy wziąć fakt, że oddziały i związki taktyczne pierwszego rzutu będą zazwyczaj utrzymywały na przeszkodzie siły i środki przeprawowe tylko do czasu przeprawy swoich wojsk. Z kolei drugorzutowe oddziały i związki wchodzące do walki /bitwy/, zgodnie z przyjmowanymi zasadami, swoje siły nie powinny angażować do budowy przepraw mostowych przed rozpoczęciem działań, zważywszy że będą one im potrzebne do zapewnienia swobody ruchu i wysokiego tempa już w toku natarcia. Wynika stąd problem dotyczący - z jednej strony - odpowiedniego wykorzystania w działaniach mostów towarzyszących oddziałów i związków taktycznych, z drugiej zaś - pododdziałów i oddziałów budowy mostów /inżynierijno-drogowych/przeznaczonych zwykle do zamiany mostów towarzyszących lub pontonowych, o ile chcemy zapewnić ciągłość ruchu na całej głębokości ugrupowania wojsk<sup>x/</sup>. W tej sytuacji można postawić hipotezę, że możliwości pododdziałów i oddziałów budowy mostów występujących w dywizji i armii, przewidzianych do zamiany wyżej wymienionych środków lub budowy nowych mostów, mogą nie okazać się wystarczające, jeśli chcemy zapewnić odpowiednie tempo natarcia oraz manewr wojsk w kierunku dofrontowym i rokadowym.

x/ Należy podkreślić, iż mosty towarzyszące typu BLG i SMT zapewniają niską stosunkowo przepustowość wojsk. Ich wykorzystanie w pierwszym okresie pokonywania przeszkód wodnych jest w pełni uzasadnione. Mosty typu SMT nie mogą jednak stanowić zasadniczego środka wykorzystywanego do przeprawy /przejazdu/ dużej ilości wojsk w głębi ugrupowania. Mogą być wykorzystywane doraźnie na krótki okres czasu do przeprawy pododdziałów /niekiedy oddziałów/.

9. Zdajemy sobie sprawę, że omówione zwięzłe zagadnienia nie wyczerpują bogatej problematyki związanej z tematem sympozjum. Przedstawiliśmy w nich niektóre poglądy i sugestie, a także zasygnalizowaliśmy sprawy, które - naszym zdaniem - powinny być przedmiotem dyskusji.

Stawiając świadomie niektóre zagadnienia może nawet zbyt kontrowersyjnie, stworzyliśmy przyczynek do twórczej wypowiedzi uczestników spotkania.

### TEMAT 3

#### "MODELOWANIE PROCESÓW PLANOWANIA FORSOWANIA I PRZEPRAWY WOJSK"

1. Od kilku już lat istnieje ogólna dążność do automatyzacji i mechanizacji procesów dowodzenia. Nakłada to na nas dodatkowy obowiązek przygotowywania odpowiednich algorytmów i programów na elektroniczne maszyny cyfrowe /EMC/ oraz nauczania absolwentów ASG posługiwania się nimi. Obowiązki te znajdują swoje odbicie w wytycznych organizacyjno-szkoleniowych MON i celach programu studiów ASG. Aby zapewnić realizację celów szkoleniowych, od wielu lat w ASG prowadzone są prace nad przygotowaniem różnych systemów przetwarzania informacji dla usprawniienia pracy sztabów wojsk lądowych.

2. Wiadomo, że udoskonalenie pracy sztabów wiąże się z koniecznością automatyzacji procesów informacyjnych, przysparzających najwięcej trudności w dowodzeniu. Do tego typu problemów możemy z całą pewnością zaliczyć proces planowania forsowania i przeprawy wojsk przez przeszkody wodne.

Problem ten jest złożony, bowiem, z jednej strony, istnieje dążność do zwiększenia tempa działań wojsk, z drugiej zaś napotykanne przeszkody wodne hamują ruch wojsk i obniżają tempo w pasie ich działania. Wydaje się, że rozwiązanie tego problemu można uzyskać poprzez opracowanie praktycznie użytecznej metody /modelu/ planowania forsowania i przeprawy wojsk przez przeszkody wodne na szczeblach taktycznych i operacyjnych, uwzględniającej wykorzystanie elektronicznej techniki obliczeniowej /ETO/, w zakresie przetwarzania zasadniczych danych jako przesłanek do podjęcia decyzji, a następnie planowania i prowadzenia działań. Nieodzowne jest przy tym tworzenie odpowiednich układów modelowych przewidywanych sytuacji operacyjno-taktycznej i inżynierskiej, które pozwolą traktować forsowanie i przeprawę wojsk kompleksowo, w ścisłym powiązaniu z przeszkodami wodnymi, środkami przeprawowymi i sprzętem przeznaczanym.

3. Przy modelowym przedstawianiu procesów planowania forsowania szczególną uwagę należy zwrócić na stadium przygotowa-

nia danych, w którym wymagana jest daleko idąca formalizacja elementów składowych ogólnego systemu planowania.

Badania przeprowadzone przez autora na konkretnych przykładach posłużyły za podstawę do wysunięcia propozycji dotyczących usprawnienia tego planowania poprzez zastosowanie odpowiednich sposobów zmechanizowania czynności z tym związanych, a także automatycznego przetwarzania danych na EMC.

4. Pierwszym podstawowym czynnikiem mającym bezpośredni wpływ na planowanie forsowania i wymagającym przetwarzania danych na EMC jest sama charakterystyka przeszkody wodnej i przyległego do niej terenu. Podczas przygotowywania informacji o terenie zwrócono szczególną uwagę na opracowanie nowej koncepcji opisu charakterystyki przeszkód wodnych i sporządzania tabulogramów. Celem tej koncepcji jest usprawnienie i przyspieszenie przetwarzania dużej liczby informacji, szczególnie o właściwościach fizycznych przeszkód wodnych, wybrania najdogodniejszych odcinków forsowania i urządzania przepraw oraz włączenie ich w każdej chwili do kompleksowej kalkulacji przepraw.

5. Drugim czynnikiem usprawniającym planowanie forsowania i przeprawę wojsk jest opracowanie niezbędnej informacji operacyjno-taktycznej i inżynierskiej w formie sformalizowanych dokumentów. Informacje te mogą być przedstawione na odpowiednich formularzach i przy zastosowaniu umownie przyjętej symboliki cyfrowej.

6. Opracowanie struktury symboliki cyfrowej, wzorów sformalizowanych dokumentów źródłowych i opisanie algorytmów oraz ustalenie kolejności obliczeń umożliwiło zaprojektowanie zestawień wyników otrzymywanych z EMC. Zawierają one kompletny zestaw informacji niezbędnych dla powzięcia decyzji o użyciu środków przeprawowych oraz organizacji forsowania i przepraw wojsk.

7. Zastosowanie elektronicznych maszyn cyfrowych do sporządzania zestawień wyników, zwłaszcza w różnych wariantach, jest efektywne i opłacalne. Rozwiązania te mogą być przedstawiane na bieżąco lub przygotowywane zawczasu w formie tabel z uwzględnieniem dowolnych kombinacji wykorzystania różnych kursujących środków przeprawowych i przepraw mostowych. Analiza

porównawcza takich tabel, otrzymywanych z maszyny cyfrowej, pozwala określać czas przeprawy ZT lub ZO wyposażonych w różną ilość środków przeprowowych oraz dobrać potrzebne ilości środków przeprowowych i przepraw, by dany ZT lub ZO, który napotka przeszkodę wodną, mógł ją pokonać w oznaczonym czasie. Na podstawie zestawień wynikowych zostały wykonane nomogramy służące również do uzasadnienia podejmowanych decyzji za pomocą tzw. metody analityczno-wykreślonej.

8. Uczestnicy sympozjum proszeni są o wzięcie udziału w dyskusji na powyższy temat - ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- a/ Celowość zastosowania w pracy sztabów systemu zbioru informacji dotyczących charakterystyki przeszkód wodnych, stanowiących punkt wyjścia do analizy odcinków forsowania i kalkulacji przepraw.
- b/ Sformalizowany sposób przygotowywania danych wejściowych do określania zdolności przeprowowych ZT lub ZO.
- c/ Propozycję przyjęcia w pracy sztabu - oprócz stosowanej metody równoległej lub dyrektywnej - koncepcji "planowania adaptacyjnego" opierającego się na założeniu, że ciągłej zmianie zadań i sposobów wykorzystywania środków przeprowowych powinno towarzyszyć ciągle przeprojektowywanie planu działania oraz organizacji forsowania i przeprawy wojsk. W planowaniu adaptacyjnym ważny jest nie tylko efekt, tzn. jednorazowo opracowany plan działania, który nieustannie się zmienia, ale i proces wymiany informacji, umożliwiający lepsze porozumienie się wewnątrz sztabu oraz bieżące kierowanie forsowaniem i przeprawą wojsk.

Ponadto zwracamy się z prośbą o przedstawienie własnych poglądów na modelowanie procesów planowania forsowania i przeprawy wojsk.

Wydrukowano w 100 egz.

Egz.nr 1-100 Kanc. Tajna

Wyk.: płk Procał

Druk: PK, dn. 27.03.75 r.

Nr ks. pf-280/pf-688/WW

BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP  
Archiwum Białych Złotów (specjalny)

№ ewid.

~~11~~ 39503