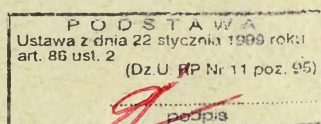


WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA WOJSK INŻYNIERYJNYCH

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 54305

ZATWIERDZAM
KIEROWNIK KATEDRY
WOJSK INŻYNIERYJNYCH



WYJAZD
Egz.nr **1.**

/-/płk dr hab. Paweł SZUSZCZYŃSKI

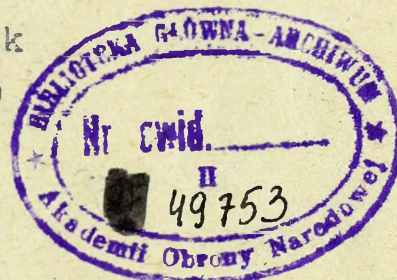
Tylko dla nauczycieli
akademickich



ĆWICZENIE NR 121

DZIAŁANIA BOJOWE ODDZIAŁU

Opracowanie metodyczne Katedry Wojsk
Inżynieryjnych do zajęcia nr 10



/służy jako konspekt do zajęć/

OPRACOWAŁ
DOCENT KATEDRY WOJSK INŻYNIERYJNYCH

płk dr Marian BEDNARZ

SPIS TREŚCI

	Strona
1. OPRACOWANIE METODYCZNE	3
2. SYTUACJA INŻYNIERYJNA Z ZAŁĄCZNIKAMI	23
3. PRZYKŁADY HISTORYCZNE	29
4. PRZEWIDYWANE WERSJE ZAMIARU	32

OPRACOWANIE METODYCZNE

Zajęcia nr 10

I. TEMAT: ZABEZPIECZENIE INŻYNIERYJNE MARSZU

II. CEL SZKOLENIOWY:

Nauczyć studentów w roli szefa saperów planowania i organizowania podstawowych zadań zabezpieczenia inżynieryjnego w marszu.

III. FORMA: Zajęcie grupowe w sali.

IV. CZAS:

V. ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE:

1. Wnioski z analizy zadania pod względem inżynieryjnym 10'
2. Ocena terenu w pasie marszu oraz możliwości oddziaływania nieprzyjaciela 15'
3. Kalkulacja realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego marszu: 30'
 - a/ Ukompletowanie wojsk inżynieryjnych 3'
 - b/ Rozpoznanie inżynieryjne 7'
 - c/ Przygotowanie i utrzymanie dróg 10'
 - d/ Urządzanie i utrzymanie przepraw 10'
4. Meldunek propozycji szefa saperów 20'

VI. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE

1. Studenci przygotowują się do zajęcia na podstawie założenia głównego z TO, sytuacji inżynieryjnej oraz zarządzenia zabezpieczenia inżynieryjnego i wytycznych wykładowcy nakreślonych im podczas instruktazu prowadzonego 3-4 dni przed zajęciem.
2. Podczas instruktazu ze studentami wykładowca:
 - a/ Zapoznaje z tematem, celem zajęć oraz zagadnieniami szkoleniowymi.

b/ Podaje literaturę i materiały do przestudiowania przed zajęciami

LITERATURA:

1. Regulamin walki wojsk lądowych RP, AON, nr bibl. PF 21910
2. Zabezpieczenie inżynieryjne walki /pułk, dywizja/, AON, nr bibl. PF 23309, rozdz. VIII
3. Działanie oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych, AON, nr bibl. 016229, rozdz. V, VI, XII
4. Instrukcja o zabezpieczeniu inżynieryjnym militarnej obrony terytorium kraju, AON, nr bibl. 021611

MATERIAŁY

1. Sytuacja inżynieryjna

c/ Omawia sposób prowadzenia i przebieg zajęcia, udziela wskazówek usprawniających słuchaczom przygotowanie się do zajęcia.

d/ Podaje przykładowy sposób rozwiązania problemu stojącego przed studentami.

e/ Nakazuje wypracować koncepcję zabezpieczenia inżynieryjnego marszu pułku i narysować ją na mapie.

f/ Przygotować w zeszytach niezbędne notatki do poszczególnych zagadnień dotyczących treści pracy szefa saperów oraz napisać w zeszytach meldunek propozycji zabezpieczenia inżynieryjnego marszu pułku.

3. W związku z brakiem opracowania metodycznego z pełnym rozwiązaniem, problematyki ze strony wiodącej Katedry taktyki ogólnej; również opracowania metodyczne katedr specjalistycznych nie mogą być pełne tak jak to miało miejsce w dotychczasowych ćwiczeniach grupowych opracowywanych w Akademii Obrony Narodowej.

W związku z powyższym w niniejszym opracowaniu metodycznym znajduje się tylko część rozwiązania, które mogą być wykorzystane przez nauczycieli akademickich, zaś pozostałe wynikające z treści zajęcia muszą być rozwiązywane "na żywo" w czasie zajęć. Dotyczy to tej problematyki, która zależna jest od podjętych rozwiązań na zajęciach z taktyki ogólnej.

- a/ Realizację każdego zagadnienia poprzedzić teoretycznym wprowadzeniem wskazującym celowość danej czynności;
- b/ W realizacji treści zagadnień uwzględnić problematykę zabezpieczenia inżynieryjnego wynikającą z rozkazów przełożonych oraz pouczających przykładów historycznych i doświadczeń z ćwiczeń;
- c/ Do referowania wyznaczać możliwą największą ilość słuchaczy;
- d/ Zwracać uwagę na poprawność używanej terminologii, czas referowania oraz uzasadnienie przyjętych przez referującego rozwiązań;
- e/ Podsumować każde zrealizowane zagadnienie ze zwróceniem uwagi na jego efektywność i udzielić odpowiedzi na pytania oraz wątpliwości studentów.

PRZEBIEG ZAJĘCIA

1. Część wstępna 10'
 - a/ Wykładowca podaje temat, cel i układ zajęcia;
 - b/ Sprawdza przygotowanie się studentów do zajęcia /mapy, notatki, teorię problemu/;
 - c/ Sprawdza znajomość sytuacji inżynieryjnej wstępnego zarządzenia zabezpieczenia inżynieryjnego i wiadomości teoretycznych z nakazanej do przestudiowania literatury.

Przykładowe pytania:

1. Wymienić zadania zabezpieczenia inżynieryjnego marszu.

Odp. Zabezpieczenie inżynieryjne marszu obejmuje:

- rozpoznanie inżynieryjne dróg /pasa/ marszu;
- przygotowanie i utrzymanie dróg oraz przepraw przez przeszkody wodne;
- rozbudowę fortyfikacyjną rejonów odpoczynku;
- pokonywanie zapór inżynieryjnych nieprzyjaciela, rejonów zniszczeń, pożarów, zatopień i przeszkód naturalnych;
- realizację przedsięwzięć inżynieryjnych z zakresu maskowania.

/Regulamin walki wojsk lądowych/.../ pkt 538, s.344/.

2. Podać skład i przeznaczenie oddziału zabezpieczenia ruchu

/OZR/?

Odp. OZR tworzy się z pododdziałów inżynieryjno-drogowych /od plutonu w pułku do kompanii w dywizji/ oraz pododdziałów saperów, piechoty lub czołgów i innych rodzajów wojsk, wyposażonych w niezbędny sprzęt i materiały zapewniające przygotowanie, utrzymanie i torowanie dróg dla ruchu wojsk. OZR przeznaczony jest do bezpośredniego zapewnienia korzystnych warunków ruchu wojsk w czasie marszu, w boju spotkaniowym, natarciu, obronie i podczas wycofania .../ZIW p.11 s.14/. Zazwyczaj składa się z: grupy rozpoznawczo-torującej, grupy drogowo-mostowej i grupy ubezpieczającej.

3. Jakie miejsce w ugrupowaniu marszowym pułku może zajmować oddział zabezpieczenia ruchu?

Odp. OZR może znajdować się w ugrupowaniu bojowym pułku:

- za ubezpieczeniem marszowym wtedy gdy przewiduje się wejście pułku do walki;
- na czele kolumny sił głównych jeżeli pułk maszeruje za pułkiem czołowym;
- przed kolumną marszową pułku, kiedy ~~wysy~~ wysypany jest wcześniej ze względu na brak zagrożenia spotkania się z nieprzyjacielem *manewrem*.

4. Jakie są zasady przygotowania i utrzymania dróg dla sił maszerujących na dużą odległość?

Odp. Drogi marszu na dużą odległość przygotowują i utrzymują siły inżynieryjno-drogowe OTK oraz frontu i armii. Natomiast oddziały zabezpieczenia ruchu dywizji i pułków są w gotowości do wykonania niektórych prac drogowych podczas wchodzenia do i wychodzenia z rejonów odpoczynku, a także wtedy gdy wyznaczone do utrzymania dróg siły z różnych względów nie są w stanie zapewnić dalszego marszu wojsk.

5. Podać organizację i wyposażenie oraz możliwości plutonu inżynieryjno-drogowego z kompanii saperów pułku.

Odp. Pluton liczy 16 żołnierzy: dowódca plutonu; drużyna drogową - 8 żołnierzy; drużyna maszyn inżynieryjnych - 7 żołnierzy.

Zasadniczy sprzęt plutonu: - piła spalinowa - 2 szt.

w tym jedna z osprzętem *do miaru*

- BPD - 1 kpl;
- BAT - 1 szt.;
- BLG-67 - 1 szt.;
- KD - 2 szt.;
- silnik zaburtowy - 1 szt.;

- samochody c-t - 3 szt.;
- przyczepa - 1 szt.;
- żuraw samochodowy - 1 szt.

możliwości: torować drogę pułkową w tempie 3-5 km/godzinę.

6. Na czym polega praca szefa saperów podczas organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego marszu?

Odp. ZIW s. 244

7. Omówić specyfikę przygotowania i utrzymania dróg w różnych warunkach terenowych i atmosferycznych.

Odp. ZIW s. 247

2. WNIOSKI Z ANALIZY ZADANIA POD WZGLĘDEM INŻYNIERYJNYM 10'

Wykładowca wprowadza w zagadnienie, przypomina studentom, że analiza zadania jest pracą umysłową szefa saperów, a jej właściwe przeprowadzenie i wyciąganie wniosków będzie poważnie wpływać na dalszy tok jego pracy, a przede wszystkim na wypracowanie koncepcji zabezpieczenia inżynieryjnego.

Pytanie: Co powinno być efektem przeprowadzonej analizy zadania pod względem inżynieryjnym.

Odp. Metodyka organizacji pracy dowództw i sztabów wojsk inżynieryjnych .../.../ s. 39

Wprowadzenie:

Szef saperów 72 pz do 6.10 30.3 został zapoznany z:

- Wstępnym zarządzeniem zabezpieczenia inżynieryjnego 7 DZ;
- zadaniem bojowym pułku;
- aktualną sytuacją inżynieryjną 72 pz.

Posiada niezbędne dane do przeprowadzenia analizy zadania. Wykładowca wyjaśnia, że analizę zadania studenci przeprowadzili podczas nauki własnej, a obecnie przedstawia tylko jej efekt, a więc wynikające z niej wnioski. Wyznacza 2-3 studentów

do przedstawienia wniosków, określając im czas referowania, w przypadku błędnych rozwiązań zwraca się do grupy o uzupełnienie odpowiedzi lub ich korektę. W przypadku niewłaściwego przedstawienia wniosków i uzupełnień - wykładowca osobiście prezentuje rozwiązanie.

Proponowane rozwiązanie:

a/ Wnioski wynikające z analizy zadania pułku

1. Pułk ma wykonać marsz na dużą odległość w nakazanym pasie w związku z tym należy wybrać 1-2 drogi oraz drogę zapasową od rejonu wyjściowego do rejonu ześrodkowania.
2. W wytycznych należy podać kolejność i zakres (pracy) rozbudowy inżynieryjnej rejonu ześrodkowania.
3. Pułk maszeruje na czele (sił) dywizji a więc spoczywać będzie na nim główny wysiłek w zakresie rozpoznania dróg i przekazywania danych siłom dywizji maszerującym w następnej kolejności.
4. Należy zorganizować siły do rozpoznania dróg, a następnie rejon~~y~~ ześrodkowania pod względem inżynieryjnym.
5. W czasie marszu pułk będzie przekraczał liczne przeszkody wodne w tym WISŁĘ, przez które w razie zniszczenia istniejących przepraw stałych nie będzie w stanie zorganizować przepraw we ~~własnym~~ własnym zakresie.

b/ Wnioski z analizy zarządzenia zabezpieczenia inżynieryjnego

1. Drogi marszu utrzymywać będą siły resortu komunikacji, a w przypadku zniszczenia przepraw stałych siły OT zbudują przeprawy na najważniejszych przeszkodach wodnych. W związku z tym należy nawiązać łączność z powyższymi siłami, a na pozostałych przeszkodach wodnych rozpoznać dogodne miejsce do urządzania przepraw siłami i środkami pułku.

2. Przeszkolić pododdziały w zakresie pokonywania zapór inżynieryjnych.
3. Po ~~rozbudowie~~ ^{wyborze} dróg marszu należy zaproponować objazdy newralgicznych miejscowości,
4. Wydać natychmiastowe zarządzenia wstępne do rozpoznania inżynieryjnego oraz przygotowania pododdziałów do marszu na dużą odległość.
5. Ze względu na możliwości oddziaływania GDR oraz lotnictwa nieprzyjaciela, OZR pułku należy przesuwac w ugrupowaniu - za szpicą czołową.

c/ Wnioski i analizy zamiaru dowódcy pułku

Czas operacyjny 8.00 szef saperów wysłuchał zamiaru dowódcy pułku do marszu.

Uwaga: KTO nie wypracowuje zamiaru^{x/}, a więc każda grupa może wypracować inną treść zamiaru, w związku z tym wykładowca powinien wyznaczyć jednego studenta do przedstawienia zamiaru jaki przyjęty został w grupie, a drugiego do wyciągnięcia z niego wniosków pod względem inżynieryjnym, a następnie ustosunkować się do przedstawionego rozwiązania. Wnioski wynikające z zamiaru dowódcy powinny ~~nie być uwzględniane~~ uwzględniać między innymi:

- liczbę dróg do rozpoznania i utrzymania;
- wymaganą prędkość przegrupowania;
- miejsce OZR-ów w ugrupowaniu marszowym.

Na podstawie przeprowadzonej analizy zadania szef saperów pułku wyciąga końcowe wnioski. ~~Wnioski te są~~

x/ Możliwe wersje zamiaru przedstawiono w załączniku nr 4.

Wnioski przedstawi pan

Proponowana treść rozwiązania^{x/}

1. Główne zadania zabezpieczenia inżynieryjnego marszu:
 - rozpoznanie inżynieryjne dróg marszu, objazdów oraz rejonów odpoczynków i ześrodkowania pułku;
 - przygotowanie i utrzymanie nakazanej liczby dróg marszu, objazdów oraz przepraw przez przeszkody wodne;
 - pokonywanie ewentualnych zapór i zniszczeń wykonywanych przez nieprzyjaciela;
 - rozbudowa inżynieryjna rejonów odpoczynku i ześrodkowania.
2. Wykonanie marszu przez pułk z powodzeniem zależeć będzie przede wszystkim od właściwego przygotowania i utrzymania dróg oraz przepraw przez przeszkody wodne.
3. Główny wysiłek zabezpieczenia inżynieryjnego należy skupić:
 - a/ W okresie przygotowania marszu na:
 - zorganizowaniu rozpoznania dróg, objazdów, miejsc dogodnych do przepraw;
 - zorganizowaniu OZR-ów, wyposażeniu ich i przygotowaniu do działań;
 - zorganizowaniu współdziałania z siłami wykonującymi zadania na rzecz pułku.
 - b/ W okresie prowadzenia marszu na:
 - permanentnym prowadzeniu rozpoznania dróg i ~~baz~~ obiektów, objazdów i przepraw, sprawnym przekazywaniu informacji oraz przywracaniu [√] naruszonej przejezdności dróg;
 - ciągłym kierowaniu pododdziałami realizującymi zadania zabezpieczenia inżynieryjnego.

x/ Bez wniosków wynikających z zamiaru dowódcy pułku do marszu.

ws?

4. Pododdziały rodzajów wojsk należy przeszkolić i usamodzielić w zakresie pokonywania zapór inżynieryjnych i zniszczeń oraz określić im zakres rozbudowy inżynieryjnej w rejonach odpoczynków i ześrodkowania.
 5. Natychmiast przekazać zarządzenia wstępne do kompanii saperów celem przygotowania drużyny rozpoznania i plutonu inżynieryjno-drogowego do działań.
3. Ocena terenu w pasie marszu oraz możliwości oddziaływania nieprzyjaciela 15'

Wykładowca wprowadza uzgodnienia. Po analizie zadania szef saperów prowadzi ocenę położenia, która ma na celu wszechstronne przestudiowanie warunków w jakich organizowane będzie zabezpieczenie inżynieryjne marszu. W jaki sposób istniejące warunki będą wpływały na organizację i wykonanie zadań zabezpieczenia inżynieryjnego, a w związku z tym jak optymalnie wykorzystać posiadane siły i środki.

Pytanie: Co obejmuje ocena inżynieryjna położenia?

Odp.: - ocenę wojsk inżynieryjnych nieprzyjaciela;

- ocenę ^{możliwości} własnych sił inżynieryjnych;

- ocenę warunków terenowych;

- ocenę warunków hydrometeorologicznych i pory roku.

Pytanie: Co powinien rozpatrzyć szef saperów pułku podczas oceny inżynieryjnej terenu oraz oceny inżynieryjnej nieprzyjaciela?

Odp.: Metodyka i organizacja pracy dowództw i sztabów wojsk w działaniach bojowych, s. 52 i dalsze.

Proponowana treść oceny inżynieryjnej terenu

Teren w pasie marszu obejmuje południową część Pojezierza Mazurskiego, Nizinę Mazowiecką oraz północno-wschodnią część Wyżyny

Małopolskiej. Drogi marszu przebiegać będą w terenie równinnym oprócz części końcowej gdzie zaznaczy się bliskość Gór Świętokrzyskich. Z punktu widzenia ukształtowania terenu trudniejsze będą część początkowa i końcowa marszu, lecz nie powinny one wpłynąć ujemnie na tempo marszu.

Drogi będą przebiegały przez znaczne części puszczy: Piskiej, Kurpiowskiej, Białej, Kampinoskiej i Świętokrzyskiej. Najmniej lasów występuje w środkowej części pasa marszu **od** rubieży: PUŁTUSK-WYSZKÓW do rubieży rzeki PILICY, co znacznie obniża możliwości maskowania ruchu wojsk, a także organizacji odpoczynków.

Najdogodniejszymi drogami w nakazanym pasie marszu byłyby:

Droga nr 1: STAWISKI, NOWOGRÓD, RÓŻAN, PUŁTUSK, NOWY DWÓR MAZOWIECKI, BŁONIE, GRÓJEC, RADOM, OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI. *D-ue
zamiar
in podjęt*

Droga nr 2: KOLNO, KADZIDŁO, MAKÓW MAZOWIECKI, KAZUŃ /lub WYSZOGRÓD/, ŻYRARDÓW, NOWE MIASTO n/PILICĄ, WIERZBICA, STARACHOWICE, OPATÓW.

Ewentualną drogę zapasową należałoby wyznaczyć na lewo /na wschód/ od drogi nr 1.

Wokół niektórych miejscowości, szczególnie o zwartej zabudowie przez które przebiegają drogi marszu należy zaplanować objazdy. Do miejscowości tych należą: na drodze nr 1: PUŁTUSK, GRÓJEC, RADOM i OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI, a na drodze nr 2: MAKÓW MAZOWIECKI, SOCHACZEW, ŻYRARDÓW, STARACHOWICE.

Drogi marszu poprzecinane są licznymi rzekami o różnej szerokości i różnym stopniu trudności ich pokonania. W pierwszej części marszu są to: PISA, SZKWA, ROZŁOCHA, OMULEW, ORZYC, PELTA, WKRA i NAREW. W tym etapie największe trudności na drodze nr 1 mogą wystąpić w razie konieczności pokonywania NARWI, którą droga marszu przekracza dwukrotnie w NOWOGRODZIE oraz OSTROŁĘCE.

Najtrudniejszą do pokonania przeszkodą będzie WISŁA mająca 400-500 metrów szerokości, 3-4 metry głębokości oraz szybkość prądu 0,3-04 m/sek.

W drugim etapie marszu najpoważniejszą przeszkodą będzie PILICA, a ponadto może zajść konieczność pokonywania RADOMKI, ILŻANKI KAMIENNEJ.

Na wyżej wymienionych rzekach oprócz WISŁY, NARWI istnieją możliwości urządzenia przepraw w bród, lecz wymaga to znacznego nakładu pracy ze względu na trudne podejścia oraz charakter brzegów i dna.

Nawierzchnie dróg z reguły są asfaltowe i w dobrym stanie technicznym. Szerokość dróg waha się w granicach 6-11 m co pozwala w pełni na ruch dwustronny. Obiekty drogowe /mosty, przepusty, wiadukty/ są typu stałego i zdolne do przepuszczenia techniki bojowej o ciężarze 30 ton /kołowe/. Stany techniczne dróg umożliwiają ruch kolumn wojskowych z prędkością do 50 km/godz. Istnieje wystarczająca liczba dróg rokadowych o dobrych parametrach pozwalających na wykonanie niezbędnych manewrów, oraz zaplanowanie objazdów newralgicznych punktów. Na WISLE należy wykorzystać nowo wybudowany most na odcinku autostrady WARSZAWA-GDANSK /1 km płn. KAZUN/.

Proponowana treść oceny oddziaływania nieprzyjaciela

Istnieją dwa zasadnicze zagrożenia ze strony nieprzyjaciela: oddziaływanie jego lotnictwa oraz grup dywersyjno-rozpoznawczych /GDR/. Ich działania nakierowane będą na niszczenie dróg, a szczególnie obiektów drogowych na przeszkodach wodnych oraz na newralgiczne rejony w terenie i będą miały na celu opóźnianie i dezorganizowanie marszu. Należy się również liczyć z minowaniem obiektów drogowych i nie wyklucza się możliwości minowania narzutowego w rejonach odpoczynków i ześrodkowania co może poważnie

zakłócić a w konsekwencji opóźnić marsz pułku.

Największe zagrożenie istnieje na rubieżach ważniejszych przeszkód wodnych ze strony lotnictwa nieprzyjaciela oraz w rejonach RÓŻANA, NOWEGO DWORU MAZOWIECKIEGO, SOCHACZEWA i WARKI ze strony - GDR.

Wnioski

1. Decydujący wpływ na prowadzenie marszu będzie miało sprawne pokonanie przeszkód wodnych w przypadku zniszczenia przez nieprzyjaciela istniejących przepraw stałych. W związku z tym należy: zebrać aktualne dane o obiektach drogowych, nawiązać łączność z dowódcami 3 ppont i 1/1/7 ppont zabezpieczającymi przeprawy na WISLE i PILICY, dowódcą 3 pdm oraz szefem saperów 7 DZ w zakresie zabezpieczenia przepraw na drodze nr 2 przez PILICĘ oraz na drodze nr 1 przez NAREW w NOWOGRODZIE i OSTROŁĘCE, rozpoznać miejsca dogodnych przepraw w pobliżu istniejących przepraw stałych na tych rzekach na których pułk będzie **musiał**, zabezpieczyć przeprawy we własnym zakresie.

2. Ze względu na występowanie licznych wąskich przeszkód wodnych do 20 m szerokości celowe będzie wzmocnienie poszczególnych kolumn pułku mostami towarzyszącymi BLG, które powinny maszerować na czele kolumn.

3. Zaplanować objazdy najważniejszych miejscowości oraz obliczyć wpływ tych objazdów na czas trwania marszu.

4. Zorganizować sprawny system rozpoznania inżynierskiego dróg oraz zbierania i przekazywania /obiegu/ informacji.

5. Marsz odbywać się będzie w końcu marca, w tym czasie nie można wykluczyć przymrozków szczególnie w rejonach Pojezierza Mazurskiego i Gór Świętokrzyskich, które na wąskich drogach o znacznych spadkach podłużnych i dużej ilości zakrętów mogą spowodować znaczne trudności w ruchu pojazdów kołowych. Zachodzi więc

konieczność przeszkolenia kierowców i przygotowania niezbędnego sprzętu i materiałów w postaci worków z piaskiem, ciągników awaryjnych lin, soli lub typowego sprzętu "cywilnego" służącego do zwalczania gołoledzi.

6. Ze względu na ^{nie}możliwość wykluczenia użycia przez nieprzyjaciela narzutowych pól minowych należy przeszkolić pododdziały w ich pokonywaniu oraz wyposażać w niezbędny sprzęt.

3. Kalkulacja realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego marszu 30'

Proponowane rozwiązanie

a/ Ukompletowanie wojsk inżynieryjnych 3'

Kompania saperów 72 pz do 6.00 30.3 osiągnęła gotowość bojową w rejonie ześrodkowania, jej ukompletowanie wynosi 95% w stanie osobowym i sprzęcie. Występujące nieliczne braki nie wpływają na jej zdolność bojową i możliwości realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

Zadania realizowane na korzyść 72 pz przez 3 pdm, 3 ppont 1/1/7 ppont, 7 bsap oraz siły zmilitaryzowane resortu komunikacji i transportu wpłyną znacznie na możliwości wykonania zadań przez pułk.

b/ Rozpoznanie inżynieryjne 7'

Wyznaczony pas marszu pozwala na wybór dwóch dróg i drogi zapasowej. Pułk może maszerować po jednej lub dwóch drogach a ponieważ posiada jedną drużynę rozpoznania inżynieryjnego może rozpoznać tylko jedną drogę, więc w przypadku marszu po dwóch drogach rozpoznanie na jednej z nich musi zorganizować przełożony.

Najlepszym rozwiązaniem byłoby zorganizować IPPR na śmigłowcu, takie rozwiązanie pozwoliłoby rozpoznać drogę marszu w krótkim

czasie, także objazdy oraz miejsca dogodnych przepraw przez przeszkody wodne, lecz wymaga przydziału śmigłowca z dywizji.

W drugim wariantcie zajdzie konieczność zorganizowania IPR na transporterze /TRI/ z zadaniem rozpoznania drogi, zebranie potrzebnych danych od sił działających na korzyść pułku, rozpoznania obiektów drogowych /mostów, wiaduktów, przepustów/, objazdów miejscowości i newralgicznych punktów, dogodnych przepraw w bród na rzekach: PISA, ROZŁOGA, OMULEW, ORZYC, PEKTA, WKRA, RADOMKA, IŁŻANKA, KAMIENNA, miejsc odpoczynków oraz rejonu ześrodkowania.

Rozpoznanie rejonów odpoczynku i rejonu ześrodkowania wymaga utworzenia w poszczególnych pododdziałach pułku grup rekonesansowych. Zakres zadań stojących przed IPR wskazuje na konieczność wzmocnienia drużyny rozpoznania - drużyną saperów z plutonu saperów.

Ponadto rozpoznanie inżynieryjne dróg powinny prowadzić wszystkie kolumny we własnym zakresie dla własnych potrzeb.

c/ Przygotowanie i utrzymanie dróg marszu 10'

Z sił pułku /plutonu inżynieryjno-drogowego/ można zorganizować jeden oddział zabezpieczenia ruchu, który może zabezpieczyć jedną drogę marszu. Pozostałe drogi musi zabezpieczyć 7 DZ swoimi siłami. Ponieważ marsz może odbywać się w różnych warunkach atmosferycznych wobec tego OZR musi przygotować dodatkowo samochód z piaskiem, faszyną, elementami przepustów, a także liny, hole, maty itp. sprzęt. Poszczególne kolumny pułku należy wzmocnić mostami BLG oraz czołgami z urządzeniami USCz. OZR powinien maszerować w awangardzie.

Biorąc pod uwagę odległość marszu, teren i przewidywany zakres prac inżynieryjnych konieczne jest wzmocnienie OZR pułku saperami.

d/ Urządzenie i utrzymanie przepraw 10'

Oddziaływanie nieprzyjacielskiego lotnictwa i grup dywersyjno-rozpoznawczych prawdopodobnie skupiać się będzie na niszczeniu obiektów drogowych. Głównie narażone na ataki będą mosty na po-
ważniejszych przeszkodach wodnych. W przypadku zniszczenia prze-
praw stałych na rzekach 72 pz zmuszony będzie do korzystania z przepraw urządanych siłami OT na ważniejszych przeszkodach /WISŁA, PILICA/, siłami 7 DZ /NAREW, PILICA/, a także urządzać i utrzymywać przeprawy z mostów BLG oraz przeprawy w bród we własnym zakresie na pozostałych przeszkodach wodnych przecinają-
cych drogi marszu.

Każda zniszczona przeprawa stała spowoduje wydłużenie czasu marszu:

- na WISLE o około 4 godziny;
- na PILICY o około 3 godziny;
- na NARWI o około 3 godziny.

Na pozostałych przeszkodach wodnych opóźnianie może być znacz-
nie zróżnicowane i wynosić od 0,5 do 2 godzin. Zależne to będzie od szerokości przeszkody wodnej, głębokości (wody), rodzaju dna i brzegów oraz długości i jakości dróg dojazdowych.

W celu bezkolizyjnego pokonania NARWI po drodze nr 1 oraz PILICY po drodze nr 2 należy ściśle współpracować z szefem sa-
perów 7 DZ, uzyskać dane o miejscu i czasie budowy przepraw.

Sprawne pokonanie WISŁY wymaga ~~wysłania~~ ^{wysłania} z odpowiednim wyprze-
dzeniu oficera łącznikowego ze sztabu 72 pz na SD 3 ppont ze
środkami łączności celem posiadania aktualnych danych o przepra-
wach przez rzekę i kierowania maszerującymi kolumnami adekwatnie
do zaistniałej sytuacji. Podobnie należy współdziałać z 1/1/7ppont
przy pokonywaniu PILICY po drodze nr 1.

break form.

4. Meldunek propozycji szefa saperów

20*

Pytanie: Podać formy i zakres meldunku składanego przez szefa saperów pułku dowódcy pułku.

- Odp.: 1. Krótka ocena ^{kluczy} nieprzyjaciela ^(teżew) pod względem inżynieryjnym.
2. Główne zadania zabezpieczenia inżynieryjnego marszu.
 3. Sposoby realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.
 4. ^{Uwaga} Sposoby wykorzystania sił inżynieryjnych.
 5. Prośby.

Proponowana treść meldunku

1. Oceniam, że nieprzyjaciel przy pomocy lotnictwa oraz GDR będzie dezorganizował marsz pułku. Szczególnie groźne dla 72 pz byłyby ataki lotnictwa na maszerujące kolumny w newralgicznych punktach oraz zniszczenie mostów na najważniejszych przeszkodach wodnych. Takie sytuacje w poważny sposób skomplikowałyby działanie pułku i poważnie wydłużyły czas marszu.

W szczególnie trudnej sytuacji znalazłby się pułk w przypadku zniszczenia istniejących przepraw stałych na NARWI, WISLE i PILICY z jednoczesnym zaminowaniem dogodnych miejsc do urządzania przepraw i prowadzących do nich dróg.

Pułk będzie maszerował w terenie równinnym, zalesionym w początkowej i końcowej fazie, a w środkowej fazie w terenie odkrytym. Rzeźba oraz pokrycie terenu nie powinny sprawiać specjalnych trudności z osiągnięciem nakazanego tempa marszu. Trudności będą z maskowaniem ruchu kolumn i rejonów odpoczynków w środkowej fazie marszu. Pewne trudności mogą również wystąpić w rejonie Pojezierza Mazurskiego i Gór Świętokrzyskich w przypadku wystąpienia silniejszych przymrozków. Sieć dróg jest dobrze rozwinięta i zapewnia możliwość wykonania manewru podczas obchodzenia newralgicznych punktów.

Najdogodniejszymi drogami w nakazanym pasie marszu są:

Droga nr 1: - STAWISKI, NOWOGRÓD, RÓŻAN, PUŁTUSK, NOWY DWÓR MAZOWIECKI, BŁONIE, GRÓJEC, RADOM, OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI.

Droga nr 2: - KOLNO, KADZIDŁO, MAKÓW MAZOWIECKI, KAZUN /WYSZOGRÓD/, ŻYRARDÓW, NOWE MIASTO n/PILICĄ, WIERZBICA, STARACHOWICE, OPATÓW.

Do newralgicznych miejscowości wymagających zaplanowania ich obejścia należą: PUŁTUSK, GRÓJEC, RADOM, OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI na drodze nr 1, oraz MAKÓW MAZOWIECKI, SOCHACZEW, ŻYRARDÓW i STARACHOWICE na drodze nr 2.

Ze względu na występowanie znacznej ilości przeszkód wodnych o szerokości od kilku do kilkunastu metrów celowym będzie wzmocnienie poszczególnych kolumn marszowych mostami BLG.

2. Z przeprowadzonej analizy zadania pod względem inżynieryjnym wynikają następujące główne zadania zabezpieczenia inżynieryjnego marszu:

- rozpoznanie inżynieryjne drogi marszu, objazdów, rejonów odpoczynków i ześrodkowania;

- przygotowanie i utrzymanie nakazanej liczby dróg marszu objazdów oraz przepraw przez przeszkody wodne;

- pokonywanie zapór i zniszczeń wykonywanych przez nieprzyjaciela;

- rozbudowa inżynieryjna rejonów odpoczynków i ześrodkowania.

3. Powyższe zadania proponuję realizować następująco:

Rozpoznanie inżynieryjne drogi marszu prowadzić wszystkimi elementami rozpoznania i ubezpieczenia oraz OZR i IPR /IPPR/ wzmocnionym drużyną saperów. Informacje o sytuacji inżynieryjnej na drogach marszu dodatkowo będę uzyskiwał od elementów zabezpieczenia przemarszu wystawionych przez resort Komunikacji a także

wojsk OT wykonujących zadania na korzyść pułku.

Do przygotowania i utrzymania dróg oraz objazdów zorganizować OZR wzmocniony plsap /bez drsap/ który przesuwiał się będzie za szpicą czołową. Do kolumn batalionowych przewiduję przydzielić ^{przepr. czołową} po jednym BLG oraz czołgu z USCz.

NAREW, WISŁĘ I PILICĘ przekroczyć po istniejących przeprawach stałych lub pontonowych zorganizowanych przez 3 i 7 ppont oraz 7 bsap, z którymi należy nawiązać ściśle współdziałanie przez wysłanie oficera ze sztabu pułku ze środkami łączności.

OZR a także poszczególne kolumny koniecznym jest wyposażyć w materiały podręczne niezbędne w trudnych sytuacjach /maty, liny, hole, worki z piaskiem, elementy przepustów itp./.

Konieczne jest przeszkolenie pododdziałów w pokonywaniu zapór, zawał i zniszczeń w tym narzutowych zapór minowych.

4. Pododdziały inżynieryjne proponuję wykorzystać następująco:

- drp prowadzić rozpoznanie inżynieryjne drogi marszu i objazdów;
- 1/1 plsap przydzić do drp /w przypadku działania jako IPR na TRI/ do rozpoznania dogodnych miejsc przepraw;
- OZR zorganizować z plid i wzmocnić 1 plsap /bez 1 drsap/;
- bataliony wzmocnić mostami BLG;
- pozostałość sił ksap przegrupować za kolumną SD pułku.

5. W celu zapewnienia ochrony ogniowej dla OZR proszę o wzmocnienie go drp. W celu usprawnienia i przyspieszenia rozpoznania inżynieryjnego dróg, objazdów i przepraw proszę o wystąpienie do dowódcy 7 DZ o przydział śmigłowca celem zorganizowania IPPR.

Część końcowa

5'

Wykładowca podsumowuje zajęcia:

- określa osiągnięcie celu zajęcia;
- ocenia stopień przygotowania grupy i poszczególnych słuchaczy do zajęcia;
- podkreśla **najważniejsze** kwestie występujące w zajęciu, w pracy szefa saperów pułku;
- określa rolę zabezpieczenia inżynieryjnego marszu;
- podaje terminy i zakres niedociągnięć które powinny być uzupełnione;
- odpowiada na pytania studentów.

OPRACOWAŁ:

płk Marian BEDNARZ

3
SYTUACJA INŻYNIERYJNA o 6.00 30.2

był me 28 dn

1. Prawdopodobnie nieprzyjaciel będzie dążył do opóźnienia przegrupowania naszych wojsk przez dezorganizację marszu. Do tego celu może wykorzystać lotnictwo oraz grupy dywersyjno-rozpoznawcze. Oddziaływaniami nieprzyjaciela mogą być objęte przede wszystkim obiekty komunikacyjne szczególnie mosty na NARWI, WISLE i PILICY.

Stwierdzono obecność grup dywersyjno-rozpoznawczych w zalesionych rejonach wsch. ROŻAN /6028/, WARKA /3612/, płn. NOWY DWÓR MAZOWIECKI /1272/, płn.wsch. SOCHACZEW /8852/.

2. Kompania saperów 72 pz do 6.00 30.3 osiągnęła gotowość bojową w rejonie: las 0,5 km wsch. WOJSŁAWY /3381/. Ukompletowanie kompanii wynosi 95% w ludziach i sprzęcie. Do pełnego ukompletowania według zestawu "W" brakuje 6 żołnierzy /po dwóch w plutonach saperów oraz po jednym w plid i plt/ oraz 1 samochodu c-t i 1 - USCz.

Struktura organizacyjna i ukompletowanie ksap według modelu "B" nr bibl. PF 3164.

3. Ze wstępnego zarządzenia zabezpieczenia inżynieryjnego 7 DZ szefowi saperów 72 pz wiadomo:

3.1. Na korzyść 72 pz przełożony realizuje następujące ~~zadania~~ **zadania** zabezpieczenia inżynieryjnego:

- 3 pdm utrzymuje drogę marszu nr 1 na odcinku PUŁTUSK /4004/, BŁONIE /8472/ oraz nr 2 na odcinku: NOWE MIASTO /3672/, ŻYRARDÓW /6860/, 3 pdm ześrodkowany jest w rejonie WILKÓW /0464/, wsch. PODLESIE /0460/, RYBITEW /0468/;

- w przypadku zniszczenia przepraw stałych na WIŚLE, 3 ppont ześrodkowany w rejonie: KAMIENICA /1264, GOŁAWIE /1260/, WYGODA /1264/ zabezpieczy przeprawy na WIŚLE na odcinku NOWY DWÓR /1272/, WYSZOGRÓD /0444/. Oddanie mostów do eksploatacji nastąpi po 4 godzinach od postawienia zadania /przekazania sygnału/ dowódcy 3 ppont do budowy; *kto przekieruje do zadania dy 3 ppont.*

- w przypadku zniszczenia przepraw stałych na PILICY, na drodze nr 1 przeprawę zabezpieczy 1k1/7 ppont a na drodze nr 2 - kpoint/7 bsap. Gotowość przepraw w ciągu 3 godzin od przekazania zadania /sygnału/. Pododdziały pontonowe rozmieszczone są w następujących rejonach: 1k1/7 ppont las 1 km płn. BRZEŻNO /0024/, kpoint 7 bsap. las 1 km płn.wsch. NOWE MIASTO n/PILICĄ /2068/; *czy kpoint 7 bsap jest*

- siły i środki zmilitaryzowane resortu komunikacji i transportu realizują zadania zabezpieczenia inżynieryjnego związane z organizacją, kierowaniem i zabezpieczeniem ruchu wojsk zgodnie z decyzjami Sztabu Generalnego.

3.2. W celu zabezpieczenia marszu 72 pz dowódca 7 DZ rozkazał:

- zorganizować rozpoznanie inżynieryjne drogi marszu nr 1, objazdów newralgicznych miejscowości, rejonów postojów i odpoczynków oraz dogodnych miejsc do urządzania przepraw na kolejnych przeszkodach wodnych;

- przygotować pododdziały do pokonywania różnorodnych przeszkód i zapór z jakimi mogą się zetknąć w trakcie marszu;

- być w gotowości do urządzania i utrzymania przepraw na przeszkodach wodnych których nie zabezpiecza przełożony;

- ciężki sprzęt inżynieryjny przewozić na przyczepach niskopodwoziowych; *sked pp wiec*

- rozbudować pod względem inżynieryjnym rejon odpoczynków i rejon ześrodkowania.

4. Dane dodatkowe:

- przy opracowaniu koncepcji zabezpieczenia inżynierskiego marszu posługiwać się załączoną do niniejszej sytuacji inżynierską tabelą normatywnych warunków technicznych dla dróg samochodowych oraz załączonym przykładem kalkulacji inżynierskiej drogi marszu;

- na mapie brak jest nowo wybudowanego mostu przez WISŁĘ 1 km zach. ZAKROCZYM /1672/ i związanego z nim odcinka autostrady łączącej CZOSNÓW /0480/ z KROCZEWEM /1668/;

- most przez WISŁĘ W WYSZOGRODZIE został wzmocniony, dopuszczalny jest przejazd pojazdów gąsienicowych o ciężarze do 60 t.

5. PRACA DO WYKONANIA

a/ przestudiować:

- Zabezpieczenie inżynierskie walki /pułk, dywizja/ nr bibl. PF 23309 rozdz. VIII;
- Instrukcja o zabezpieczeniu inżynierskim militarnej obrony terytorium kraju, nr bibl. 021611;
- Regulamin Walki Wojsk Lądowych, nr bibl. PF 21910 s.336-364
- Działania oddziałów i pododdziałów wojsk inżynierskich w zasadniczych rodzajach walki, nr bibl. 016229, s.198-209
- Założenie główne i sytuację inżynierską.

b/ podczas nauki własnej:

- wypracować koncepcję zabezpieczenia inżynierskiego marszu pułku i wrysować ją na mapę;
- przygotować w zeszytach wnioski z analizy zadania pod względem inżynierskim, oceny inżynierskiej sytuacji oraz meldunek propozycji zabezpieczenia inżynierskiego marszu 72 pz;

- być w gotowości do przedstawienia toku i treści pracy oraz wypracowaniem koncepcji zabezpieczenia inżynierskiego marszu w roli szefa saperów 72 pz.

OPRACOWAŁ

DOCENT KWinż

/-/płk dr Marian BEDNARZ

SPRAWDZIŁ

KIEROWNIK KWinż.

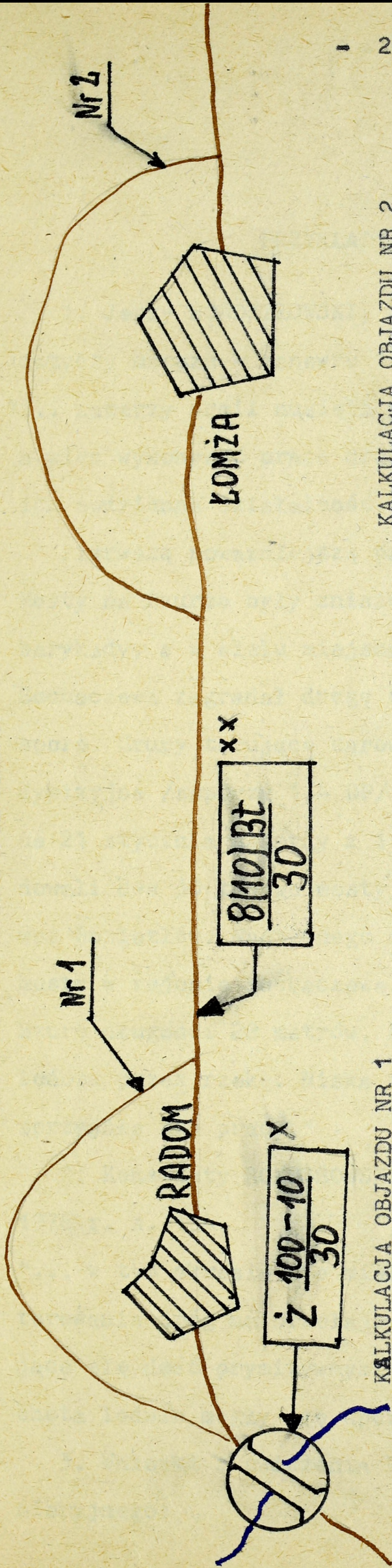
/-/płk dr hab. Paweł SZUSZCZYŃSKI

NORMATYWNE WARUNKI TECHNICZNE DLA DRÓG SAMOCHODOWYCH
/klasa I-V dla terenów płaskich/

Lp	Wyszczególnienie	J.m.	I klasy autostrady	II klasy magistrale	III klasy	IV klasy	V klasy
		km/h	160	120	100	70	60
1	Szybkość projektowana	km/h	160	120	100	70	60
2	Przepustowość pojazdów umownych na godzinę	szt.	5000	900	750	650	200-40
3	Ilość pasów ruchu	szt.	2x2=4	2	2	2	2
4	Szerokość pasa ruchu	m	3,75	3,75	3,5	3	2,75
5	Minimalna szerokość korony	m	27,5	14,0	12,0	10,0	8,0
6	Szerokość pobocza	m	3,75	3,25	2,50	2,0	1,24
7	Największe przechylenie niwelety	%					
8	Najmniejsze promienie łuków poziomych	m	1500	900	750	350	250
9	Odległość widoczności powierzchni jezdni	m	300	250	140	80	60
10	Odległość widoczności wyprzedzania	m	1000	1000	700	400	300
11	Odległość widoczności spotkania się pojazdów jadących z przeciwnika	m	350	290	280	100	100
12	Szybkość ruchu kolumn wojsk	km/h	50	45	35	20 ^x	10 ^x
13	Przepustowość pojazdów rzeczywistych jadących w kolumnach	szt/h	850	658	532	354	265
14	Odcinek prosty /maksymalnie/	km	3	2,5	2,0		

x/ dla ruchu dwukierunkowego, dla jednokierunkowego IV i V klasy - 30 km/h /w warunkach suchych/

OCENA INŻYNIERYJNA DROGI MARSZU



KALKULACJA OBJAZDU NR 1

Wyszczególnienie	Dług./km/	Szybkość ruchu km/h	Czas przejazdu w min	Kto rozpoznaje	Kto utrzymuje
Droga główna	18	25	43	PR	REDP
Objazd	23	15	92	OZR	OZR
Różnica	+5	-	+49		

x/ OPIS MOSTU

- Ż - żelbetowy
- 100 - długość w metrach
- 10 - szerokość w metrach
- 30 - nośność w tonach

KALKULACJA OBJAZDU NR 2

Wyszczególnienie	Dług./km/	Szybkość ruchu km/h	Czas przejazdu w min	Kto rozpoznaje	Kto utrzymuje
Droga główna	18	25	43	PR	REDP
Objazd	27	15	105	OZR	OZR
Różnica	+9	-	+62		

xx/ OPIS DROGI

- 8 - szerokość nawierzchni w metrach
- 10 - szerokość korony w metrach
- Bt - rodzaj nawierzchni /bitumiczna/
- 30 - szybkość ruchu kolumn wojskowych przyjęta z tabeli /zał.nr 1/

PRZYKŁADY HISTORYCZNE

1. Jerzy BORDZIŁOWSKI, "Żołnierska droga" t. II s.98
dotyczy marszu - manewru 1 A WP w styczniu 1945 r.

"... saperzy armii nusieli przede wszystkim zabezpieczyć marsz, a więc wykonywać prace drogowo-mostowe i rozminowanie. To była ich codzienna działalność.

Pierwszą poważniejszą przeszkodą okazał się rejon Sochaczewa. Mosty na Bzurze były zniszczone, na drogach Niemcy pobudowali barykady, a w wielu miejscach założyli miny. W rejonie samego Sochaczewa zagradał drogę rów przeciwczołgowy. A więc pracy było sporo. Grupy torujące zarówno armijne /1 brygada saperów/ jak i dywizyjne /saperzy 1,4 DP/ usuwały miny i barykady. W nocy z 20 na 21 stycznia saperzy z 1 brygady po 40 kilometrowym marszu zbudowali dwa 30 tonowe mosty przez rów przeciwczołgowy w rejonie wsi Rozlazłów. Następnego dnia wzniesiono jeszcze dwa podobne mosty w rejonie Sochaczewa. Zbudowano także 30 tonowy most przez Bzurę długości 28 metrów. Poza tym saperzy urządzili przeprawę lodową przez rzekę. Niska temperatura minus 14, minus 15 stopni, sprzyjała tej pracy."

2. Konstanty ROKOSSOWSKI, "Żołnierski obowiązek", wyd. MON
1976 r. s. 134

"... w tym okresie nie mieliśmy jeszcze specjalnego sprzętu do torowania dróg na przełaj. zwłaszcza w głębokim śniegu. Posługujące się dość prymitywnymi środkami jednostka inżynieryjna i piechota ledwie mogły się uporać z oczyszczaniem dróg ...".

3. Wnioski z ćwiczenia RYS-78 w zakresie zabezpieczenia inżynieryjnego:

- a/ Wszystkie pojazdy posiadały pojemniki /worki/ z piaskiem;
- b/ Każdy pojazd wyposażony był w hol;
- c/ Na wzniesieniach i podjazdach rozmieszczone były ciągniki z zadaniem udzielenia pomocy pojazdom, które miały trudność w pokonaniu wzniesień.
- d/ Żołnierze-kierowcy byli przeszkoleni w zakresie prowadzenia pojazdów w warunkach zimowych /zatrzymywaniu pojazdów, ruszania z miejsca, wykorzystania poboczy dróg itp./.

4. ppłk P. ANTONOW, Wojennyj Wiestnik 2/82 s. 78 ~~XXXXXXXX~~
"Działanie saperów podczas rozminowania drogi w górach". /dotyczy wojny w Afganistanie/.

"Podczas analizy zadania i oceny sytuacji dowódca określił że stanowi osobowemu OZR-u przyjdzie działać w skomplikowanych, trudnych warunkach, rozgradzać zawały z kamienia, zasypywać leje odbudowywać zniszczone odcinki drogi, unieszkodliwiać miny i ~~Poduszki~~ MW ustawione na drodze i na objazdach. Dla ochrony OZR przydzielono pluton piechoty i baterię moździerzy. Biorąc pod uwagę charakter przyszłych prac dowódca utworzył w OZR kilka grup. Grupa rozpoznania i rozminowania składała się z plutonu saperów /bez drsap/ na wozach opancerzonych i czołgu z terenu KMT-5.

Grupę rozgradzającą stanowiła drsap na wozie opancerzonym wyposażonym w ~~Poduszki~~ kumulacyjne i skupione, czołg z USCz oraz czołg saperski. Do grupy mostowej włączono czołg z BLG i dwa mosty towarzyszące na podwoziu kołowym.

W określonym czasie marsz rozpoczynała szpica czołowa ~~wzmocnio-~~ na drsap i czołgiem z trałem. W odległości 300 m za nią przesuwali się OZR, za nim grupa ubezpieczenia. ... zdarzało się że na minie poderwał się czołg wyposażony w trał. ~~Przeważnie~~ zdarzało się to na ostrym zakręcie. Mina detonowała pod tylną częścią gąsienicy.

Dlaczego? Odpowiedź poznano nie od razu. Rzecz w tym że drogi w górach stanowią jakby koleiny, po których toczą się koła, gąsienice i także sekcje naciskowe trału. Na ostrym zakręcie sekcja naciskowa trału wychodzi poza gabaryty kolein i wówczas koleiny pozostały nieprzetrałowane.

ZAMIAR DOWÓDCY 72 pz DO MARSZU
/Wariant wg. dotychczasowego regulaminu/

Marsz wykonać w dwóch kolumnach marszowych.

Ubezpieczyć się od czoła: na drodze nr 1 - awangardą w sile wzmocnionego bpz, z zadaniem osłony sił głównych pułku podczas marszu, w rejonach postojów i odpoczynku; na drodze nr 2 - szpicą w sile wzmocnionej kz, z zadaniem osłony sił pułku podczas marszu po drodze nr 2, w rejonach postojów i odpoczynku.

Odległość awangardy od czoła sił głównych pułku - 20 km.

Odległość szpicy od czoła sił głównych na drodze nr 2 - 7 km.

Droga marszu: nr 1 - STAWISKI, NOWOGRÓD, RÓŻAN, PUŁTUSK, NOWY DWÓR MAZOWIECKI, BŁONIE, GRÓJEC, RADOM, OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI;
nr 2 - KOLNO, KADZIDŁO, MAKÓW MAZ., WYSZOGRÓD, ŻYRARDÓW, NOWE MIASTO n/PILICĄ, WIERZBICA, STARCHOWICE, OPATÓW.

Średnia prędkość - 25 km/ godz.

Linia wyjściowa - LACHOWO, ZABIELE.

Linie wyrównania nr 1 - MALECHY, KOKAKI; nr 2 - NACPOLSK, MOGOWO; nr 3 - CHROBOTY, MŁOCHOWO; nr 4 - OBLAS, WSOLA; nr 5 - SOSNÓWKA, WYMYSŁÓW.

Podczas marszu wykonać 3 postoje jednogodzinne i postój dwugodzinny i odpoczynek 7 godzinny.

Środkami dplot osłonić siły awangardy oraz 273 bpz.

ZAMIAR DOWÓDCY 72 pz DO MARSZU
/Wariant wg projektu nowego regulaminu/

Wykonać marsz po dwóch drogach. Drogi marszu: nr 1 - STAWISKI, NOWOGRÓD, RÓŻAN, PUŁTUSK, NOWY DWÓR MAZ., BŁONIE, GRÓJEC, RADOM, OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI; nr 2 - KOLNO, KADZIDŁO, MAKÓW MAZOWIECKI,

WYSZOGROD, ŻYRARDÓW, NOWE MIASTO n/PILICĄ, WIERZBICA, STARACHOWICE, OPATÓW.

Ugrupowanie marszowe: droga nr 1 - awangarda, 720 bcz, bppanc, das, SD 72 pz, ksap, 721 bcz, część pododdziałów logistycznych; droga nr 2 - szpica, OZR, 723 bpz, część pododdziałów logistycznych.

Podczas marszu zorganizować: trzy postoje jednogodzinne - na drodze nr 1, płn. KOKAKI, płn. MŁOCHOWO, płn. WYMYSŁÓW; na drodze nr 2 płn. MALECHY, płn. CHROBOTY, płn. SOSNOWKA; jeden postój dwugodzinny na drodze nr 1 płn. MOGOWO; na drodze nr 2 płn. NACPOLSK.

Odoczynek siedmiogodzinny w rejonie: OLSZOWA /1684/, GLINICE /0888/, JANKOWICA /0800/, CHROŚCIELEWO, BRANICA /1692/.

Wykonano w 5 egz.

Egz.nr 1-5 - Biblioteka DZS AON

Wyk.płk M.BEDNARZ

Druk T.J., dnia 1993.01.15

Nr dz.masz. PF 1/TO



Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

