



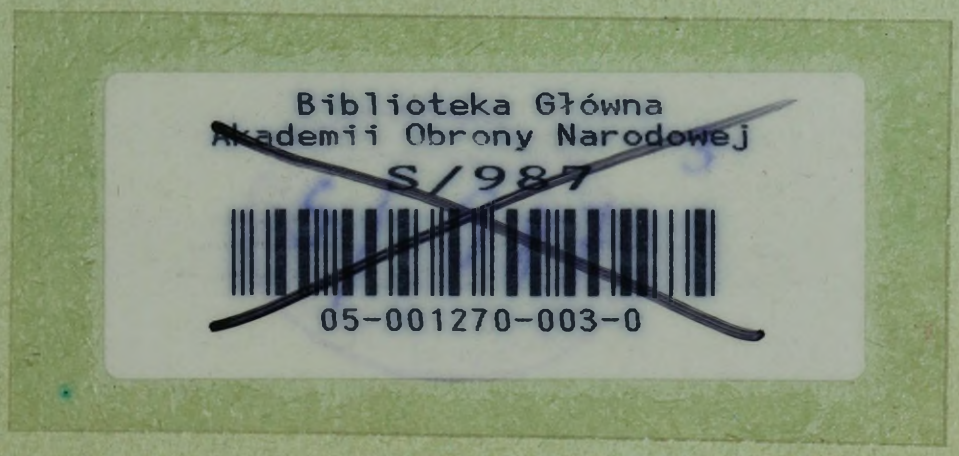
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

ASG WP wewn. 4110/87

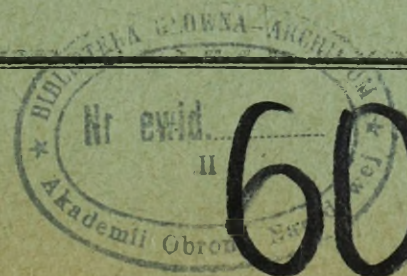
Egz. Nr.....**3**

Płk dr Stefan WŁUDYKA

**ROZBUDOWA FORTYFIKACYJNA TERENU
I WYKORZYSTANIE JEGO WŁAŚCIWOŚCI
W ŚWIETLE PROWADZENIA DZIAŁAŃ
BOJOWYCH W WARUNKACH UŻYCIA
PRZEZ NIEPRZYJACIELA BRONI
PRECYZYJNEJ**



WARSZAWA



60374

1987

A

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

ASG WP wewn. 4110/87

Egz. Nr..... 3

Płk dr Stefan WŁUDYKA

ROZBUDOWA FORTYFIKACYJNA TERENU I WYKORZYSTANIE JEGO WŁAŚCIWOŚCI W ŚWIETLE PROWADZENIA DZIAŁAŃ BOJOWYCH W WARUNKACH UŻYCIA PRZEZ NIEPRZYJACIELA BRONI PRECYZYJNEJ

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej

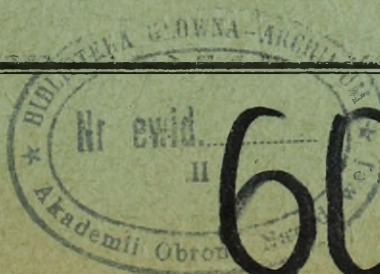
~~S/1987~~



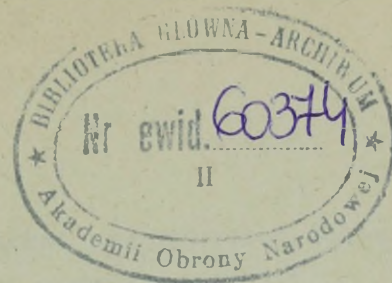
~~05-001270-003-0~~

WARSZAWA

1987



60374



ROZBUDOWA FORTYFIKACYJNA TERENU I WYKORZYSTANIE
JEGO WŁAŚCIWOŚCI W ŚWIELE PROWADZENIA DZIAŁAŃ
BOJOWYCH W WARUNKACH UŻYCIA PRZEZ NIEPRZYJACIELA
BRONI PRECYZYJNEJ.

Użycie przez nieprzyjaciela broni precyzyjnej zwiększyło bezwzględne zagrożenie wojsk własnych przy czym należy zwrócić uwagę na następujący fakt, że może ona mieć coraz szersze zastosowanie na polu walki. Niezależnie jednak od rozmiarów jej użycia zabezpieczenie inżynieryjne stanęło przed nowym jakościowo problemem wymuszającym zastosowanie nowych przedsięwzięć, które już na pierwszy rzut oka nie są proste do realizacji.

Podstawą przeciwdziałania może być doskonała znajomość technicznych rozwiązań, które stanowią o tym, że to jest broń precyzyjna. Jak dotychczas stan wiedzy na ten temat jest na razie niepełny a nawet trudno określić perspektywę czasową, kiedy to nastąpi. W tej sytuacji poszukuje się rozwiązań doraźnych, które ocenia się, że mogą być skuteczne teraz i po opanowaniu całości wiedzy o broni precyzyjnej.

Jednym z głównych zadań zabezpieczenia inżynieryjnego sprzyjającym przeciwdziałaniu broni precyzyjnej jest rozbudowa fortyfikacyjna terenu.

Rozbudowę fortyfikacyjną terenu w świetle prowadzenia działań bojowych w warunkach użycia przez nieprzyjaciela broni precyzyjnej należałoby rozpatrywać nieco inaczej co wynika, głównie z tej właśnie broni precyzyjnej i jej zdolności do rozpoznawania i rażenia celu. We współczesnych środkach rażenia powszechnie wykorzystuje się do naprowadzania na cel środki rozpoznania radiolokacyjnego, podczerwień i tradycyjnie to co oko ludzkie jest w stanie dostrzec uzbrojone lub nie w coraz doskonalsze środki optyczne. Stąd wynika, że w rozbudowie fortyfikacyjnej terenu nie tylko teoretycznie ale również praktycznie tym czynnikiem należy się przeciwstawić. Oznacza to, że rozbudowa fortyfikacyjna terenu powinna być rozpatrywana wspólnie z wszechstronnym maskowaniem obiektów. Wszechstronne maskowanie obiektów powinno obejmować przynajmniej: maskowanie przed obserwacją wzrokową,

przed rozpoznaniem radiolokacyjnym i w podczerwieni.

Z inżynierskiego punktu widzenia należy sądzić, że obiekty fortyfikacyjne typu zakrytego - schrony, przykryte odcinki rowów strzeleckich, ukrycia na sprzęt - spełniają te warunki. W tym miejscu jednak trzeba wiedzieć, że obiekty typu zakrytego są praco i materiałochłonne i w zasadzie wykonywane tylko w warunkach dostatecznej ilości czasu. Ze względu na ich ochronne właściwości można oczekiwać szerszego ich stosowania, np. wykonanie ukrycia dla czołgu, działa w praktyce ćwiczeń ostatnich lat nie były stosowane przy rozbudowie obrony. Za obiektami typu zakrytego przemawia fakt, że górna warstwa ziemi tzw. obsypka jest doskonałym ekranem tłumiącym i przeciwdziałającym skutecznie wspomnianym rodzajom rozpoznania. Istnieje jednak część techniki wojskowej dla której budowa ukryć nie wchodzi w rachubę. Do nich należy sprzęt wojskowy wyposażony w anteny o dużych wymiarach, autobusy sztabowe rozkładane, śmigłowce, samoloty itp. w tym również ten sprzęt, który ze względu na brak czasu lub materiałów nie będzie mógł być rozmieszczony w obiektach zakrytych. Mamy więc do czynienia z tą częścią wyposażenia wojsk, która może być najbardziej narażona na działanie broni precyzyjnej a przecież w tej grupie sprzętu, są środki dowodzenia, rozpoznania i inne niezwykle opłacalne cele. Stąd też umiejętne wykorzystanie właściwości ochronnych terenu może okazać się wielce przydatne, a przede wszystkim tych obszarów, które stwarzają możliwość chociaż częściowego maskowania sprzętu.

Niezależnie jednak od doskonałości odkrytych obiektów fortyfikacyjnych i umiejętnego wykorzystania właściwości terenu ta część techniki bojowej i sprzętu wojskowego znajdująca się poza zakrytymi obiektami fortyfikacyjnymi będzie narażona na rozpoznanie i rażenie bronią precyzyjną.

Wielkość zadanych strat przez bronią precyzyjną można znacznie ograniczyć poprzez zwielokrotnienie ilości obiektów pozornie opłacalnych do uderzeń. Aby pozorny cel był opłacalnym powinien dawać równy lub większy impuls termiczny, radiolokacyjny - jak odpowiedni sprzęt bojowy i być ustawiony od niego w odległości większej jak promień niszczącego działania broni precyzyjnej.

Przy fortyfikacyjnej rozbudowie terenu dla maskowania obiektów fortyfikacyjnych, poza miejscowymi materiałami aktualnie wykorzystuje się dla przeciwdziałania obserwacji wzrokowej siatki maskujące, dla wprowadzenia w błąd rozpoznania radiolokacyjnego odbijacze katowe. Jest to sprzęt etatowy, którego ilość jest ściśle określona w etatach i tabelach należności, a skuteczność maskowania ciągle doskonała. Aktualnie wojska nie posiadają środków maskowania przed rozpoznaniem termalnym i to na dzień dzisiejszy stanowi brakujące ogniwo we wszechstronnym maskowaniu. Maskowanie przed rozpoznaniem termalnym mogłoby polegać na wytwarzaniu ciepła, celem imitacji promieniowania cieplnego równorzędnego lub większego niż określony silnik i to nie wydaje się trudne, ale jak osiągnąć równocześnie powierzchnię emisji ciepła lub kontrast jaki daje dany sprzęt w stosunku do otoczenia te i szereg innych wątpliwości leżą niewątpliwie w sferze technicznych rozwiązań, które oczekują konstruktorów.

Niezależnie jednak od istniejących trudności, do czasu kompleksowych rozwiązań wydaje się celowym by doskonalenie rozbudowy fortyfikacyjnej terenu stało się nakazem do praktycznej realizacji. Wychodząc z założenia, że broń precyzyjna nie ma jeszcze masowego zastosowania, budowa odkrytych obiektów fortyfikacyjnych jest w dalszym ciągu aktualna. Nie mniej ważnym jest umiejętne wykorzystanie właściwości terenu nie tylko pod kątem ochrony ale także pod kątem podniesienia efektywności własnych środków walki. Nie powinno się zapominać przy tym o zasadach rozśrodkowania, wykonywania szybkich marszów i wykonywaniu tych wszystkich zadań, które mogą sprzyjać realizacji zabezpieczenia inżynierskiego.

OPRACOWAŁ

plk Stefan WŁUDYKA

ASG WP nr 1375/WW

