



14

124

**AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP**  
im. generała broni Karola Świerczewskiego

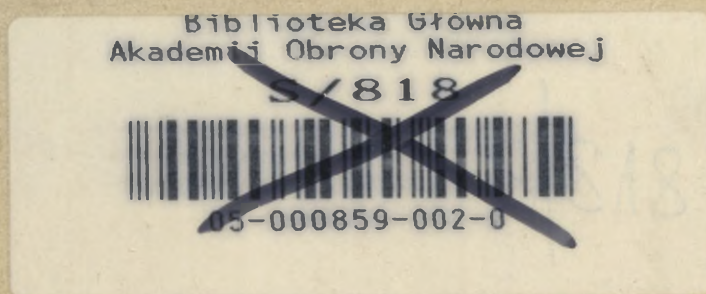
---

**KATEDRA TAKTYKI OGÓLNEJ**

**PRACA INDYWIDUALNA**

na temat:

**„NIEKTÓRE PROBLEMY UŻYCIA ŚMIGŁOWCÓW  
WSPARCIA OGNIOWEGO PODCZAS PRZEŁAMANIA  
OBRONY NIEPRZYJACIELA”**



Sluchacz I Kursu Ogólnowojskowego  
kpt. Ireneusz ŁYSIAK

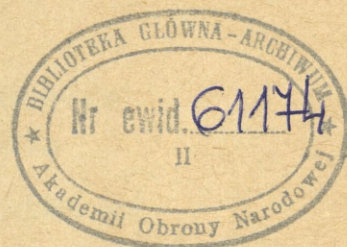


61174

A K A D E M I A   S Z T A B U   G E N E R A L N E G O   W P  
im. gen. broni K. Świerczewskiego

---

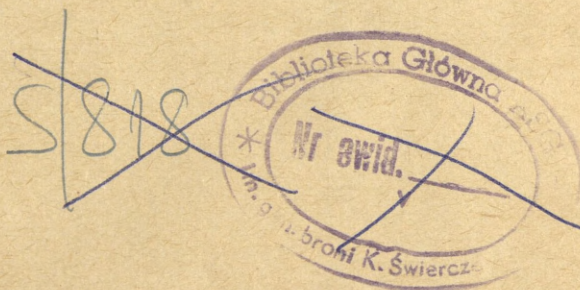
KATEDRA TAKTYKI OGÓLNEJ



PRACA INDYWIDUALNA  
na temat:

„NIEKTÓRE PROBLEMY UŻYCIA ŚMIGŁOWCÓW  
WSPARCIA OGNIOWEGO PODCZAS PRZEŁAMANIA  
OBRONY NIEPRZYJACIELA”

2



SŁUCHACZ I KURSU OGÓLNOWOJSKO-  
WEGO:

kpt. Ireneusz ŁYSIAK

---

W A R S Z A W A

lipiec

1975 rok

Ennen borden epäluottamus.  
Auton mie puolestaant väkijel  
puolestaantel sponsole'u unjele duiytavien  
o opart n's tyllä me aktuaaljel  
publikarejesh.

Ennen n suuret publikarej  
mie puolestaantel väkijel wadrosi.

S P I S   T R E Ś C I

=====

1. Rola i znaczenie śmigłowców wsparcia ogniowego podczas przełamania obrony nieprzyjaciela
2. Możliwości użycia śmigłowców wsparcia ogniowego podczas przełamania obrony nieprzyjaciela
3. Zasady użycia i działania śmigłowców wsparcia ogniowego podczas przełamania obrony nieprzyjaciela
4. Bibliografia
5. Szkice

## 1. Rola i znaczenie śmigłowców wsparcia ogniowego podczas przełamywania obrony nieprzyjaciela

W siłach zbrojnych państw NATO, a w szczególności w Bundeswehrze przywiązuje się dużą wagę do organizacji obrony przeciwpancernej, która stanowi jedną z podstawowych cech współczesnej obrony. Wartość współczesnej obrony, szczególnie w warunkach użycia broni konwencjonalnej, zależy głównie od zdolności do odparcia ataku zmasowanych sił pancernych przeciwnika. Dlatego też możliwości wojsk w obronie są określone na podstawie ich możliwości w zakresie obrony przeciwpancernej. Wynika z tego, że skuteczne przełamanie takiej obrony zależeć będzie w dużym stopniu od wykrycia i zniszczenia w odpowiednim czasie określonej ilości środków przeciwpancernych nieprzyjaciela - co jedynie zapewnić może warunki zdecydowanego natarcia wojsk pancernych i zmechanizowanych.

Ilościowy i jakościowy rozwój broni pancernej powoduje równoległy rozwój coraz to nowszych i skuteczniejszych systemów uzbrojenia do zwalczania broni pancernych. Rozwój ten idzie w kierunku stworzenia takiego środka ogniowego, który byłby zdolny skutecznie zwalczać czołgi, środki przeciwpancerne i piechotę.

Wydaje się, że dużą rolę w zwalczaniu czołgów i środków przeciwpancernych podczas przełamywania obrony nieprzyjaciela mogą odegrać śmigłowce wsparcia ogniowego /szturmowe/, które posiadając różnorodne uzbrojenie mogą skutecznie niszczyć czołgi, środki przeciwpancerne i inne cele powierzchniowe. Śmigłowiec, do tej pory mało doceniany, staje się - obok broni masowego rażenia - zwiastunem nowej ery prowadzenia działań bojowych, przenosząc je w tzw. "trzeci wymiar"<sup>1/</sup>.

Coraz częściej przyrównuje się uzbrojony śmigłowiec do latającej platformy ogniowej, ale powinien być on rozpatrywany nie tylko jako środek wsparcia lecz również jako środek osłony wojsk pancernych i zmechanizowanych.

Do takich zadań predysponują go następujące walory taktyczno-techniczne:

X - możliwość prowadzenia działań bojowych w trudnych warunkach

---

1/ T. Urbańczyk: Śmigłowce i czołgi. Myśl Wojskowa nr 12/359/1974 r.

atmosferycznych /silna mgła, zmierzch, noc/, które dla samolotów mogą być warunkami niekorzystnymi /nieletnymi/;

- możliwość przebywania bezpośrednio w ugrupowaniu wojsk /nad wojskami/ i przegrupowania się razem z nimi, co zapewnia zwiększenie skuteczności wykonywanych zadań ogniowych oraz ciągłość dowodzenia;
- x - możliwość prowadzenia ognia z "obszaru własnego, obszaru niczyjego, obszaru nieprzyjaciela" /może działać tam gdzie nie działa żaden środek naziemny/;
- x - możliwość niszczenia i obezwładniania środków ogniowych nieprzyjaciela będących w bezpośredniej styczności z wojskami, podczas gdy same śmigłowce znajdują się nad własnym ugrupowaniem;
- duża prędkość, szybkie zjawianie się w rejonie celów i atakowanie ich;
- trudność wykrycia pojedynczych śmigłowców /przelot 3 m nad wierzchołkami drzew/;
- duża możliwość różnorodnego uzbrojenia śmigłowców;
- nie wymaga rozbudowy infrastruktury.

Obok tych niewątpliwych zalet śmigłowiec uzbrojony posiada również szereg wad, które powinny być brane pod uwagę przy rozpatrywaniu jego roli, możliwości, sposobów i zasad działania. Do wad śmigłowców należy zaliczyć:

- duża wrażliwość na ogień OPL /brak opancerzenia, do połowy 1970 r. wojska Stanów Zjednoczonych straciły w Wietnamie 3100 śmigłowców/<sup>1/</sup>;
- głośna praca silników śmigłowców demaskująca ich zbliżanie się do wykonania zadania ogniowego;
- wysokie koszty produkcji i uzbrajania śmigłowców /w RFN produkcja i uzbrojenie śmigłowca wynosi 12,5 mln marek/<sup>2/</sup>.

Pomimo tych zalet śmigłowiec do tej pory jest mało doceniany, ze względu na brak jednoznacznych interpretacji wyników prób i doświadczeń, brak jednolitych poglądów, obowiązujących instrukcji i regulaminów.

Na ETDW przy przeciętnych warunkach terenowych i atmosferycznych widoczność horyzontalna nie przekracza 2000 m, natomiast na kierunku nadmorskim waha się w granicach 800-1500 m. Możliwość

1/ Droźż-in - Śmigłowce w działaniach bojowych na lądzie i morzu. Wojennaja Myśl nr 8, 1970 r.

2/ Droźż-in - Śmigłowce w działaniach bojowych na lądzie i morzu. Wojennaja Myśl nr 8, 1970 r.

wykrycia śmigłowca okiem nie uzbrojonym nie przekracza 2000 m, a okiem uzbrojonym w przyrządy optyczne do 6000 m.

Biorąc pod uwagę fakt wykorzystywania ukształtowania terenu /dolot i odlot zazwyczaj poniżej wysokości horyzontalnej/ odległość ta będzie często mniejsza, niekiedy nie przekraczająca odległości strzelania śmigłowca /około 3000 m/.

Natomiast śmigłowiec przy zastosowaniu odpowiednich celowników ma możliwość wykrycia celów już z odległości 10 km, a od 5 km można określić typ celu z jego szczegółami i to przy wysokości lotu 8-15 m / np. śmigłowiec UH-1D z celownikiem APX-260<sup>1/1</sup>/.

Wynika stąd wniosek, że śmigłowce przewyższają zasięgiem obserwacji środki naziemne. Przy zastosowaniu odpowiednich celowników i odpowiedniego uzbrojenia śmigłowce mogą niszczyć środki naziemne przed wejściem w zasięg ich ognia i obserwacji.

Działania wojenne w Wietnamie i na Bliskim Wschodzie dowiodły, że śmigłowce mogą skutecznie razić siłę żywą i środki ogniowe uczestnicząc we wsparciu ogniowym wojsk lądowych. Wydaje się, że podczas przełamania obrony nieprzyjaciela, głęboko urzutowanej i nasyconej dużą ilością różnorodnych środków walki, w tym szczególnie przeciwpancernych, śmigłowce uzbrojone mogą odegrać poważną rolę. Istnieje możliwość wykorzystania śmigłowców, w zależności od ich uzbrojenia, do niszczenia czołgów, opancerzonych środków przeciwpancernych, wyrzutni rakietowych, moździerzy, stanowisk dowódczo-obszernych i środków przeciwlotniczych. Mogą być również wykorzystywane do wykonania zasłon dymnych. *czyli?*

## 2. Możliwości użycia śmigłowców podczas przełamania obrony nieprzyjaciela

Dotychczasowe doświadczenia bojowego użycia śmigłowców wyniesione zostały tylko z wojen lokalnych. Fakt ten ogranicza możliwość przeniesienia w pełni tych doświadczeń na europejski teatr działań. Do tej pory śmigłowce w zasadzie stosowane były w warunkach posiadania pełnego panowania w powietrzu oraz w wojnach typu partyzanckiego. Nie ulega wątpliwości, że śmigłowce nigdy, a przynajmniej bardzo rzadko, stosowane były w tak specyficznych działaniach bojowych jak przełamanie obrony.

1/ T. Urbańczyk: Śmigłowce i czołgi. Myśl Wojskowa nr 12/359/ z grudnia 1974 r., str. 27.

Analizując możliwości użycia śmigłowców podczas przełamania obrony należy uwzględnić następujące czynniki:

1. - możliwości w pokonywaniu przez śmigłowce uzbrojone OPL nieprzyjaciela;
  - dane taktyczno-techniczne /prędkość i zasięg/; *głównie uzbrojenie*
2. - możliwości czasowe /ilość wylotów w ciągu doby, czas wyjścia nad cel itp./;
3. - możliwości ogniowe śmigłowców podczas zwalczania pojedynczych i grupowych celów;
4. - warunki terenowe, porę dnia i możliwości obserwacji.

Zdolność pokonania OPL nieprzyjaciela /Q opl/ przez śmigłowce uzbrojone zależy od:

- możliwości pokonania przeciwlotniczych rakiet kierowanych nieprzyjaciela /Q prk/;
- możliwości pokonania artylerii przeciwlotniczej nieprzyjaciela /Q art. plot./;
- możliwości pokonania lotnictwa myśliwskiego i śmigłowców uzbrojonych nieprzyjaciela /Q lm i śm/;
- możliwości pokonania broni strzeleckiej nieprzyjaciela /Q br. strzel./.

---

$$Q \text{ opl} = Q \text{ prk} \times Q \text{ art. plot.} \times Q \text{ lm i śm} \times Q \text{ br. strzel.}$$

---

Pociski przeciwlotnicze większych kalibrów kierowane na cel za pomocą urządzeń działających na podczerwień lub na zasadzie akustycznej oraz cały system ognia artylerii przeciwlotniczej, kierowany za pomocą urządzeń radiolokacyjnych, są mało skuteczne do zwalczania nisko lecących śmigłowców, ze względu na ich małą odległość od naziemnych źródeł ciepła i dźwięku oraz wpływu terenu na działanie stacji radiolokacyjnych, jak również stosunkowo krótki czas przebywania śmigłowców w zasięgu ich ognia<sup>1/</sup>.

W zakresie możliwości głębokości działania śmigłowiec Mi-2 charakteryzuje się: prędkość - 185-190 km/h; promień taktyczny 135-140 km.

W zakresie częstotliwości wylotów, każdy śmigłowiec w ciągu doby może wykonać 4-5 lotów długotrwałych /do 1,5 h/

---

1/ Wł. Ostrowicz - Śmigłowce - MON, Warszawa 1971 r., str. 44.

lub 8-10 lotów krótkotrwałych /20-30 min./. Eskadra /12 śmigłowców/ może wykonać:

- 48-60 śmigłowcolotów długotrwałych lub
- 96-120 śmigłowcolotów krótkotrwałych,
- odpowiednio pułk śmigłowców /5 eskadr/<sup>1/</sup>:
- 240-300 śmigłowcolotów długotrwałych lub
- 480-600 śmigłowcolotów krótkotrwałych.

Ważnym elementem możliwości bojowych śmigłowców uzbrojonych jest czas wyjścia nad cel na wezwanie z pola walki. Czas jaki upłynie od momentu wezwania śmigłowców do pojawienia się nad celem zależy od wielu czynników a głównie od:

- czasu obiegu informacji /3-5 min./;
- czasu stawiania zadań załogom i wykreślenia trasy lotu /ok. 10 min./;
- czasu uruchomienia silników i startu /2 min./;
- czasu lotu po trasie w zależności od bazowania i odległości celu od linii styczności bojowej /przy  $S = 30$  km i  $V = 180$  km/h czas ten wynosi ok. 10 min./;
- czasu potrzebnego na wykrycie celu i wykonanie manewru do ataku /2-3 min./.

Jak wynika z powyższych obliczeń, po upływie 27-30 min. od momentu wezwania śmigłowce są w stanie zaatakować cel. Jeżeli stawianie zadań odbędzie<sup>sie</sup> w czasie lotu, czas ten ulegnie skróceniu i będzie kształtował się w granicach 17-20 min. Każde zmniejszenie odległości do celu /bazowanie bliżej styczności bojowej/ prowadzi do dalszego skracania czasu. Wynika stąd, że śmigłowiec pod względem możliwości czasowych, może okazać się szczególnie użytecznym środkiem wsparcia ogniowego wojsk lądowych.

Do ważniejszych czynników mających wpływ na możliwości użycia i działania śmigłowców należą:

- wysokość i prędkość lotu;
- sposoby ataku i możliwości użycia różnorodnego uzbrojenia.

Ze względu na skuteczność ognia OPL wysokość lotu śmigłowców powinna być ograniczona do wysokości 30-150 m.

Zakres prędkości lotu jakim dysponuje śmigłowiec Mi-2 nie wpływa w sposób zasadniczy na skuteczność strzelania.

---

1/ Proponowana przez autora organizacja oddziału śmigłowców uzbrojonych.

Ze względu na technikę pilotowania oraz w celu zmniejszenia skuteczności naziemnych środków OPL przeciwnika racjonalne będą prędkości w granicach 140-180 km/h.

Jednym z istotnych czynników możliwości użycia śmigłowców są jego możliwości ogniowe. Wskaźnikami możliwości ogniowych są między innymi prawdopodobieństwo rażenia lub wynikająca z niego poligonowa ilość śmigłowców niezbędna do rażenia celu z nakazanym prawdopodobieństwem gwarancyjnym.

Obliczenia teoretyczne oraz dotychczasowe doświadczenia zdobyte na poligonach pozwalają na zestawienie przybliżonych liczb śmigłowców potrzebnych do obezwładnienia pojedynczych obiektów pola walki przez śmigłowiec uzbrojony. Obezwładnienie osiąga się na okres ok. 2 godz.

Typ uzbrojenia	Rodzaj uzbrojenia			Kąt nurkowania w st.	Odległość strzelania
	artyleryjско-strzeleckie	artyleryjско-rakie - /niekier./	artyleryjско-rakietowe /ppk/		
Obiekty pola walki					
Pojazdy opancerzone: czołgi, transportery, działa samobieżne	-	8-9	0,5	10	300 600 do 3000
Pojazdy słabo opancerzone: BWP, samobieżne armaty plot, samobieżne wyrzutnie rakietowe, LARS-110, Wagman	4-5	6-8	0,5	10	300 600 do 3000
Pojazdy nieopancerzone: samochody, rst. na samochodach	2-3	4-5	0,25	10	500 3000 do 3500

Z ww. zestawienia wynika, że najlepsze efekty ogniowe osiąga śmigłowiec posiadający uzbrojenie artyleryjskie i wyrzutnie przeciwpancernych pocisków kierowanych. Śmigłowiec uzbrojony w powyższe uzbrojenie może zniszczyć 2 pojazdy opancerzone. Eskadra /12 śmigłowców/ podczas jednego wylotu może zniszczyć odpowiednio - 24 pojazdy opancerzone, lub 48 pojazdów nieopancerzonych.

Biorąc pod uwagę częstotliwość wylotów w ciągu doby /częstotliwość wylotów była już omawiana/ eskadra śmigłowców, posiadająca uzbrojenie artyleryjskie i wyrzutnie ppk, może w ciągu doby zniszczyć /przy lotach długotrwałych/ 96-120 pojazdów opancerzonych lub 192-240 pojazdów nieopancerzonych. Może więc zniszczyć przy jednym wylocie do półtorej kompanii czołgów, a w ciągu doby około dwóch batalionów czołgów. Wynika stąd, że eskadra śmigłowców jest w stanie załamać natarcie /kontratak/ batalionu czołgów.

Możliwości użycia śmigłowców uzbrojonych w czasie przełamania obrony należy rozpatrywać według następujących etapów:

- a/ Podejścia, rozwijania i ogniowego przygotowania natarcia.
- b/ Walki o przełamanie obrony npla na głębokości pierwszorzutowych batalionów.
- c/ Odpierania kontrataku, wprowadzenia do walki drugiego rzutu.
- d/ Walki w głębi i pościgu.

Podczas podejścia i rozwijania śmigłowce mogą być wykorzystywane do osłony maszerujących wojsk przed atakiem śmigłowców przeciwnika, czyli do walki ze śmigłowcami. Mogą więc patrolować drogę marszu, dyżurować w rejonach spodziewanego ataku śmigłowców nieprzyjaciela - takich, jak: przepusty, wąwozy, przeszkody wodne itp.

Podczas przełamania obrony nieprzyjaciela, wydaje się najbardziej skuteczne i celowe stosowanie śmigłowców uzbrojonych w czasie ogniowego przygotowania natarcia. Rzeczą najistotniejszą a jednocześnie najtrudniejszą jest ścisłe współdziałanie w czasie OPN artylerii, lotnictwa i śmigłowców uzbrojonych. Trudność sprawia jednoczesne ich użycie.

Zasada równorzędności działania artylerii, lotnictwa i śmigłowców uzbrojonych, środków strzelających na wprost powinna dominować w planach OPN, bowiem jednoczesne użycie wyżej wymienionych środków ma decydujący wpływ na skuteczność i efektywność ich użycia.

Śmigłowce uzbrojone mają możliwość niszczenia tych celów, które znajdują się poza zasięgiem ognia naziemnych środków strzelających na wprost. Fakt ten powoduje, że rubież ogniowa śmigłowców przybliży się do przedniego skraju obrony nieprzyjaciela na odległość 1-2 km, a niekiedy bliżej.

Uwarunkowane jest to zasięgiem uzbrojenia śmigłowców. W tej sytuacji wyjście śmigłowców na rubież ogniową powinno być poprzedzone skutecznym ogniem artylerii i lotnictwa do wykrytych środków OPL. Bezpośrednią osłonę ogniową śmigłowcom zwalczającym środki pancerne i przeciwpancerne powinny zapewnić naziemne środki ogniowe strzelające na wprost oraz śmigłowce o uzbrojeniu artyleryjsko-strzeleckim. Duża ilość artylerii, niezbędna w czasie OPN, która prowadzi ogień ze stanowisk ogniowych położonych za rubieżą ogniową śmigłowców, stwarza poważne niebezpieczeństwo dla śmigłowców. Stosowanie przerw w prowadzeniu ognia przez artylerię podczas wykonywania zadania przez śmigłowce zmniejszyłoby efektywność działania artylerii i śmigłowców. W tej sytuacji śmigłowce mogą działać z za skrzydeł, z nad rejonów leżących poza strefą torów lotu pocisków<sup>1/</sup> - szkic nr 1. Istnieje również możliwość rozmieszczenia artylerii na skrzydłach i tworzenie w ten sposób "korytarzy" do działania śmigłowców uzbrojonych - szkic nr 2.

Minusem takiego działania śmigłowców jest ograniczenie wyboru dla nich rejonów celów, które z reguły znajdować się będą na skrzydłach odcinka przełamania, co nie zawsze odpowiada rzeczywistym potrzebom nacierających wojsk.

Ponadto nie w pełni zostanie wykorzystana możliwość szybkiego manewru śmigłowcami. Często więc śmigłowce w czasie OPN będą musiały działać pod "parasolem" torów lotu pocisków artyleryjskich. W tej sytuacji zapewnienie im warunków bezpieczeństwa będzie następczo pewne trudności.

Szczegółowo problem współdziałania artylerii i śmigłowców uzbrojonych w czasie OPN omawia K. Gocyła w artykule pt.: "Współdziałanie artylerii i śmigłowców" - Myśl Wojskowa nr 4, 1975 r.

Jak wynika z tego artykułu śmigłowce mają możliwość działania pod torami lotu pocisków artyleryjskich oraz możliwość dolotu i odlotu z rubieży ogniowej po trasie z ominięciem rejonów stanowisk ogniowych lub ponad ugrupowaniem artylerii /szkic nr 3 i 4/.

W czasie ataku na przedni skraj i walki o przełamanie obrony na głębokość pierwszorzutowych batalionów nieprzyjaciela

1/ Gocyła K. /"Współdziałanie artylerii i śmigłowców uzbrojonych". Myśl Wojskowa nr 4, Warszawa 1975 r.

śmigłowce mogą być wykorzystane do bezpośredniego wsparcia nacierających pododdziałów potęgując ich uderzenie.

W tym etapie walki śmigłowce mogą niszczyć pojedyncze cele przeciwpancerne rozmieszczone poza plutonowymi /kompanijnymi/ punktami oporu /np. okopane czołgi, działa ppanc, moździerze, stanowiska dowódcze - obserwacyjne/.

Jeden z wariantów podziału celów dla artylerii, śmigłowców, nacierających czołgów i piechoty ilustruje szkic nr 5.

Celowe wydje się, w tym etapie walki, podporządkowanie grup śmigłowców dowódcom pierwszorzutowych batalionów.

/Sposób działania śmigłowców "na wezwanie" zostanie omówiony w następnym zagadnieniu/.

Następnym etapem przełamania obrony, w którym śmigłowce wsparcia ogniowego mogą odegrać poważną rolę jest odpieranie kontrataku nieprzyjaciela. Najczęściej przeciwnik wykonywał będzie kontratak pododdziałami czołgów. Biorąc pod uwagę możliwości ogniowe uzbrojonych śmigłowców wydaje się, że użycie ich w tym etapie walki będzie bardzo skuteczne. Przy dostatecznie obezwładnionej obronie przeciwlotniczej, sprzyjających warunkach terenowych śmigłowce mogą być wykorzystywane do niszczenia czołgów w czasie podchodzenia i rozwijania się do kontrataku, organizując zasadzki przeciwczołgowe.

Do wykonania zasadzki przeciwczołgowej można wyznaczać zespół śmigłowców w składzie:

- 1 śmigłowiec rozpoznawczy;
- 4 śmigłowce uzbrojone w ppk.

Zespół przeciwczołgowy winien być rozmieszczony w rejonie odległym 3-5 km od rubieży ogniowej /miejsca ataku na kolumny podchodzących wojsk do kontrataku/.

Dowódca zespołu przeciwczołgowego, znajdujący się w śmigłowcu rozpoznawczym otrzymywałby dane o kierunku marszu /podchodzenia/ nieprzyjaciela od organów rozpoznania taktycznego a uzupełniał je danymi z własnego rozpoznania. Śmigłowiec rozpoznawczy wykorzystując przeciwstoki, las, cienie, tło terenu, po zbliżeniu się na odległość 3 000 m do czołgów nieprzyjaciela mógłby już naprowadzać na cel śmigłowce wsparcia ogniowego.

Te ostatnie również skrycie, na minimalnej wysokości podchodząc do kolumny czołgów na odległość 2-3 km, mają możliwość nabrać wysokości i oddać pierwszą salwę pociskami ppanc, a na-

stępnie obniżyć się na minimalną bezpieczną wysokość, wykorzystując jako osłonę wzgórza i lasy.

Następne ataki mogłyby dokonywać parami lub pojedynczo na rozkaz dowódcy zespołu.

Takie działanie zespołu przeciwczołgowego śmigłowców, oprócz obezwładnienia i zniszczenia nieprzyjaciela, zmusza go do rozczłonkowania, stosowania aktywnej OPL pododdziałów czołgów, a więc zmniejsza tempo działania, opóźnia wyjście kontrataku co w określonych sytuacjach bojowych jest sprawą pierwszorzędnej wagi. Opóźnienie kontrataku stawia też często pod znakiem zapytania celowość jego wykonania.

W wypadku niemożliwości zorganizowania zasadzki przeciwczołgowej /silna OPL, stosunkowo krótki czas, niekorzystne warunki terenowe/ możliwe jest wykorzystanie śmigłowców uzbrojonych do bezpośredniego odparcia kontrataku nieprzyjaciela. Tutaj należy stosować zasadę równoczesności działania artylerii, śmigłowców uzbrojonych, lotnictwa i środków strzelających na wprost. W wypadku odparcia kontrataku z marszu działanie i możliwości użycia śmigłowców będą w zasadzie podobne jak w czasie przełamania przedniego skraju. Natomiast w wypadku odparcia kontrataku z miejsca śmigłowce uzbrojone mogą być wykorzystane do pogłębienia lub przedłużenia rubieży, odwołu ppanc i pododdziałów przeznaczonych do zwalczania broni pancernej kontratakującego.

Śmigłowce uzbrojone mogą być również wykorzystywane w czasie wprowadzenia do walki drugiego rzutu. Biorąc pod uwagę fakt, że wprowadzenie do walki drugiego rzutu w porównaniu z odparciem kontrataku jest działaniem bardziej planowym i przebiega wg decyzji nacierającego /wybór czasu i rubieży, możliwość zapewnienia wsparcia ogniowego przez artylerię/ wydaje się, że użycie śmigłowców ze względu na ekonomikę użycia będzie mniej stosowane. W niektórych jednak sytuacjach gdy na skutek przeciwdziałania nieprzyjaciela artyleria nie może na czas zapewnić dostatecznie silnego wsparcia wprowadzonego do walki drugiego rzutu, wówczas śmigłowce najszybciej byłyby w stanie zastąpić lub uzupełnić ogień artylerii. *(brak artylerii)*

Podczas przegrupowania drugich rzutów na rubież wprowadzenia do walki istnieje groźba uderzeń kawalerii powietrznej nieprzyjaciela. Do jej obezwładnienia mogą być wykorzystywane śmigłowce uzbrojone. Wówczas działanie śmigłowców uzbrojonych będzie po-

dobne, jak podczas osłony maszerujących wojsk w czasie podejścia i rozwijania się do ataku.

W pościgu śmigłowce uzbrojone mogą również znaleźć zastosowanie. Śmigłowce z uzbrojeniem artyleryjsko-rakietowym i strzeleckim mogą zwalczać zarówno cele grupowe, jak i pojedyncze zastępując artylerię. Uderzenie śmigłowców na wycofujące się kolumny nieprzyjaciela szczególnie w newralgicznych punktach - rejonach /mosty, przepusty, tereny bagniste z małą ilością dróg/ mogą uniemożliwić nieprzyjacielowi odskok na kolejną rubież i organizację oporu, a tym samym przyspieszyć tempo pościgu.

Jak wynika z powyższego opracowania istnieje stosunkowo duża możliwość użycia śmigłowców uzbrojonych podczas natarcia, a szczególnie w czasie przełamania obrony nieprzyjaciela.

### 3. Zasady użycia i działania śmigłowców wsparcia ogniowego

Zasady użycia i działania śmigłowców a więc zasady taktyki śmigłowców muszą być rozpatrywane na bazie współczesnych warunków i zasad działań bojowych w ogóle.

Wychodząc z tego założenia do podstawowych zasad taktyki użycia i działania śmigłowców można zaliczyć:

- a/ Zasadę celowości użycia ze względu na efektywność i ekonomię stosowania.
- b/ Zasadę masowania sił w wybranym miejscu i czasie, na wybranych kierunkach.
- c/ Zasadę ścisłego współdziałania z wojskami lądowymi i lotnictwem.
- d/ Zasadę ciągłej dążności do zaskoczenia.
- e/ Zasadę dużej manewrowości.
- f/ Zasadę ciągłego utrzymywania i odtwarzania odwodów.
- g/ Zasadę ciągłości działań.
- h/ Zasadę ciągłego zabezpieczenia działań bojowych.

Ze względu na zakres niniejszej pracy ograniczę się do rozpatrzenia niektórych zasad.

Zasada celowości użycia nabiera w taktyce śmigłowców szczególnego znaczenia ze względu na ich niedostateczną jeszcze ilość na poszczególnych szczeblach organizacyjnych. Dlatego istnieje potrzeba rozpatrzenia zasad i sposobów planowania użycia śmigłowców o czasie przełamania obrony nieprzyjaciela. W wypadku wyko-

rzystania oddziału śmigłowców uzbrojonych całością z zasady jego użycie planuje sztab szczebla operacyjnego. Najczęściej jednak przydziela się po jednej eskadrze śmigłowców do pierwszorzutowych związków taktycznych, które w swych planach walki uwzględniać muszą użycie i działanie śmigłowców. Niekiedy celowe będzie przydzielanie śmigłowców nawet do pierwszorzutowych oddziałów.

Jednak trzeba pamiętać, że dzielenie eskadry na mniejsze grupy może okazać się niecelowe - szczególnie w pierwszym etapie walki tj. w czasie przełamania przedniego skraju. W następnych etapach walki grupy śmigłowców /1+4/ mogą już mieć faktyczną rację bytu. Istnieją również rozbieżne poglądy na dowodzenie śmigłowcami wsparcia ogniowego. Jedni uważają, że śmigłowcami tymi powinni dowodzić dowódcy wojsk lotniczych, inni że dowódcy ogólnowojskowi. Ze względu na szybkość działań, możliwość wykorzystania śmigłowców w różnych sytuacjach bojowych do różnych zadań ogniowych, wydaje się, że celowe jest powierzenie dowodzenia śmigłowcami uzbrojonymi dowódcy ogólnowojskowemu. W czasie planowania użycia śmigłowców uzbrojonych bezspornie powinien być obecny przedstawiciel wojsk lotniczych, który przedstawiałby niezbędne dane do decyzji dowódcy w zakresie użycia śmigłowców uzbrojonych.

Bardzo ważną zasadą taktyki śmigłowców uzbrojonych jest ścisłe współdziałanie śmigłowców uzbrojonych z wojskami pancernymi i zmechanizowanymi, artylerią, lotnictwem i wojskami własnej OPL/szkic nr 6/.

Współdziałanie z artylerią zostało omówione w poprzednim zagadnieniu.

Organizacja współdziałania śmigłowców uzbrojonych z wojskami pancernymi i zmechanizowanymi polega głównie na:

- podziale celów;
- uzgodnieniu kierunków działania śmigłowców i ich rubieży ogniowych;
- uzgodnieniu czasu i sposobu działania;
- ustaleniu sygnałów pomiędzy śmigłowcami a wojskami lądowymi nad ugrupowaniem, których działać będą śmigłowce.

Zasady manewru, ześrodkowania sił i środków, ciągłości działania realizuje się między innymi poprzez różnorodne sposoby działania śmigłowców uzbrojonych.

Biorąc pod uwagę jako kryterium podziału sposobów: użycie wydzielonych sił w czasie i miejscu w zależności od ilości i rozmieszczenia zwalczanych obiektów - wyróżnić można następujące sposoby działania śmigłowców wsparcia ogniowego:

- uderzenie jednoczesne;
- uderzenie kolejne;
- samodzielne poszukiwanie celów i obiektów /patrolowanie/;
- działanie na "wezwanie".

Wybór odpowiedniego sposobu działania zależy od:

- charakteru celów /obektów działania/;
- stosowanych środków rażenia;
- ilości sił wydzielonych do wykonania zadania ogniowego;
- sytuacji bojowej naziemnej i powietrznej /szczególnie przeciwlotniczej/;
- warunków atmosferycznych i pory doby.

Uderzenie jednoczesne wykonuje się w celu zniszczenia lub obezwładnienia celów /obektów/ w krótkim czasie. Wymaga ono zaangażowania większej ilości śmigłowców i może być wykonane przez jedną lub kilka grup, z jednego lub kilku kierunków.

Uderzenie kolejne wykonuje się do celów pojedynczych lub grupy celów. Wykonuje się w celu: długotrwałego obezwładnienia, zatrzymania, zablokowania, nękania wojsk i obiektów ograniczonymi siłami. Patrolowanie polega na samodzielnym poszukiwaniu i natychmiastowym niszczeniu celów i obiektów /szczególnie ruchomych/.

Stosowanie tego sposobu wymaga odpowiedniego obezwładnienia OPL i panowania w powietrzu.

Działanie na wezwanie polega na dyżurowaniu na lądowisku lub w powietrzu /rzadziej/ i wykonywanie zadań ogniowych stawianych przez wojska będące w bezpośredniej styczności bojowej. Sposób ten będzie najczęściej stosowany w czasie walki w głębi, po przełamaniu przedniego skraju obrony nieprzyjaciela.

Znajomość zasad, sposobów i możliwości śmigłowców wsparcia ogniowego jest niezbędna dla umiejętnego ich stosowania w zależności od sytuacji taktyczno-operacyjnej i konkretnych warunków. W praktyce rola, znaczenie a także zakres i możliwości stosowania poszczególnych zasad mogą być bardzo różnorodne. Skuteczne wykorzystanie poszczególnych zasad taktyki śmigłowców uzależnione jest od wiedzy i praktycznego przygotowania dowódców

i oficerów sztabów, ich umiejętności w zakresie sprawnego dowodzenia i kierowania wojskami w tym pododdziałami śmigłowców wsparcia ogniowego.

W n i o s k i :

1. Istnieje potrzeba szkolenia dowódców i oficerów sztabów ogólnowojskowych w zakresie umiejętnego planowania i wykorzystania śmigłowców wsparcia ogniowego.
2. Rozpatrzenia wymaga problem celowości przydzielania śmigłowców wsparcia ogniowego do niższych szczebli organizacyjnych: kompania, batalion.

BIBLIOGRAFIA

1. Ostrowicz W. - Śmigłowce BWW, Warszawa 1971 r.
2. Machura J. - Zastosowanie bojowe śmigłowców szturmowych - tezy do sympozjum. ASG Warszawa, luty 1975r.
3. - Śmigłowiec Mi-8. Opis i eksploatacja uzbrojenia. Poznań 1970 r. Lot. 1264/69.
4. - Lotniska dla śmigłowców, Warszawa 1970 r. Lot. 1211/69.
5. Urbańczyk T. -- Śmigłowiec i czołgi. MW nr 12, Warszawa 1974 r.
6. Villeneuve - Użycie śmigłowców bojowych L'Armée nr 99 - VII/VIII 1970 r.
7. - Taktyczne wykorzystanie śmigłowców L'Armée grudzień 1968 r.
8. Blaney D.J. - Użycie śmigłowców szturmowych. Aviation Digest lipiec 1970 r.
9. Broźzin - Śmigłowce w działaniach bojowych na lądzie i morzu. Wojennaja Myśl nr 8 1970 r.
10. - Śmigłowiec i jego wartość bojowa. Możliwości przetrwania, PJD ASG nr 4, 1971 r.
11. Weinhold - Wpływ śmigłowców na taktykę działań bojowych, Wojennaja Myśl nr 8, 1971 r.
12. - Środki przeciwko czołgom. Nowości w dziedzinie uzbrojenia lotniczego. Flugwehr und Technik nr 5 1971 r.
13. Nożko K. - Zagadnienia współczesnej sztuki wojennej BWW, Warszawa 1973 r.
14. Gocyła K. - Współdziałanie artylerii i śmigłowców uzbrojonych. MW nr 4, Warszawa 1975 r.

WYKAZ SZKICÓW

1. Wariant działania śmigłowców zza skrzydeł artylerii.
2. Wariant działania śmigłowców w tzw. "korytarzach" w ugrupowaniu artylerii.
3. Możliwości działania śmigłowców pod torami lotu pocisków artyleryjskich.
4. Sposoby dolotu śmigłowców na rubież ogniową.
5. Podział celów dla środków strzelających na wprost, śmigłowców i artylerii podczas ataku na przednią skraj i przełamania obrony.
6. Graficzny harmonogram współdziałania śmigłowców z wojskami lądowymi w zależności od czasu i głębokości działania.

Wyk. w 5 egz.

Egz. nr 1-5-bibl.gł. OZ Ogólnych

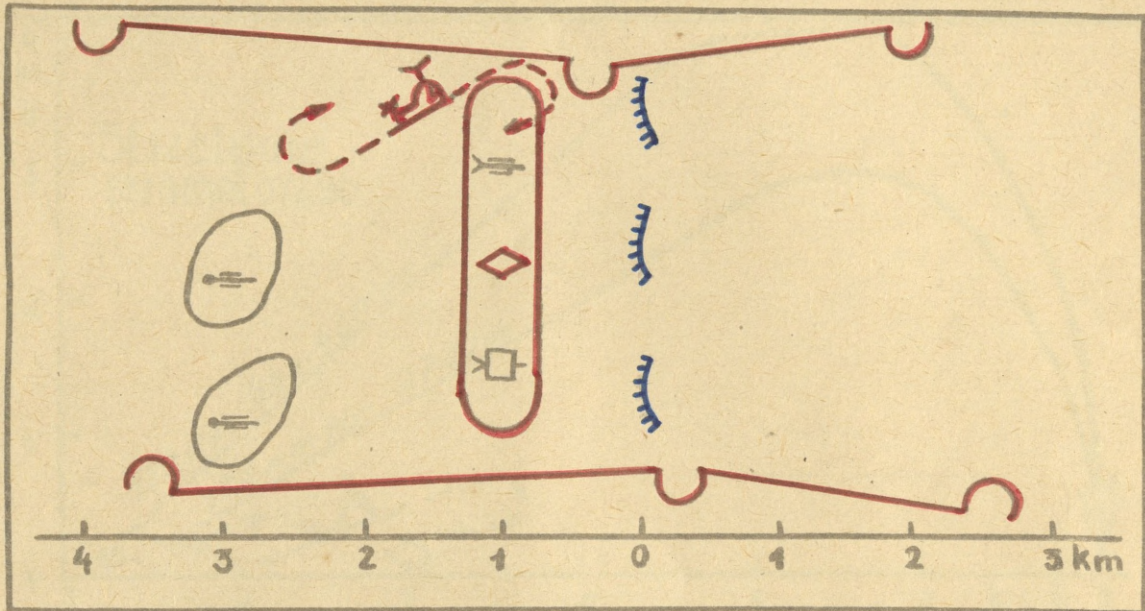
Wyk. kpt. Łysiak

Druk JD, dn. 16.VII.75 r.

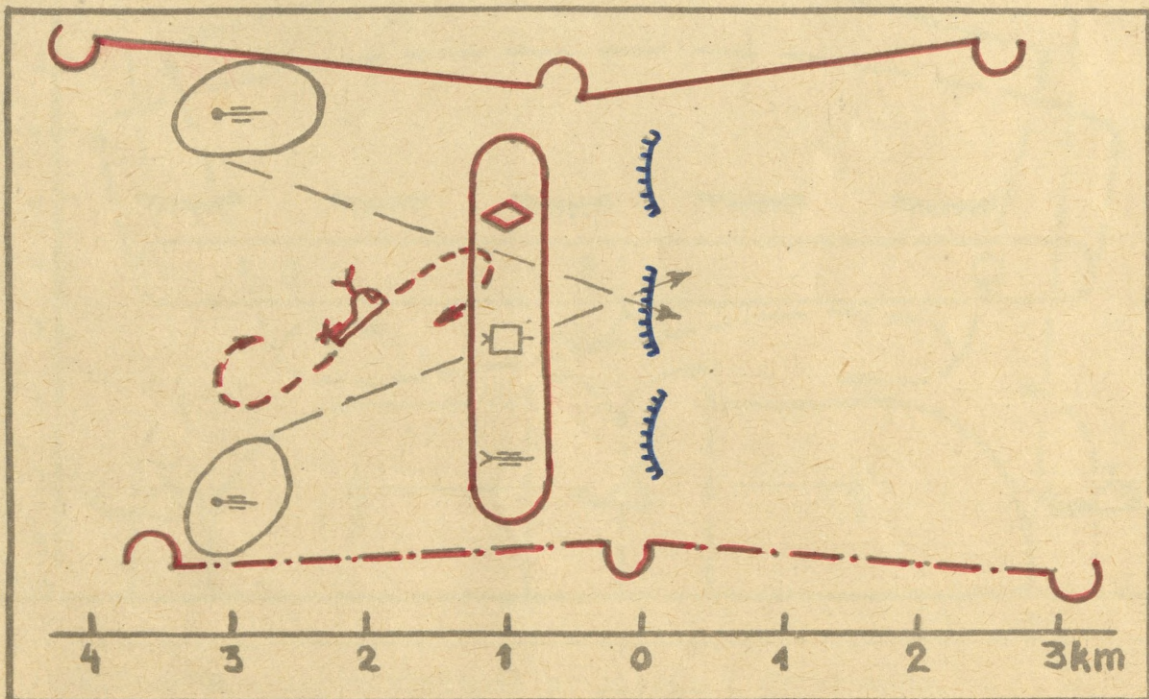
nr ks. 567/1536/WW.

kor. NE

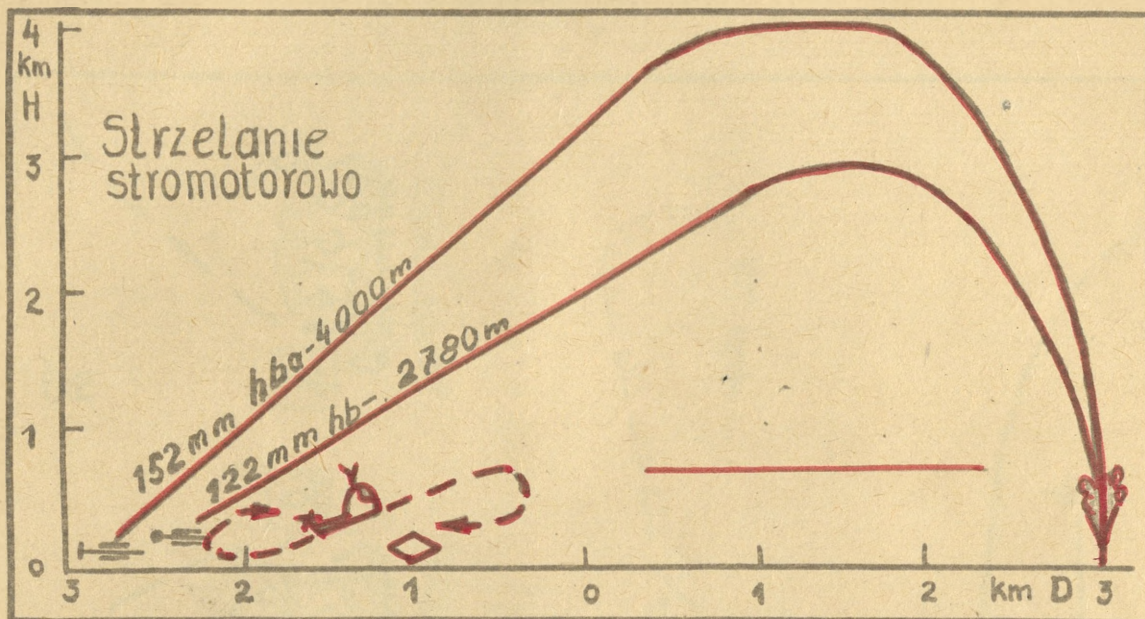
WARIANT DZIAŁANIA SMIGŁOWCÓW ZZA SKRZYDEŁ ARTYLERII



WARIANT DZIAŁANIA SMIGŁOWCÓW W TZW. "KORYTARZACH" W UGRUPOWANIU  
ARTYLERII

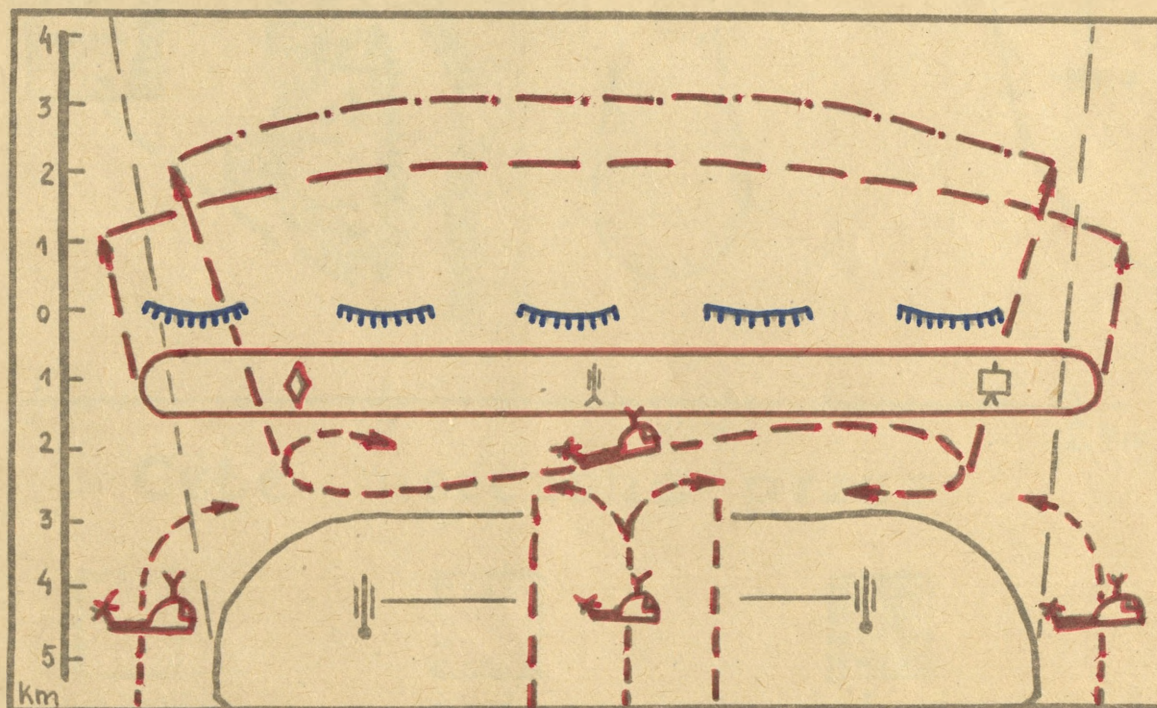


MOŻLIWOŚCI DZIAŁANIA ŚMIGŁOWCÓW POD TORAMI LOTU POCISKÓW  
ARTYLERYJSKICH



Szkic nr 4

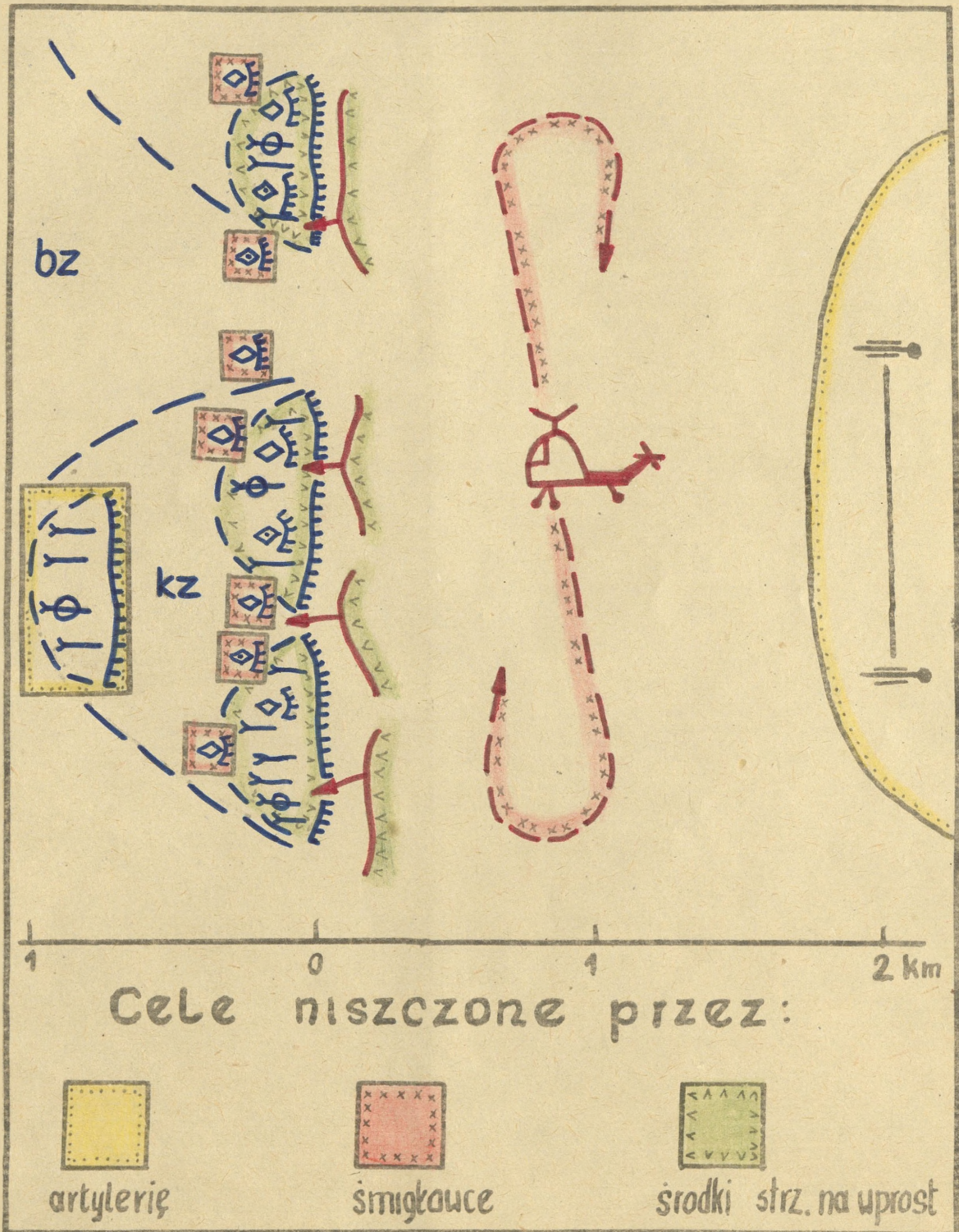
SPOSOBY DOLOTU ŚMIGŁOWCÓW NA RUBIEŻ OGNIOWĄ<sup>1/</sup>



1/. K.Gocyla - Współdziałanie artylerii i śmigłowców.  
Myśl Wojskowa Nr.4 1975r.

PODZIAŁ CEŁÓW DLA ŚRODKÓW STRZELAJĄCYCH NA WPROST, ŚMIGŁOWCÓW  
I ARTYLERII PODCZAS ATAKU NA PRZEDNI SKRAJ. I PRZEŁAMANIE  
OBRONY

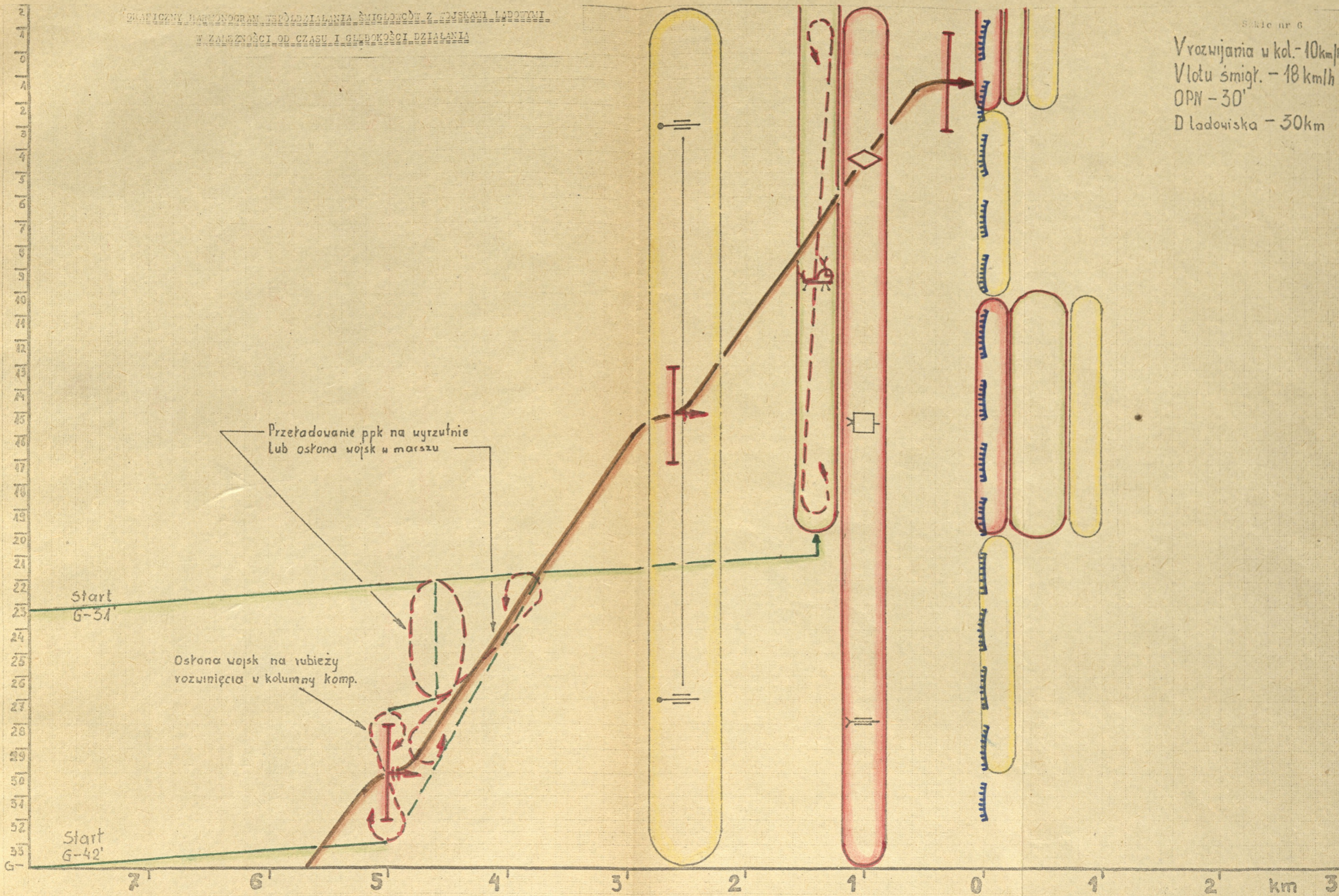
OBRONY



GRAFICZNY HARMONOGRAM WSPÓŁDZIAŁANIA ŚMIGŁOCYF Z WOJSKAMI LĄDOWYMI  
 W ZALĘŻNOŚCI OD CZASU I GŁĘBOKOŚCI DZIAŁANIA

Strona nr 6

V rozwijania w kol. - 10 km/h  
 V lotu śmigł. - 18 km/h  
 OPN - 30'  
 D lądowiska - 30 km



~~859~~

