Grey Scale #13
DANES PICTA .COM
Colour Chart #13
Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black
Inches Centimetres

015685

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. Generała Broni Karola Świerczewskiego

Egz. Nr 000001

Tylko dla wykładowców

płk dr Eugeniusz BEJGER

ROLA LOTNICTWA FRONTOWEGO W POKONYWANIU OBRONY PRZECIWPANCERNEJ NIEPRZYJACIELA

(Skrypt)

15185
ARCHIWUM BIBLIOTEKI SZTABU GENERALNEGO
AKADEMII SZTABU GENERALNEJ
im. gen. broni K. Świerczewskiego
38504

WARSZAWA CZERWIEC 1970

0383

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. Generała Broni Karola Świerczewskiego

Egz. Nr 000001

Tylko dla wykładowców

płk dr Eugeniusz BEJGER

ROLA LOTNICTWA FRONTOWEGO W POKONYWANIU OBRONY PRZECIWPANCERNEJ NIEPRZYJACIELA

(Skrypt)

15 85

AKCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
38504

WARSZAWA CZERWIEC 1970

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

im.gen.broni Karola Świerczewskiego

PODSTAWA
Ustawa z dnia 22 stycznia 1999 roku
art. 86 ust. 2
(Dz.U. RP Nr 11 poz. 95)
podpis

Egz. po[redacted] 000001

Mell. pł 12657/2

płk dr Eugeniusz BEJGER

ROLA LOTNICTWA FRONTOWEGO W POKONYWANIU OBRONY PRZECIWPANCERNEJ NIEPRZYJACIELA

/Skrypt/

BIBLIOTEKA SZKOLENIOWA DZ.I
[redacted]5685
Nr ewid.
AKADEMII IM. GEN. BR. K. ŚWIERCZEWSKIEGO

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
Nr [redacted]38504

Warszawa czerwiec 1970

W S T Ę P

Wyścig pomiędzy środkami natarcia i środkami obrony istniał zawsze. W przypadku interesującego nas zagadnienia chodzi o skonfrontowanie możliwości obrony ppanc z możliwościami pokonania jej przez nacierające wojska, w szczególności przez wojska pancerne.

Jednym z podstawowych czynników, decydujących o powodzeniu jest niewątpliwie stopień przystosowania posiadanych sił do potrzeb przewidywanych zadań. Z kolei należyte przystosowanie sił zależy od zrozumienia mechanizmu rozwoju, decydującego o charakterze sił zbrojnych, zrozumienia, wynikającego z obiektywnej oceny przemian, zachodzących pod wpływem osiągnięć technicznych, znajdujących również zastosowanie w siłach zbrojnych. Obiektywna ocena zachodzących przemian umożliwia uzasadnione przewidywanie wpływu nowych czynników na sposoby prowadzenia walki i operacji. W odniesieniu do interesującego nas zagadnienia jednym z najbardziej wpływowych czynników jest niewątpliwie broń masowego rażenia, stosowana nie tylko w pociskach rakietowych i bombach lotniczych, lecz także w zaporach minowych.

Zakładając, że wojska pancerne będą stanowiły główną siłę uderzeniową nacierających wojsk, musimy nasze rozważania na temat sposobów pokonania nieprzyjacielskiego systemu obrony ppanc opierać na obiektywnej ocenie warunków współczesnego pola bitwy, na ocenie wpływu tych warunków na działania czołgów. Zarówno zalety, jak i wady czołgów są dzisiaj znane lepiej, niż w okresie drugiej wojny światowej. Znane są również dokładne sposoby ich zwalczania i dlatego należy sądzić, że działania wojsk pancernych będą obecnie napotykały

większe trudności, niż w okresie drugiej wojny światowej.

Masowy udział wojsk pancernych i metody ich użycia były podczas drugiej wojny światowej zjawiskami nowymi, zaskakującymi przeciwnika. Obecnie walory czołgów nie stanowią dla nikogo tajemnicy. Wiadomo powszechnie, w jakich warunkach mogą one być groźne i na czym polega niebezpieczeństwo z ich strony. Znane są także najskuteczniejsze sposoby i środki rażenia czołgów. Druga wojna światowa ujawniła zakres możliwości wojsk pancernych. Wiadomo, że skuteczność użycia czołgów zależy od możliwości zapewnienia im swobodnego manewru w terenie i od ciągłości pracy służb pomocniczych. Wraz z pojawieniem się przeszkód, możliwości czołgów zdecydowanie zmniejszają się. Podczas drugiej wojny światowej poważną przeszkodę dla czołgów stanowiły zniszczenia spowodowane klasycznym bombardowaniem. Zastosowanie broni jądrowej spotęguje niewątpliwie trudności związane z pokonywaniem przeszkód. Jedną z cech współczesnego pola bitwy będą olbrzymie strefy pożarów, wywoływane przez wybuchy jądrowe, a w warunkach nie stosowania tej broni - przez masowe stosowanie nowoczesnych środków zapalających. Będzie to stanowiło dodatkową trudność dla wojsk pancernych.

Należy więc sądzić, że przedsięwzięcia, które były w stanie zabezpieczyć natarcie czołgów w okresie drugiej wojny światowej, już dzisiaj byłyby prawdopodobnie niewystarczające. Tym bardziej mogą być niewystarczające w przyszłości. Z jednej strony konieczne jest zwiększenie odporności samych czołgów, zwiększenie ich manewrowości i szybkości działania, z drugiej strony potrzebna jest skuteczniejsza niż dawniej pomoc ze strony pozostałych rodzajów wojsk, w szczególności

ze strony lotnictwa a także ze strony taktycznych desantów powietrznych i grup dywersyjnych, działających na tyłach wojsk przeciwnika z zadaniem dezorganizowania jego obrony.

Ustalenie aktualnie najskuteczniejszych metod pokonywania wszystkich trudności, związanych z natarciem czołgów na współczesnym polu bitwy, powinno się odbywać w oparciu o wyniki systematycznej, wielostronnej pracy badawczej. Wartość wniosków uzyskiwanych w wyniku teoretycznych rozważań nigdy nie dorówna rezultatom gruntownych badań naukowych. Niemniej jednak rozważania takie mogą być pomocne w doraźnym określaniu dróg prowadzących do uzyskania powodzenia, w określeniu roli i zadań poszczególnych rodzajów wojsk, w szczególności roli i zadań lotnictwa w zapewnieniu wojskom pancernym warunków sprzyjających osiągnięciu celów bitwy.

1. Środki obrony ppanc nieprzyjaciela

Nie można skutecznie zwalczać czegoś, czego się nie zna dokładnie. Dlatego podstawowym warunkiem skuteczności przedsięwzięć związanych z pokonywaniem obrony ppanc jest dokładna znajomość zarówno poszczególnych sił i środków tej obrony, jak i systemu obrony przeciwpancernej jako całości.

Według poglądów państw NATO wszystkie plany i zamierzenia dotyczące prowadzenia walki, zarówno w warunkach stosowania jak i nie stosowania broni jądrowej, powinny uwzględniać niezbędne przedsięwzięcia, związane z organizacją silnego systemu obrony ppanc. W przekonaniu naszych przeciwników system ten powinien obejmować: rozpoznanie jednostek pancernych strony przeciwnej, umiejętne i skuteczne wykorzystanie wszystkich posiadanych sił i środków w walce z czołgami,

skuteczne kierowanie ogniem oraz inżynieryjne przygotowanie terenu. Poglądy te znajdują pełne odzwierciedlenie w regulaminach wojskowych oraz w wyposażeniu i szkoleniu wojsk państw NATO.

Przeciwnik, który bynajmniej nie zamierza zrezygnować z agresywnych, zaczepnych planów i rozbudowuje swoje siły zbrojne głównie dla celów skutecznego natarcia, jednocześnie dąży do zapewnienia maksymalnej skuteczności swojej obronie, przygotowując silną, głęboko urzutowaną obronę ppanc, zdolną do aktywnego oddziaływania na nasze zgrupowania pancerne w rejonach ześrodkowania, w marszu i podczas rozwijania natarcia, niezależnie od pory doby, warunków terenowych i atmosferycznych.

W związkach państw NATO, oprócz wyposażenia w środki ppanc wszystkich pododdziałów wojsk lądowych, występują na różnych szczeblach organiczne pododdziały ppanc, wyposażone w cięższy sprzęt ppanc. Ponadto przewiduje się tworzenie szybkich naziemnych lub powietrznych /na śmigłowcach/ odwodów ppanc.

Wojska państw NATO dysponują znaczną ilością środków ppanc różnego typu /załączniki 1-4/. Główne środki indywidualne to granaty ppanc ręczne i miotane z wyrzutni, granaty zapalające i granaty nasadkowe. Średni zasięg tych środków wynosi około 80-100 m.

Środki zespołowe dzielą się na konwencjonalne, rakietowe i powietrzne. Konwencjonalne środki ppanc obejmują: pancerzownice, działa bezodrzutowe, działa ppanc, czołgi i miny.

Ppanc pociski rakietowe stanowią bardzo skuteczny środek walki z czołgami. Możliwość umieszczania ich na naziemnych środkach mechanicznych i na śmigłowcach zwiększa ich ruchliwość i skuteczność działania. Środki powietrzne, to samoloty wyposażone w bomby /konwencjonalne, napalmowe, i jądrowe/ i pociski rakietowe /konwencjonalne i jądrowe/ oraz śmigłowce uzbrojone w przeciwpancerne pociski rakietowe /kierowane i niekierowane/ i w działka 20 i 30 mm.

W walce z czołgami może być również wykorzystana artyleria konwencjonalna i rakietowa.

Ważną rolę w walce z czołgami mają spełniać konwencjonalne, chemiczne i jądrowe pola minowe, rozbudowywane przed przednim skrajem i w głębi obrony, a także różnego rodzaju inżynieryjne zapory p/czołgowe: zawały leśne i kamienne, skarpowanie i obladzanie zboczy, rowy ppanc, bariery drogowe i leje, słupy różnych konstrukcji, zatapianie terenu itp.

Wszystkie te środki przewiduje przeciwnik wykorzystać z uwzględnieniem ich właściwości bojowych, we wspólnym systemie obrony ppanc., w którym jak widzimy, obok form obronnych /punkty i węzły oporu, pola minowe, zapory p/czołgowe/, zamierza w maksymalnym stopniu stosować formy zaczepne, przede wszystkim uderzenia z powietrza i kontrataki szybkich odwodów ppanc.

Elementy zaczepne w systemie obrony nieprzyjaciela stanowią szczególne niebezpieczeństwo dla nacierających wojsk pancernych, ponieważ dzięki nim broniący się zwiększa własne możliwości zaskoczenia strony przeciwnej, a tym samym zwiększa skuteczność walki z czołgami. Fakt ten musi być brany pod uwagę podczas organizowania przełamania obrony nieprzyjaciela, a zadania mające na celu przeciwdziałanie

zaczepnym formom walki z czołgami powinny być traktowane jako pierwszoplanowe.
/Charakterystyka środków ppanc - załącznik nr 5/.

2. Warunki uzyskania powodzenia w pokonywaniu obrony ppanc

Możliwości systemu obrony ppanc zależą w dużym stopniu od ilości, jakości i sprawności wykorzystania sił i środków użytych w tym systemie. Z kolei jednak stopień wykorzystania tych możliwości zależy od sposobu, w jaki nacierający wykorzysta własne siły i środki. Pełne, a jednocześnie ekonomiczne wykorzystanie właściwości i możliwości własnych sił sprzyja pokonaniu nieprzyjacielskiej obrony i uzyskaniu powodzenia.

Podstawowym mankamentem obrony ppanc, podobnie z resztą, jak każdej innej formy obrony, jest jej zależność od inicjatywy atakującego. Obrona ppanc nie stanowi wyjątku w tym względzie. Wprawdzie przeciwnik zakłada, że przeszkody przeciwczołgowe i zapory inżynieryjne powinny skanalizować ruch czołgów i skierować je na rubieże lub kierunki, na których rozmieszczono główne, najskuteczniejsze środki ppanc, ale przecież atakujący nie musi i nie powinien podporządkowywać się planom przeciwnika. Doceniając skuteczność nowoczesnych środków przeciwpancernych, należy dążyć do wygrania podstawowego atutu natarcia: inicjatywy działania.

Fakt, że od atakującego zależy czas, miejsce, skład atakujących sił i sposób wykonania ataku musi spowodować określone rozproszenie wysiłku ze strony organizującej obronę.

Obrona nieświadoma zamiarów atakującego musi być wszędzie wystarczająco silna. Stopień rozproszenia sił i środków obrony ppanc będzie zawsze uzależniony od skuteczności maskowania zamierzeń strony przygotowującej atak. W ten sposób atakujący uzyskuje swobodę działania dzięki ekonomii sił, wynikającej z faktu posiadania inicjatywy.

Rezultatem przejęcia i utrzymania inicjatywy przez stronę atakującą powinno być spowodowanie, aby przeciwnik nie wszystkie posiadane środki ppanc mógł wykorzystać i aby te siły i środki, których zdoła użyć, nie zostały wykorzystane ani planowo, ani ekonomicznie, ani skutecznie.

Ekonomiczne wykorzystanie sił przez stronę nacierającą zależy od możliwości i umiejętności określania, a następnie zwalczania przede wszystkim tych obiektów, które stanowią największe niebezpieczeństwo dla nacierających wojsk. Poza tym nie zawsze będzie potrzebne całkowite zniszczenie wytypowanych obiektów, lecz wystarczy okresowe ich obezwładnienie, a to oznacza kilkakrotnie mniejsze zużycie własnych sił i środków, niż w przypadku potrzeby całkowitego zniszczenia tychże obiektów. Należy jednak mieć na uwadze fakt, że ilość obezwładnianych celów, a także długotrwałość okresów niezbędnego ich obezwładnienia będą uzależnione w dużym stopniu od tempa działania naszych nacierających wojsk. Im wolniej wojska nacierają, tym dłużej trzeba obezwładniać zagrażające im środki ogniowe i tym więcej tych środków przeciwnik będzie mógł użyć. Przy zbyt małym tempie natarcia zapotrzebowanie na własne środki ogniowe i lotnictwo przekroczy własne możliwości, zadania obezwładnienia nie zostanie wykonane i natarcie może się załamać.

Tak więc w obecnych warunkach czołgi muszą atakować szybko. Dlatego wszystkie przedsięwzięcia powinny być skierowane na zapewnienie wojskom pancernym dużego tempa natarcia. Temu celowi powinna być podporządkowana działalność rozpoznawcza i ogniowa lotnictwa, działalność taktycznych desantów powietrznych i grup dywersyjnych na tyłach wojsk przeciwnika, jak również udział transportu śmigłowcowego w zaopatrywaniu czołgów w paliwo i amunicję.

Strona organizująca obronę liczy na możliwość kolejnego uruchamiania swoich sił w miarę podchodzenia wojsk pancernych. Jako pierwsze może być użyte lotnictwo, które jest zdolne zwalczać wojska pancerne już w rejonach ześrodkowania i koncentracji, a także podczas podchodzenia, atakowania i rozwijania natarcia. W warunkach stosowania broni jądrowej uderzenia na wojska pancerne w rejonach ześrodkowania i koncentracji mogą również wykonywać wojska rakietowe.

W miarę podchodzenia czołgów do linii styczności bojowej broniący się może stopniowo kierować przeciwko nim swoje śmigłowce, artylerię i czołgi prowadzące ogień z zakrytych pozycji, moździerze, działa ppanc, przeciwpancerne pociski kierowane, małokalibrowe działka i wielokalibrowe karabiny maszynowe, wreszcie broń maszynową, pancerzownice oraz wojska stosujące przeciwpancerne środki indywidualne.

Ale najlepsze plany obrony ppanc, najlepsze plany ognia, manewru i zapór inżynieryjnych niewiele pomogą, jeżeli najgroźniejsze w danym momencie siły zostaną skutecznie obezwładnione, jeżeli ppanc odwody zostaną unieruchomione, a dowodzenie obroną sparaliżowane. Jeżeli system obrony ppanc opiera się głównie o batalionowe i kompanijne węzły

oporu oraz o plutonowe punkty oporu, zapewniające ciągłość i głębokość strefy obrony, to należy zagwarantować skuteczne obezwładnienie niezbędnej ilość tych obiektów na kierunku i na okres czasu, odpowiadające potrzebom atakujących wojsk. Jeżeli trwałość zapór minowych zależy od skuteczności środków ogniowych stanowiących ich osłonę, należy środki te izolować lub obezwładniać, umożliwiając desantom i nacierającym wojskom szybkie wykonanie przejść. Jeżeli stabilizacja xxx systemu obrony zależy od swobody manewrowania środkami ppanc, artylerią, oddziałami wyrzutni rakietowych, czołgami i odwodami, trzeba przeciwnika pozbawić tej swobody. Jeżeli skuteczność ognia środków ppanc zależy od widoczności, trzeba tę widoczność maksymalnie zmniejszyć.

Dużej ruchliwości i skuteczności środków ppanc trzeba przeciwstawić nie mniejszą ruchliwość i skuteczność sił i środków przewidzianych do ich zwalczania. Nacierający powinien kolejno koncentrować wysiłek własnych środków ogniowych na poszczególnych siłach i środkach obrony ppanc, nim będą one mogły, ze względu na swój zasięg ognia, włączyć się do walki z czołgami.

Pełne obezwładnienie poszczególnych środków obrony ppanc przed ich uruchomieniem będzie praktycznie niemożliwe przy użyciu przeciwko nim klasycznych środków rażenia. Niemniej jednak takiemu dążeniu należy podporządkować własną koncepcję walki z środkami obrony ppanc, aby do minimum zmniejszyć straty własnych wojsk pancernych. Wrażliwość środków przeciwpancernych na ogień z ziemi i z powietrza jest nie mniejsza, niż wrażliwość czołgów. Umieszczenie środków ppanc na pojazdach mechanicznych i na śmigłowcach zwiększa

BIBLIOTEKA SZKOLENIOWA OZI ... NR INW. ... 1/35 IM. GEN. BR. K. SWIERCZEWSKIEGO

wprawdzie ich ruchliwość, ale jednocześnie ułatwia ich wykrywanie i niszczenie.

Tak więc drogą do osiągnięcia celu, jakim jest dezorganizacja systemu obrony ppanc w stopniu zapewniającym naszym wojskom warunki wykonania zadań będą:

a/ Maksymalne zmniejszenie ilości sił i środków ppanc, które przeciwnik będzie mógł użyć przeciwko naszym nacierającym wojskom, poprzez:

- skuteczne maskowanie własnych zamierzeń i wzbranianie przeciwnikowi prowadzenia rozpoznania, w dążeniu do uzyskania zaskoczenia przeciwnika;
- wybór odpowiedniego kierunku, czasu i sposobu ataku;
- zapobiegawcze niszczenie sił i środków ppanc przed ich użyciem;
- wzbranianie przeciwnikowi manewru siłami, zwłaszcza odwodami przeciwpancernymi.

b/ Maksymalne zmniejszenie skuteczności sił i środków ppanc, wykorzystanych przez nieprzyjaciela, poprzez:

- obezwładnianie tych środków w czasie, gdy stanowią bezpośrednie zagrożenie dla naszych wojsk;
- dezorganizację dowodzenia /uniemożliwienie skutecznego kierowania ogniem ppanc/;
- likwidację zapór i przeciwdziałanie inżynieryjnemu przygotowaniu terenu;
- atakowanie i prowadzenie natarcia przez czołgi na maksymalnych prędkościach, w celu skrócenia czasu przebywania ich pod ogniem ppanc środków nieprzyjaciela;

- szerokie stosowanie przedsięwzięć ograniczających obserwację ze strony nieprzyjaciela /zadymianie, oślepianie.

c/ Maksymalne zwiększenie skuteczności działania własnych sił, poprzez:

- uzasadnione określenie roli i zadań poszczególnych rodzajów wojsk w pokonywaniu obrony ppanc;
- skuteczne rozpoznanie i obserwację pola walki oraz terminowe dostarczanie wiadomości do zainteresowanych dowództw i sztabów;
- stosowanie najskuteczniejszych, a jednocześnie najekonomiczniejszych sposobów działania i środków rażenia;
- umiejętne wykorzystanie słabych stron przecienika;
- utrzymanie inicjatywy;
- sprawne dowodzenie i współdziałanie na polu walki;
- skuteczną osłonę własnych wojsk przed uderzeniami z powietrza;
- sprawne zaopatrywanie wojsk pancernych w materiały pędne i amunicję bez zbędnych przegrupowań i wyczekiwań pod ogniem przeciwnika;
- uprzedzanie ruchu i ognia przeciwnika własnym manewrem i ogniem;
- należyte przygotowanie wykonawców poszczególnych zadań.

3. <u>Zadania związane z pokonywaniem obrony ppanc oraz udział lotnictwa w ich wykonaniu</u>

Na podstawie dotychczasowych rozważań można sformułować najważniejsze zadania związane z pokonywaniem obrony ppanc, wykonywanie z udziałem lotnictwa;

A. Rozpoznanie;

B. Zwalczanie nieprzyjacielskiego lotnictwa;

C. Dezorganizowanie obrony nieprzyjaciela przez taktyczne desanty powietrzne;

D. Bezpośrednie wsparcie ogniowe nacierających wojsk pancernych.

A. Rozpoznanie

Zdobycie odpowiednich wiadomości o nieprzyjacielu i umiejętność przewidywania w oparciu o te wiadomości , to sprawa zasadnicza. Ze względu na manewrowy charakter współczesnych operacji, wzrost ruchliwości wojsk, duże prawdopodobieństwo bitew i bojów spotkaniowych, oraz wzrastającą rolę desantów powietrznych, potrzeby wojsk lądowych i lotnictwa w zakresie rozpoznania będą bardzo duże. W ogóle nie do pomyślenia są jakiekolwiek skuteczne działania wojsk lądowych i lotnictwa bez sprawnie zorganizowanego i skutecznie prowadzonego rozpoznania powietrznego.

Działalność rozpoznawcza, jej zakres, treść i terminy wykonania poszczególnych zadań rozpoznawczych, wynikają z potrzeb zainteresowanych dowództw i sztabów. Aby decyzje dotyczące pokonania obrony ppanc, a podejmowane w konkretnej sytuacji mogły być w maksymalnym stopniu uzasadnione, niezbędna jest znajomość konkretnego rozwiązania, zastosowanego przez przeciwnika w zakresie obrony ppanc. Stąd potrzeba organizowania i prowadzenia skutecznego rozpoznania, zapewniającego terminowe dostarczenie niezbędnych wiadomości o tym,

jak przeciwnik zamierza wykorzystać swoje siły i środki obrony ppanc. Przed podjęciem decyzji, rozpoznanie powinno dostarczyć zainteresowanemu dowódcy następujących wiadomości:

- Skład i ugrupowanie sił przeciwnika, w tym siły i środki ppanc oraz artyleria klasyczna i rakietowa / na tej podstawie można określić system ognia ppanc, jego możliwości, zasięgi, możliwe natężenie ognia, pola martwe w systemie ognia i ich zabezpieczenie;
- stan, rozmieszczenie i możliwości lotnictwa i śmigłowców przeciwnika;
- skład, rozmieszczenie i możliwości manewrowania odwodów;
- system zapór inżynieryjnych /klasycznych, chemicznych i jądrowych/, rejony, rodzaje min, powiązanie systemu zapór z systemem ognia;
- rozmieszczenie i charakter przeszkód /zawały, rowy, skarpy, jeże, słupy, doły - pułapki, barykady, tereny zalane/, możliwości szybkiego wykonania nowych przeszkód /rejony i charakter przeszkód/;
- system dowodzenia;
- właściwości terenu i jego wpływ na przyszłe działania.

W wyniku oceny uzyskanych wiadomości zainteresowany dowódca powinien otrzymać pełny obraz sytuacji i możliwości przeciwnika. Z charakteru wymienionych wyżej zadań rozpoznawczych wynika, że głównym ich wykonawcą będzie lotnictwo, a głównym sposobem wykonania tych zadań będzie fotografowanie. Równocześnie z fotografowaniem celowe jest prowadzenie obserwacji wzrokowej, która umożliwia przyspieszenie dostarczenia niektórych wiadomości do zainteresowanych sztabów. Można

przypuszczać, że wiele wiadomości o nieprzyjacielu dostarczą wcześniej inne źródła. Dlatego rozpoznanie lotnicze, prowadzone bezpośrednio przed podjęciem decyzji, będzie miało charakter rozpoznania kontrolnego, mającego na celu wykrycie ewentualnych zmian w systemie obrony nieprzyjaciela.

W toku trwania ataku i rozwijania natarcia wiadomości z rozpoznania powinny napływać systematycznie do dowódców /sztabów/, odpowiadających za wykonanie poszczególnych zadań. Tak na przykład wiadomości dotyczące poszczególnych środków obrony ppanc powinny być dostarczone w takim terminie dowódcom odpowiedzialnym za ich obezwładnienie, aby było możliwe wykonanie zadania wcześniej, niż nieprzyjacielskie środki ogniowe byłyby w stanie rozpocząć oddziaływanie na nasze czołgi. Rozpoznanie wtedy spełni swoją rolę należycie, gdy zapewni własnym siłom i środkom ogniowym możliwość uprzedzenia przeciwnika w otwarciu skutecznego ognia. Wymaga to odpowiedniego przygotowania i wyszkolenia załóg, wykonujących zadania rozpoznawcze, a także sprawności dowodzenia działalnością rozpoznawczą i należytej łączności między lotniczym oddziałem rozpoznawczym i sztabem korzystającym z przekazywanych wiadomości. Nacierającym wojskom należy zapewnić otrzymywanie wiadomości bezpośrednio od załóg samolotów prowadzących rozpoznanie taktyczne i obserwację pola walki.

Treść przekazywanych wiadomości powinna uwzględniać wpływ poszczególnych elementów systemu obrony ppanc na działania własnych wojsk. Potwierdza to potrzebę dobrego przygotowania załóg rozpoznawczych w zakresie rozumienia rozwoju sytuacji i potrzeb wojsk lądowych, aby każdorazowo

uwaga rozpoznania była koncentrowana na najważniejszych w tym czasie elementach rozpoznawanego systemu obrony. Nie mniejsze umiejętności powinny reprezentować załogi samolotów wspierających wojska lądowe, ponieważ najczęściej będą one prowadziły rozpoznanie jednocześnie z wykonywaniem zadań ogniowych. Do wykonania zadań obserwacji pola walki a także do określania miejsca obiektów i kontrolowania rezultatów uderzeń w strefie przyfrontowej z powodzeniem mogą być wykorzystywane lekkie samoloty i śmigłowce. Te ostatnie powinny być przystosowane do obserwowania przeciwnika z nad własnego terenu.

B. Zwalczanie lotnictwa nieprzyjaciela

Inicjatywa nacierających wojsk pancernych w decydującym stopniu może zależeć od posiadania lub nie posiadania przewagi w powietrzu. Z oceny sił zbrojnych nieprzyjaciela wynika, że lotnictwo należy zaliczyć do jego silnych stron. Wyposażone w bomby konwencjonalne, napalmowe i jądrowe oraz w pociski rakietowe, może ono atakować nasze wojska pancerne już w rejonach ześrodkowania i koncentracji, w marszu, a także na polu walki. Groźną bronią stanowią również jego śmigłowce, uzbrojone w rakiety ppanc, rakiety konwencjonalne 70 i 127 mm i w działka 20 i 30 mm. Znając wrażliwość czołgów na uderzenia z powietrza nie można nie doceniać olbrzymich możliwości silnego lotnictwa w walce z wojskami pancernymi.

Bez przesady można więc stwierdzić, że powodzenie wojsk lądowych będzie mało prawdopodobne bez uzyskania przewagi w powietrzu. Dlatego tak ważnym zadaniem jest walka z lotnictwem nieprzyjaciela. Walka ta powinna doprowadzić do znacznego zredukowania sił i możliwości bojowych sił powietrznych przeciwnika, do uchwycenia i utrzymania przewagi w powietrzu na kierunku natarcia naszych wojsk. Podobne wymagania dotyczą walki o przewagę w broni rakietowo-jądrowej.

To niezwykle ważne zadanie lotnictwo musi wykonać w pierwszej fazie działań, dążąc następnie do utrzymania korzystnej sytuacji powietrznej w ciągu całej operacji. Wywalczenie panowania w powietrzu posiada szczególne znaczenie, ponieważ oznacza uzyskanie warunków sprzyjających wykonaniu przez lotnictwo wszystkich pozostałych zadań, oznacza swobodę manewru i działań wojsk lądowych, a także swobodę dopływu zaopatrzenia do walczących wojsk. Swoboda działania sprzyja skutecznemu wykorzystaniu własnych sił i możliwości i dlatego stanowi bardzo ważny czynnik osiągnięcia powodzenia.

Środki napadu powietrznego muszą być zwalczane zarówno na ziemi, jak i w powietrzu, w czasie ich lotu, ale ze względu na ich właściwości, zwalczanie tych środków w powietrzu staje się coraz trudniejsze. Wielu z nich w ogóle nie można zniszczyć w czasie lotu. Dlatego, nie negując konieczności organizowania obrony powietrznej z udziałem lotnictwa myśliwskiego, należy jednocześnie stwierdzić, że uzyskanie operacyjnej przewagi w lotnictwie i w broni rakietowo-jądrowej jest możliwe przede wszystkim w wyniku

skutecznego zwalczania tych obiektów na ziemi. Fakt ten określa znaczenie zaczepnych rodzajów lotnictwa w składzie AL i znaczenie zaczepnych sposobów działań, stosowanych przez lotnictwo.

c. Dezorganizowanie obrony nieprzyjaciela przez taktyczne desanty powietrzne

Szczególne znaczenie dla nacierających wojsk posiada obecnie szybkie przeniesienie walki w głąb obszaru zajętego przez przeciwnika. Można to uzyskać przerzucając śmigłowcami na tyły broniących się wojsk część nacierających sił, z zadaniem dezorganizowania nieprzyjacielskiej obrony. Manewr drogą powietrzną gwarantuje przeprowadzenie akcji szybkich, zaskakujących przeciwnika, a oddziaływanie ogniowe i psychologiczne taktycznych desantów powietrznych i grup dywersyjnych może mieć duży wpływ na powodzenie działań wojsk nacierających od czoła.

Działalność taktycznych desantów powietrznych, skierowana na dezorganizowanie obrony nieprzyjaciela polegałaby na atakowaniu jego sił z tyłu lub od strony skrzydeł, a także na spełnianiu roli oddziałów wydzielonych, zdolnych, dzięki wykorzystaniu śmigłowców, do bezpiecznego omijania stref zniszczeń i skażeń, pól minowych, przeszkód terenowych, zgrupowań przeciwnika itp. Działające w ten sposób oddziały wydzielone mogą wstrzymywać lub hamować podejście odwodów uchwytywać przeprawy, mosty, przyczółki i inne obiekty na tyłach wojsk nieprzyjaciela, mogą prowadzić rozpoznanie, wykonywać przejścia w zaporach minowych itp.

Desanty powietrzne będą więc spełniały szczególną rolę w realizacji celów operacji zaczepnej wojsk lądowych i dlatego uzasadnione będzie angażowanie lotnictwa w przygotowanie warunków wysadzenia i wsparcie ogniowe ich działań, tym bardziej, że własne możliwości ogniowe desantów zawsze będą za małe w porównaniu z potrzebami wynikającymi z charakteru wykonywanych zadań i warunków, w jakich te zadania będą wykonywane. W tych warunkach powodzenie działań taktycznych desantów powietrznych będzie w dużym stopniu uzależnione od możliwości lotniczego wspatcia. Sytuacja wojsk nacierających od czoła będzie znacznie wygodniejsza. Będą one mogły w większym stopniu korzystać z pomocy własnych środków ogniowych, a więc mniejsze będzie z ich strony zapotrzebowanie na bezpośrednią pomoc ogniową lotnictwa. Z resztą przez zapewnienie powodzenia desantom powietrznym, przez dezorganizację obrony nieprzyjaciela, izolowanie jego wojsk od zaplecza i odwodów, uzyska się niewątpliwie najskuteczniejsze wsparcie nacierających wojsk pancernych.

Tak więc, chociaż dla podkreślenia znaczenia desantów wydzielona została w niniejszym opracowaniu działalność lotnictwa związana z desantowaniem i wsparciem desantów powietrznych, to przecież związane z tym zadania ogniowe lotnictwa są niczym innym, jak bezpośrednim wsparciem ogniowym nacierających wojsk. I nie może być inaczej, jeżeli zakłada się, że zadania wykonywane przez taktyczne desanty wynikają z potrzeb wojsk nacierających od czoła. Nawet obezwładnianie przez lotnictwo środków ogniowych nieprzyjaciela, wykonywane w celu przygotowania warunków lądowania desantu powietrznego oznacza równocześnie pozbawienie przeciwnika możliwości

oddziaływania tymi środkami na siły główne nacierających wojsk.

Szerokie stosowanie desantów przynosi jeszcze jedną korzyść: równoczesne uderzenia na nieprzyjaciela od frontu i na jego zaplecze umożliwiają uzyskanie lokalnej przewagi, bez koncentrowania wojsk własnych w jednym rejonie, co stanowi istotny czynnik w warunkach zagrożenia jądrowego.

D. Bezpośrednie wsparcie ogniowe nacierających wojsk

Jednym z głównych przedsięwzięć, mających na celu zapewnienie wojskom pancernym warunków pokonania obrony ppanc będzie niewątpliwie oddziaływanie ogniowe nacierających wojsk i wspierającego je lotnictwa na środki ogniowe nieprzyjaciela. ~~Zadanie~~ Zadanie obezwładnienia i niszczenia naziemnych sił i środków obrony ppanc jest zadaniem trudnym do wykonania, ze względu na to, że środki te występują masowo w związkach taktycznych, oddziałach i pododdziałach wojsk przeciwnika. Dotyczy to szczególnie takich środków jak granatniki i pancerzownice, a także działa bezodrzutowe, wyrzutnie przeciwpancernych pocisków rakietowych, artyleria i moździerze oraz czołgi.

Masowe występowanie środków ppanc wymaga zastosowania takich sił i środków oraz metod działania, które umożliwiałyby masowe ich niszczenie lub przynajmniej obezwładnienie w wymaganym stopniu. Do wykonania tego zadania powinny być wykorzystane przede wszystkim środki ogniowe wojsk lądowych, zdolne zarówno do wcześniejszego /zapobiegawczego/ niszczenia środków ogniowych nieprzyjaciela ogniem własnej artylerii, moździerzy i czołgów, jak i do obezwładnienia ich w okresach,

BIBLIOTEKA SZKOLENIOWA DZ.I
Nr ewid.
AISS IM. GEN. BR. K. SWIERCZEWSKIEGO

gdy stanowią one największe zagrożenie dla nacierających wojsk. Mogą one również izolować i niszczyć źródła ognia znajdujące się w głębi oraz zapewnić ciągłe oddziaływanie ogniem, szczególnie ogniem broni maszynowej, na całą strefę w czasie ataku.

Jednak nawet przy założeniu, że będą zwalczane wyłącznie obiekty bezpośrednio zagrażające nacierającym wojskom pancernym, to ze względu na dużą ilość tych obiektów, a także sposób ich rozmieszczenia, wojska lądowe nie będą w stanie własnymi siłami wykonać zadania. Dlatego należy liczyć się z potrzebą wykorzystania części sił lotnictwa frontowego do walki z środkami obrony ppanc w ramach bezpośredniego lotniczego wsparcia ogniowego nacierających wojsk.

Ograniczone możliwości stosunkowo nielicznego w składzie zaczepnego, a także potrzeba znacznego angażowania lotnictwa armii lotniczej lotnictwa frontowego w walce o przewagę w broni rakietowo-jądrowej i w lotnictwie powoduje, że w wykorzystaniu lotnictwa do bezpośredniego wsparcia wojsk muszą być przestrzegane następujące zasady:

- Lotnictwo powinno zwalczać wyłącznie nieprzyjacielskie obiekty, nieosiągalne dla naszych naziemnych środków ogniowych /np. środki ogniowe znajdujące się za przeszkodami terenowymi/;
- Ze względów ekonomicznych zwalczać należy tylko te obiekty, które stanowią realną groźbę dla nacierających wojsk, uniemożliwiając jednocześnie manewr tym siłom, które przeciwnik zechce skierować na kierunek rozwijanego przez nasze wojska natarcia;
- Z tych samych względów celem działań lotnictwa powinno być obezwładnienie środków ogniowych nieprzyjaciela, ponieważ

może być ono osiągnięte znacznie mniejszymi siłami, niż zniszczenie obiektu;

- Największy efekt obezwładnienia przy minimalnym zużyciu własnych sił uzyskuje się, jeżeli działania obezwładniające przeprowadza się dokładnie w czasie, gdy nasze wojska wchodzą w zasięg ~~ognia~~ skutecznego ognia obezwładnianych środków. Wcześniejsze obezwładnianie jest mało skuteczne.
- Konieczne jest posiadanie sił lotniczych, zdolnych do natychmiastowego reagowania na zmiany sytuacji i do szybkiego atakowania ożywających źródeł ognia.

Przewidziane do wsparcia wojsk lądowych siły lotnicze będą z zasady działały na wezwanie /na sygnał/ z pola walki, odpowiednio do potrzeb wspieranych wojsk. Skuteczność takich działań zależy od sprawności rozpoznania i należytej współpracy między siłami rozpoznającymi i zwalczającymi obiekt, wysokiej gotowości bojowej lotnictwa ~~operacyjnego~~ wspierającego, dyżurującego z możliwie uniwersalnym ładunkiem bojowym, i sprawnie zorganizowanego współdziałania lotnictwa z wspieranymi wojskami.

Przez zastosowanie odpowiednich środków rażenia i sposobów atakowania należy dążyć do maksymalnego spotęgowania efektów ogniowych i psychologicznych. Wrażliwość środków ogniowych na uderzenia z powietrza jest bardzo duża. Nawet zadymianie i oślepianie, szczególnie w odniesieniu do tych środków ppanc, które mogą prowadzić ogień wyłącznie do obserwowanego celu, stanowi wystarczającą skuteczny sposób obezwładnienia.

W walce ze środkami ppanc lotnictwo może stosować różne środki rażenia. Do zwalczania odwodów ppanc /siła żywa na transportach opancerzonych/, a także przeciwko różnym środkom

ogniowym, bardzo skuteczne są rakiety S-5k. Skuteczne są również środki zapalające ze względu na to, że powodują niszczenie sprzętu i straty w sile żywej, a jednocześnie zadymiają atakowany obiekt, zmniejszając jego możliwości obserwacji, a więc i skuteczność prowadzenia ognia. Dla spotęgowania efektu można stosować środki zapalające w połączeniu ze środkami odłamkowymi.

Lotnictwo wspierające, działając małymi grupami, a nawet pojedynczymi samolotami lub parami, z zasady z małych wysokości, jest w stanie uzyskać skuteczne obezwładnienie obiektu pod warunkiem ścisłego przestrzegania terminowości uderzeń. Poza tym uderzenia lotnictwa, wykonywane w czasie najodpowiedniejszym z punktu widzenia potrzeb wspieranych wojsk, sprzyjają ekonomicznemu wykorzystaniu sił lotniczych. Jeżeli np. wystarczy krótkotrwałe oddziaływanie lotnictwa na dywizjon artylerii przeciwnika w czasie, gdy wspierane wojska wchodzą w zasięg jego skutecznego ognia, to przedwczesne działanie lotnictwa na ten sam dywizjon, nie uwieńczone całkowitym jego zniszczeniem, może spowodować, że do czasu podejścia naszych wojsk dywizjon zdoła odtworzyć gotowość do prowadzenia ognia. Dopuszczalne byłoby więc wcześniejsze atakowanie tego typu obiektów przez lotnictwo jedynie w przypadku zapewnienia całkowitego ich zniszczenia, ale to wymagałoby zaangażowania wielokrotnie większych sił, niż obezwładnienie.

Tak więc najekonomiczniejsze i najskuteczniejsze jest obezwładnianie środków ppanc, wykonywane w czasie, gdy wspierane wojska podchodzą do strefy skutecznego ognia obezwładnianych obiektów. Zasięg skutecznego ognia większości klasycznych środków ppanc mieści się w granicach 500-1500 m,

a zasięg większości ppanc pocisków rakietowych - w granicach 300-3000 m. Uwzględniając właściwości bojowe i możliwości poszczególnych sił, uczestniczących w ogniowym wsparciu nacierających wojsk pancernych, można stwierdzić, że głównym wykonawcą obezwładniania środków ogniowych nieprzyjaciela do głębokości 3 km od linii styczności bojowej byłyby naziemne środki ogniowe. Przeciwko celom znajdującym się w tej strefie, ale nieosiągalnym dla naziemnych środków ogniowych mogłyby być wykorzystane odpowiednio uzbrojone śmigłowce, wykonujące swoje zadania w ścisłym, ogniowym współdziałaniu z naziemnymi środkami ogniowymi.

W tym czasie lotnictwo myśliwsko-szturmowe we współdziałaniu z artylerią powinno być wykorzystane do obezwładniania nieprzyjacielskich środków ogniowych dysponujących większym zasięgiem ognia, a więc znajdujących się podczas ich obezwładniania w większej odległości od naszych wojsk.

W miarę przesuwania się linii styczności bojowej będzie następowało kolejne przenoszenie ognia: nacierające wojska własnym ogniem będą zwalczały cele, które znajdą się w zasięgu ich skutecznego działania, a lotnictwo myśliwsko-szturmowe z kolei przeniesie swoje uderzenia na rozmieszczone głębiej, najgroźniejsze w danym czasie dla nacierających czołgów środki ogniowe nieprzyjaciela /artyleria, odwody ppanc/.

4. Właściwości organizacji działań lotnictwa

Organizacja działań lotnictwa frontowego odbywa się na podstawie decyzji dowódcy Frontu, która określa między innymi stopień ważności poszczególnych zadań lotnictwa i proporcje w wykorzystaniu lotnictwa dla ich wykonania.

Istota planowania działań lotnictwa w sztabie AL polega na określaniu kolejności wykonania zadań przez lotnictwo frontowe i na dokonaniu uzasadnionego podziału sił, lotów bojowych i środków rażenia /głównie środków jądrowych/, przewidzianych na wykonanie tych zadań. Zakładając pewien skład armii lotniczej i dobowe natężenie działań lotnictwa oraz zadania, do wykonania których może być lotnictwo angażowane, można przykładowo przedstawić możliwe wykorzystanie lotnictwa w jednym dniu operacji /załącznik nr 6/.

Armia lądowa, a tym bardziej jej związki taktyczne i oddziały, nie posiadają własnego organicznego lotnictwa, mogącego wykonać rozpatrywane wyżej zadania. Dowódca Frontu na okres trwania operacji może operacyjnie podporządkować dowódcy armii część sił AL, lub przydzielić mu pewną ilość lotów bojowych, najczęściej lotnictwa szturmowo-rozpoznawczego, a na okres desantowania taktycznych desantów powietrznych - również śmigłowce. O wykorzystaniu tych lotów, odpowiednio do potrzeb własnych wojsk, decyduje dowódca armii lądowej, korzystając z fachowej pomocy przedstawiciela lotnictwa, który reprezentuje dowództwo i sztab AL podczas uzgadniania spraw interesujących obydwie strony. Niezależnie od przedstawiciela AL, przy SD dowódcy armii lądowej może być zorganizowane WSD dowódcy DLSzR. Takie rozwiązanie jest celowe szczególnie w wypadku, gdy warunki działań armii będą wymagały intensywnego wsparcia lotniczego, a ka jednocześnie będzie możliwe wykorzystanie do tego celu większości sił określonej DLSzR.

Niekiedy może się okazać celowe zorganizowanie WSD dowódcy AL przy SD dowódcy armii nacierającej na kierunku głównego uderzenia Frontu. Takie rozwiązanie przybliża organ dowodzenia lotnictwem frontowym do najbardziej zainteresowanego działaniami lotnictwa dowódcy lądowego i tym samym warunki współdziałania na kierunku głównego uderzenia stają się bardziej korzystne.

Charakter zadań wykonywanych przez lotnictwo szturmowo-rozpoznawcze i śmigłowce powoduje, że dowódca armii lądowej powinien korzystać ze znacznych uprawnień dowódczych w stosunku do lotnictwa wspierającego i śmigłowców. W stosunku do lotnictwa szturmowo-rozpoznawczego będzie on z zasady określał:

- cel działań /wymagany rezultat rozpoznania i działań ogniowych lotnictwa/;
- obiekty rozpoznania i działań ogniowych;
- czas wykonania zadania /niekiedy związany z tym czas dyżurowania pewnych sił w określonej gotowości bojowej w oczekiwaniu na sygnał startu/;
- niekiedy rubież lub miejsce, gdzie należy zaatakować obiekt;
- sposób współdziałania lotnictwa z wojskami armii.

W odniesieniu do śmigłowców uczestniczących w desantowaniu taktycznych desantów powietrznych dowódca organizujący desant będzie z zasady określał:

- skład i zadania desantu;
- decyzję desantowania /rejon wyjściowy desantu, czas ładowania, rejon i czas lądowania, rejony zapasowe, proponowana trasa lotu/;

- zadania własnych środków ogniowych, ubezpieczających przelot i lądowanie desantu;
- sposób współdziałania śmigłowców z przewożonymi wojskami.

Decyzje dowódcy armii lądowej przedstawiciel lotnictwa przekazuje do sztabu AL lub bezpośrednio do wskazanego przez sztab AL wykonawcy /DLSzR, 2 pś/.

W zadaniach stawianych taktycznym związkom lądowym na poszczególne dni operacji dowódca armii każdorazowo informuje o zadaniach wykonywanych przez lotnictwo na korzyść danego związku. Z kolei dowódca związku taktycznego informuje o tym zainteresowanych dowódców oddziałów. Udział lotnictwa w działaniach określonego związku taktycznego będzie uzależniony w głównej mierze od roli, jaką związek ten spełnia w bitwie. Związki taktyczne, nacierające na kierunku głównego uderzenia, będą zawsze korzystały z większej pomocy lotnictwa, niż związki nacierające na kierunku pomocniczym. Wojska takiej dywizji w pierwszej kolejności uzyskają zarówno lotnicze wsparcie ogniowe, jak i transport śmigłowcowy dla desantowania taktycznych desantów powietrznych.

Taktyczne związki lotnicze i oddziały śmigłowców otrzymują zadania ze sztabu AL. Zadania otrzymywane przez dowódcę DLSzR dotyczą zarówno bezpośredniego wsparcia wojsk określonej armii, jak i zadań planowanych przez sztab AL. W odniesieniu do pułku śmigłowców dowódca AL określi: zadanie pułku, czas i miejsce omawiania współdziałania z wojskami desantu, rejon wyjściowy śmigłowców i oddział tyłowy organizujący materiałowo-techniczne zabezpieczenie śmigłowców w tym rejonie, miejsce lądowania śmigłowców po wykonaniu zadania, ubezpieczenie przelotu i lądowania śmigłowców przez lotnictwo, sposób

współdziałania śmigłowców z ubezpieczającym lotnictwem.

Szczegółowe informacje związane z wykonaniem zadań bezpośredniego wsparcia i desantowaniem taktycznych desantów powietrznych sztaby DLSzR i pś mogą otrzymać za pośrednictwem sztabu AL lub /co przyśpiesza organizację działań lotnictwa/ bezpośrednio od przedstawiciela lotnictwa przy armii lądowej. Niekiedy dowódca armii może czasowo przekazać część swych uprawnień w stosunku do lotnictwa dowódcy taktycznego związku lądowego /DPanc, DZ/, jeżeli takie rozwiązanie zagwarantuje bezpieczeństwo własnym wojskom, a jednocześnie zapewni im pełne wykorzystanie skutków uderzeń lotnictwa.

Tak więc nie jest wykluczone, że w uzasadnionych wypadkach, konkretyzacja zadań bezpośredniego wsparcia i desantowania taktycznych desantów powietrznych może się odbywać na szczeblu dywizji, a niekiedy nawet na szczeblu oddziału /np.oddział wydzielony/. W takich wypadkach sztaby DLSzR i pś mogą otrzymywać informacje dotyczące wykonywanych zadań bezpośrednio od oficera łącznikowego lotnictwa przy SD dowódcy taktycznego związku lądowego lub przy SD dowódcy oddziału /załącznik nr 7/.

Oficer łącznikowy służy fachową pomocą dowódcy lądowemu, a jednocześnie ocenia warunki działań lotnictwa i śmigłowców warunki odszukania obiektów przez załogi samolotów, możliwości wykorzystania punktów terenowych w celach orientacji itp. W razie potrzeby powinien wskazać sposoby wykorzystania sił i środków wspieranych wojsk dla okazania pomocy załogom samolotów w odszukaniu obiektów, a także w obezwładnieniu nieprzyjacielskich środków obrony powietrznej. Charakter zadań bezpośredniego wsparcia i desantowania taktycznych desantów

powietrznych wymaga bardzo ścisłego współdziałania między lotnictwem i śmigłowcami z jednej, a nacierającymi wojskami lądowymi z drugiej strony. Jednolite zasady współdziałania obowiązujące w pasie Frontu określa sztab Frontu. W ramach tych zasad sztab armii lądowej powinien określić szczegóły współdziałania, z uwzględnieniem konkretnych warunków operacyjno-taktycznych i terenowych, w celu skoordynowania działań lotnictwa i śmigłowców z ogniem i manewrem wojsk na korzyść których wykonywane będą zadania rozpoznania, wsparcia ogniowego i transportu. Ustaleniu mogą podlegać następujące zagadnienia:

- sposoby przekazywania zapotrzebowań na działania lotnictwa i śmigłowców;
- zasady typowania obiektów dla lotnictwa i naziemnych środków ogniowych;
- zasady określania minimalnej odległości działań lotnictwa od przedniego skraju wojsk własnych;
- zasady wzajemnej informacji i częstotliwość przekazywania wiadomości odpowiednio do wzajemnych potrzeb w określonych sytuacjach;
- sposoby przekazywania informacji, w szczególności dotyczących: osi prowadzenia ognia przez naziemne środki ogniowe i wierzchołkowych torów pocisków, sposobów wykonywania zadań, wskazywania celów lub obezwładniania środków OPL przez własną artylerię w określonym miejscu i czasie, obezwładniania środków ogniowych stanowiących osłonę zapór itp.;
- sposoby oznaczania własnych wojsk;
- sygnały współdziałania i dane łączności współdziałania;
- inne zagadnienia wymagające ustalenia.

5. Właściwości prowadzenia działań

Podchodzące lub przegrupowujące się wojska będą zawsze w zasięgu nieprzyjacielskiego lotnictwa, a w miarę zbliżania się do linii styczności bojowej znajdą się w zasięgu jego naziemnych środków ogniowych: pocisków rakietowych /HJ/ i artylerii. Rozpoczęta wcześniej walka z lotnictwem nieprzyjaciela będzie nadal prowadzona w/g planu Frontu, natomiast najgroźniejsze dla podchodzących wojsk nieprzyjacielskie naziemne środki ogniowe będą zwalczane w/g planu armii lądowej, na podstawie wiadomości z rozpoznania lotniczego. W tym celu dowódca armii wykorzysta część posiadanych lotów lotnictwa rozpoznawczego, a artyleryjsko-lotnicze uderzenia na wykryte cele powinny uchronić wojska przed stratami podczas podchodzenia do linii styczności bojowej. O podziale celów między artylerię i lotnictwo decyduje dowódca armii na podstawie propozycji dowódcy artylerii armii i przedstawiciela lotnictwa, uwzględniających możliwości angażowanych sił.

Jeżeli przed główną rubieżą obrony przeciwnik przygotuje pas przesłaniania, znajdujące się tam na kierunku planowanego ataku obiekty muszą być obezwładniane i niszczone również przed podejściem nacierających wojsk. Wśród zwalczanych obiektów mogą być oddzielne plutonowe punkty oporu, wzmocnione przeciwpancernymi polami minowymi i węzłami min jądrowych.

Punkty oporu będą z zasady obezwładniane i niszczone ogniem artylerii, która ponadto wspólnie z lotnictwem obezwładnia nieprzyjacielskie środki ogniowe, osłaniające zapory minowe. Działania te powinny być ściśle skoordynowane z akcją

grup saperskich, wykonujących swoje zadania przed nacierającymi wojskami i w składzie grup desantowych, wykorzystujących śmigłowce. W uzasadnionych wypadkach decyzja określania rejonu wyjściowego saperskiej grupy desantowej i czasu jej ładowania na śmigłowce może należeć do dowódcy dywizji lub nawet dowódcy oddziału, wydzielającego grupę desantową. Oficerowie łącznikowi lotnictwa znajdujący się przy wspomnianych dowódcach lądowych pomagają im w decydowaniu o sprawach dotyczących wykorzystania śmigłowców. Sprawnie przeprowadzona akcja likwidowania zapór powinna zapewnić nacierającym wojskom warunki szybkiego pokonania oporu nieprzyjaciela w pasie przesłaniania, bez potrzeby angażowania sił głównych dywizji.

W czasie pokonywania strefy przesłaniania lotnictwo wspólnie z artylerią będzie z zasady wykonywało uderzenie przygotowujące atak głównej pozycji obrony nieprzyjaciela. Celem uderzenia będzie obezwładnienie i częściowe zniszczenie siły żywej i środków ogniowych przeciwnika przed frontem atakujących wojsk, aby zapewnić szybkie zlikwidowanie i pokonanie pól minowych, zwykle najgęściej rozbudowywanych bezpośrednio przed batalionowymi węzłami oporu i umożliwić wojskom zaatakowanie z marszu pozycji nieprzyjaciela.

Jeżeli przed zaatakowaniem obrony nieprzyjaciela sztab dywizji zechce otrzymać dodatkowe wiadomości z rozpoznania lotniczego, oficer łącznikowy uczestniczy w ustalaniu potrzeb w zakresie rozpoznania, przekazywanych następnie do sztabu armii lądowej w formie zapotrzebowania na wiadomości z rozpoznania. Z zasady najświeższe wiadomości, dotyczące obrony npla /rozmieszczenie środków ogniowych, stopień obsadzenia rubieży wojskami, rejony rozmieszczenia odwodów itp. sztab

dywizji i sztaby podległych oddziałów powinny otrzymywać w sieci rozpoznania taktycznego bezpośrednio z powietrza od załóg prowadzących rozpoznanie,.

Pod osłoną uderzeń przygotowujących atak głównej pozycji obrony może być wysadzany taktyczny desant powietrzny na tyłach broniących się wojsk nieprzyjaciela, z zadaniem zdezorganizowania obrony na kierunku wykonywanego ataku, lub wzbronienia podejścia odwodów. Desantowanie sił wyznaczonych zawczasu do tego celu zapewnia pułk śmigłowców, a wyznaczone siły lotnictwa myśliwsko-szturmowego i myśliwskiego ubezpieczają przelot i lądowanie, obezwładniając wojska, zwłaszcza środki ogniowe, na trasie przelotu i w rejonie lądowania desantu. Następnie lotnictwo myśliwsko-szturmowe wspiera działania zarówno desantu, jak i wojsk nacierających od czoła. Ciągłą obserwację i oddziaływanie ogniowe z powietrza prowadzi lotnictwo niewielkimi grupami, działającymi na podstawie rozpoznania lotniczego oraz na podstawie wiadomości przekazywanych przez oficerów łącznikowych lotnictwa, znajdujących się przy SD dowódcy dywizji i przy taktycznym desancie powietrznym. Obiektami działań lotnictwa będą w tym czasie środki ogniowe i bliskie odwody /piechota na transporterach opancerzonych/, które przeciwnik zechce w tym czasie wykorzystać do likwidacji desantu lub do kontratakowania nacierających wojsk.

Ciągła obserwacja pola walki i ocena rezultatów artyleryjsko-lotniczych działań ogniowych powinny zapewnić dowódcy armii lądowej uzasadnione i skuteczne wykorzystanie własnych środków ogniowych i posiadanych lotów bojowych. Wojska poszczególnych dywizji dążą do szybkiego przeniknięcia przez

obronę nieprzyjaciela, wykorzystując działania grup desantowych i uderzenia obezwładniające nieprzyjacielskie środki ogniowe. Działania te planuje sztab armii na podstawie wiadomości uzyskiwanych z rozpoznania lotniczego i od patroli rozpoznawczych, działających przed nacierającymi wojskami.

Działania organizowane przez sztab armii lądowej na korzyść dywizji muszą być realizowane z odpowiednim wyprzedzeniem w stosunku do nacierających wojsk, zapewniając im warunki zachowania wymaganego tempa natarcia. Jednak nie można zakładać, że wszelki opór przeciwnika zostanie w ten sposób zlikwidowany. Przede wszystkim należy liczyć się z tym, że nie wszystkie środki ogniowe nieprzyjaciela zostaną zawczasu wykryte i przypuszczalnie nie wszystkie z wykrytych zostaną skutecznie obezwładnione przed podejściem nacierających czołgów. Należy więc wuzględniać potrzebę obezwładniania zarówno wcześniej nie wykrytych /zamaskowanych/, jak i ożywających źródeł ognia przeciwpancernego.

Takich zadań na korzyść nacierających dywizji dowództwo armii nie może wykonać z dwóch powodów:

- zwracanie się o pomoc do dowództwa armii i wyczekiwanie na jej nadejście oznaczałoby zahamowanie tempa natarcia dywizji;
- wspomniane przeszkody będą już w tym czasie w bezpośredniej styczności z nacierającymi wojskami.

W takich sytuacjach, dla zachowania dużego tempa natarcia dowództwo dywizji, a niekiedy nawet dowództwo oddziału lądowego muszą być samowystarczalne w usuwaniu przeszkód, przede wszystkim przy pomocy własnych sił i środków ogniowych, a w odniesieniu do obiektów niedostępnych dla naziemnych

środków ogniowych dowództwa te muszą posiadać odpowiednie możliwości wykorzystania środków powietrznych. Mogą to być dyżurujące na lotnisku lub w powietrzu samoloty lotnictwa myśliwsko-szturmowego. Sposób wykorzystania tych sił byłby następujący:

Jeżeli nacierające wojska dywizji nieoczekiwanie natkną się na silną obronę ppanc /zapory, środki ogniowe/, oficer łącznikowy powinien ocenić możliwość i celowość użycia lotnictwa w powstałej sytuacji i wnioski przedstawić dowódcy związku taktycznego. W przewidywaniu takich sytuacji sztab armii powinien zerezerwować pewną ilość lotów bojowych do dyspozycji dowódcy dywizji.

Jeżeli w rozpatrywanej sytuacji dowódca armii uzna pomoc lotnictwa dla danej dywizji za celową, a jednocześnie stwierdzi że dowódca zainteresowanego związku taktycznego posiada lepsze niż on sam warunki sprecyzowania zadań bezpośredniego wsparcia lotniczego, może to zlecić dowódcy związku taktycznego. Usprawnienia dowódcy dywizji w stosunku do wspierającego lotnictwa będą dotyczyły najczęściej sprecyzowania obiektów i określenia czasu uderzeń lotnictwa, a niekiedy również przekazania odpowiedniego sygnału dla dyżurującej grupy lotniczej.

W rozpatrywanej sytuacji oficer łącznikowy lotnictwa powinien przedstawić dowódcy dywizji przewidywany wpływ działań lotnictwa na działania związku taktycznego wraz z propozycjami, umożliwiającymi wojskom dywizji pełne wykorzystanie skutków działań lotnictwa, dzięki należytej koordynacji uderzeń lotniczych z ogniem i manewrem nacierających wojs

W typowaniu obiektów działań uczestniczą przedstawiciele wydziałów operacyjnego i rozpoznawczego sztabu dywizji oraz oficer łącznikowy lotnictwa, mając na uwadze bezpieczną odległość między własnymi wojskami i typowanymi obiektami. Podobnie ustala się moment uderzeń lotniczych w stosunku do określonego położenia własnych wojsk, zapewniający tym ostatnim maksymalne korzyści i gwarancję bezpieczeństwa. Równocześnie omawia się potrzeby lotnictwa w zakresie wskazywania celów i obezwładniania środków OPL nieprzyjaciela.

Zwięzłą, wyczerpującą informację o sytuacji lądowej na kierunku działań dywizji, a także o zadaniach i obiektach przekazuje oficer łącznikowy lotnictwa do wykonawcy /DLSzR lub plmsz/ bezpośrednio lub za pośrednictwem przedstawiciela lotnictwa przy armii lądowej. Dyżurująca grupa lotnicza powinna posiadać możliwie uniwersalny ładunek bojowy, skuteczny przeciwko różnym obiektom pola walki. Start samolotów i działania ogniowe następują na sygnał otrzymany od oficera łącznikowego lotnictwa lub od przedstawiciela lotnictwa przy armii.

Dla celów bezpośredniego wsparcia ogniowego taktycznych związków lądowych bardziej odpowiednie niż samoloty odrzutowe byłyby śmigłowce. Szczególna wartość śmigłowców w rozpatrywanej sytuacji polega na tym, że mogą one skutecznie atakować obiekty niedostępne zarówno dla naziemnych środków ogniowych, jak i dla lotnictwa odrzutowego. Ponadto mogą one być rozmieszczone stosunkowo blisko SD dowódcy wspieranych wojsk, a więc utrzymanie z nimi łączności, zapewniającej szybkie przekazanie zadań byłoby znacznie prostsze niż kontakt z lotniskiem bazowania samolotów odrzutowych.

Tak więc umożliwienie dowódcy dywizji lądowej korzystania z wsparcia śmigłowców może zapewnić nacierającym wojskom uzyskanie w razie potrzeby bardzo szybkiej pomocy w obezwładnieniu nieoczekiwanie pojawiających się ognisk oporu, niedostępnych dla naziemnych środków ogniowych, co sprzyja utrzymaniu dużego tempa natarcia. Właściwości śmigłowców umożliwiają wykorzystanie ich nawet na niższych niż dywizja szczeblach dowodzenia.

Podczas wykonywania zadań bezpośredniego wsparcia ogniowego przez lotnictwo /śmigłowce/, oficer łącznikowy w miarę możliwości powinien pomagać za pośrednictwem środków łączności będących w dyspozycji RPWN załogom w powietrzu w odszukaniu celów, naprowadzać na cele, informować załogi o położeniu wyraźnych obiektów orientacyjnych w stosunku do zwalczanego obiektu, uprzedzać o nieprzyjacielskich środkach OPL itp. Warto jednak mieć na uwadze fakt, że korzystanie z środków łączności ruchomego posterunku wykrywania i naprowadzania /RPWN/ przez oficera łącznikowego poważnie zmniejsza możliwości tego ostatniego w zakresie pośredniczenia między wspieranymi wojskami i wspierającym je lotnictwem. Dążyć należy do tego, aby oficerowie łącznikowi posiadali własne środki łączności radiowej na transportach.

Wnioski

1. Walka ze środkami obrony ppanc nie jest celem, lecz jednym z warunków osiągnięcia ogólnego celu operacji. Temu ogólnemu celowi muszą być podporządkowane również przedsięwzięcia związane z pokonywaniem obrony ppanc, z uwzględnieniem faktu, że ~~pracownik~~ przeciwnik rozbudowuje swoje

siły zbrojne głównie dla celów agresywnych, zaczepnych, dążąc jednocześnie do zapewnienia maksymalnej skuteczności swojej obronie. Fakt ten musi być uwzględniany przy określaniu roli i zadań poszczególnych rodzajów wojsk, w szczególności przy określaniu roli i zadań lotnictwa w operacji.

2. Pod wpływem zmian zachodzących w możliwościach i w strukturze sił zbrojnych zmienia się charakter pola bitwy. Oczekuje się dalszego wzrostu rozmachu i ruchliwości działań, prowadzonych przez manewrowe zgrupowania, przenikające szybko w głąb terenu nieprzyjaciela. W związku z tym wzrasta znaczenie zarówno sił ruchliwych, jak i sposobów działań zapewniających wykonanie szybkich i skutecznych uderzeń, bez potrzeby grożącego masowymi stratami własnymi długotrwałego koncentrowania sił. Umiejętne powiązanie działań wojsk lądowych z manewrem części sił drogą powietrzną, to jeden ze sposobów sprostania wymogom współczesnego pola bitwy.

Desantowanie z wykorzystaniem śmigłowców pozwala na bezpieczne omijanie zapór minowych oraz stref zniszczeń, skażeń, umożliwiając jednocześnie szybkie wyzyskanie i utrwalenie rezultatów uderzeń ogniowych, przeniesienie działań na tyły nieprzyjaciela, zdezorganizowanie jego obrony, ułatwia likwidowanie zapór minowych, wstrzymanie lub hamowanie podejścia odwodów, uchwytywanie przepraw, mostów, przyczółków i innych obiektów na tyłach wojsk nieprzyjaciela, wykonywanie zadań rozpoznawczych, a także zadań związanych z walką o przewagę w broni rakietowo-jądrowej i w lotnictwie. Z tej wzrastającej roli desantów i grup dywersyjnych należałoby wyciągnąć odpowiednie wnioski organizacyjne i szkoleniowe.

3. Zarówno desantowanie taktycznych desantów powietrznych, jak i wiele innych zadań, wykonywanych na współczesnym polu bitwy, wiąże się z wykorzystaniem śmigłowców. Przede wszystkim powinny one być przystosowane i przygotowane do udziału w zaopatrywaniu wojsk pancernych w paliwo i amunicję. Ponadto mogą one być wykorzystywane:
   - przez naziemne środki ogniowe m.in. dla przyśpieszenia zmiany stanowisk ogniowych;
   - przez wojska inżynieryjno-saperskie;
   - w służbie łącznikowej i retransmisji łączności radiowej;
   - w dowodzeniu /dla organizowania powietrznych WSD, gdy widoczność z ziemi jest niewystarczająca/ itp.

   Z wzrastającej roli śmigłowców należałoby również wyciągnąć odpowiednie wnioski, kierując się zasadą, że wszystkie rodzaje wojsk powinny być przygotowane do posługiwania się transportem śmigłowcowym podczas wykonywania swoich zadań.

4. Rolę lotnictwa w pokonywaniu obrony ppanc określają zadania wykonywane przez lotnictwo na korzyść nacierających wojsk lądowych:
   - rozpoznanie;
   - zwalczanie lotnictwa, śmigłowców i broni rakietowo-jądrowej;
   - zabezpieczenie wysadzenia i wsparcia działań taktycznych desantów powietrznych;
   - bezpośrednie wsparcie ogniowe wojsk pancernych.

   I w tych zadaniach określoną rolę mogą spełniać śmigłowce, w szczególności w odniesieniu do takich zadań jak:
   - obserwacja pola walki i określenie miejsca obiektów w strefie przyfrontowej;

- kontrola rezultatów uderzeń i kierowanie ogniem naziemnych środków ogniowych;
- desantowanie taktycznych desantów powietrznych;
- udział w bezpośrednim wsparciu ogniowym wojsk;
- udział w zwalczaniu nieprzyjacielskich śmigłowców w powietrz

Przygotowanie oddziałów lub przynajmniej pododdziałów śmigłowcowych, przystosowanych do wykonywania wymienionych zadań stanowi niewątpliwie poważny problem , który jednak wcześniej czy później musi być rozwiązany pod wpływem narastających w tym względzie potrzeb pola walki.

5. Bez przesady można stwierdzić, że każdy następny okres rozszerza zadania i komplikuje ich wykonanie. Dotyczy to również zadań lotnictwa frontowego, wymagających od personelu latającego coraz lepszego przygotowania. Wzrastają również wymagania pod adresem sprzętu lotniczego, uzbrojenia i wyposażenia samolotów. Aby sprostać coraz większym potrzebom współczesnego pola bitwy nie wystarczy poprzestawać na tym, co jest aktualnie możliwe, lecz należy dążyć do możliwie ekonomicznego zrealizowania tego, co jest konieczne.

Do najpilniejszych potrzeb wypada zaliczyć zwiększenie skuteczności konwencjonalnych środków rażenia, stosowanych przez lotnictwo. Obecnie obserwuje się niepokojące zjawisko, potęgujące się z latami: coraz kosztowniejsze staje się przygotowanie personelu i coraz doskonalsze /cenniejsze/ są samoloty. Jednocześnie ich zagrożenie zarówno na lotniskach jak i w powietrzu stale wzrasta. Natomiast skuteczność klasycznego uzbrojenia samolotu, która zależy od jego siły ognia i celności, wzrasta bardzo powoli. Aby samolot stosujący

klasyczne środki rażenia mógł być nadal ekonomicznym środkiem walki, skuteczność jego środków rażenia powinna być stale zwiększana. Bardzo potrzebne jest również zwiększenie możliwości sił i środków rozpoznania lotniczego i urządzeń do określania położenia celów. Prace nad doskonaleniem sprzętu lotniczego muszą być więc prowadzone w wielu kierunkach.

Oto niektóre z nich:

a/ Zwiększenie taktycznej normy rażenia stosowanych przez lotnictwo środków /zwiększenie powierzchni rażenia/.

b/ Uzyskanie środków rażenia bardziej uniwersalnych, skutecznych przeciwko różnym celom, przez połączenie właściwości stosowanych obecnie bomb typu AO,ZAB,PTAB.
Rakieta S-5 k ma wiele z cech takiego uniwersalnego środka rażenia.

c/ Uzyskanie bardziej skutecznych płynnych środków zapalających /udoskonalenie ZAB-250-139 w/.

d/ Zwiększenie zapasu amunicji na samolocie i zwiększenie szybkostrzelności broni pokładowej.

e/ Modernizacja kaset na drobne bomby. Obecnie stosowane kasety, ze względu na zapalnik, muszą być zrzucane z H = 800 m, a to poważnie zmniejsza skuteczność zawartości kasety. Możliwość wysypywania bomb z kasety bez zrzucania jej spowoduje:

- obniżenie H zrzutu bomb, a więc zmniejszenie zależności od warunków atmosferycznych i zwiększenie możliwości przenikania przez system OPL;
- zwiększenie powierzchni rażenia przy tej samej wysokości zrzutu;
- zmniejszenie wymagań w zakresie wykrywania celu /późniejsze wykrycie celu nie wyklucza możliwości wykonania zadania/;

- ekonomiczniejsze wykorzystanie sił i środków /ponieważ wzrośnie taktyczna norma rażenia zawartości kasety/;
- możliwość wielokrotnego używania kasety.

f/ Udoskonalenie przyrządów celowniczych w celu:

- złagodzenia ograniczeń zakresu wykorzystania V,H i kąta nurkowania podczas ataku, odpowiednio do potrzeb taktycznych i warunków atmosferycznych;
- złagodzenia ograniczeń zastosowania uzbrojenia przy niewidoczności celu;
- zmniejszenie rozrzutu środków rażenia;
- usprawnienie automatyki w celu skrócenia czasu celowania i umożliwienia wykonania zadań przy późniejszym wykryciu celu w stosunku do momentu rozpoczęcia strzelania lub bombardowania.

6. Uchwycenie i utrzymanie inicjatywy w powietrzu, tak ważnej dla nacierających czołgów, zależy przede wszystkim od rezultatów zaczepnych działań lotnictwa. Dlatego należy dążyć do zapewnienia odpowiednich proporcji między rodzajami lotnictwa frontowego, oraz intensywniej niż dotychczas szkolić i wykorzystywać lotnictwo myśliwskie do zwalczania celów naziemnych. Wniosek ten nie jest nowym, ale zasługuje na powtarzanie aż do skutku.

Załogi wszystkich rodzajów lotnictwa powinny być przygotowane do samodzielnego poszukiwania, rozpoznania i natychmiastowego skutecznego atakowania obiektów naziemnych. Ponadto załogi lotnictwa zaczepnego należy ćwiczyć w wykonywaniu zadań bojowych we współdziałaniu z załogami rozpoznającymi, oznaczającymi lub określającymi współrzędne celu, a także we współdziałaniu z patrolami rozpoznawczymi nacierających wojsk.

Patrole takie mogą oznaczać cele lotnictwa, mogą uprzedzać załogi samolotów o środkach OPL w rozpoznawanym rejonie, a niekiedy mogą te środki obezwładniać.

7. Nie mniej ważną jest sprawa odpowiedniego przygotowania teoretycznego wykonawców przewidywanych zadań. Nie można skutecznie rozpoznawać i zwalczać a tymbardziej nie można należycie organizować zwalczania obiektu, którego się nie zna. System ppanc, jego dodatnie i ujemne cechy, poszczególne środki ppanc, ich możliwości, organizację, zasady rozmieszczsnis w terenie - muszą być znane w niezbędnym zakresie personelowi dowództw i sztabów lotniczych oraz załogom samolotów. Duża ruchliwość obiektów wymaga szybkiego reagowania na zmiany sytuacji. Aby pomoc ze strony lotnictwa była skuteczna i odpowiadała potrzebom wspieranych wojsk, personel sztabów lotniczych musi rozumieć sytuację lądową w jej rozwoju. Temu wymaganiu należałoby podporządkować treść i metody szkolenia sztabów lotnictwa szturmowo-rozpoznawczego. Proponuje się udział personelu dowódczo-sztabowego oddziałów i związków lotniczych w zajęciach seminaryjnych /dyskusjach/ i ćwiczeniach grupowych, organizowanych przez dowództwa Okręgów i taktycznych związków lądowych na tematy dotyczące wspólnych działań. Jeżeli zrealizowanie tej propozycji okaże się zbyt trudne, należałoby przynajmniej zapewnić udział przedstawicieli dowództwa /sztabu/ wojsk lądowych odpowiedniego szczebla w szkoleniu personelu dowództw i sztabów lotniczych.

8. W oparciu o znajomość aktualnego stanu i kierunku doskonalenia zarówno sił i środków obrony ppanc, jak i systemu obrony ppanc jako całości, konieczne jest prowadzenie w okresie pokojowym wielostronnych prac naukowo-badawczych, mających w na celu:
   - wypracowywanie aktualnie najskuteczniejszych sposobów pokonania systemu obrony ppanc i określenie roli poszczególnych rodzajów wojsk w osiągnięciu tego celu;
   - doskonalenie sprzętu bojowego i środków rażenia;
   - doskonalenie metod szkolenia, w szczególności przystosowywanie ćwiczeń poligonowych do aktualnych taktyczno-operacyjnych wymogów pola bitwy;
   - doskonalenie metod współdziałania w lotnictwa i śmigłowców z pozostałymi rodzajami wojsk, w szczególności z wojskami pancernymi i działającymi na ich korzyść desantami powietrznymi;
   - doskonalenie metod wszechstronnego zabezpieczenia działań lotnictwa i śmigłowców.

9. Na szczególną uwagę zasługuje zagadnienie dowodzenia lotnictwem szturmowo-rozpoznawczym i śmigłowcami, a więc siłami wykonującymi zadania bezpośredniego wsparcia lotniczego, obejmującego bezpośrednie wsparcie ogniowe, taktyczne rozpoznanie lotnicze i transport śmigłowcowy. Ze względu na charakter tych zadań, skuteczność ich realizacji będzie z zasady uwarunkowana możliwością szybkiego reagowania na potrzeby walczących wojsk.

   Szybkie, uzasadnione reagowanie siłami powietrznymi jest możliwe jedynie w oparciu o sprawną wzajemną informację między wspieranymi wojskami i wspierającym je lotnictwem.

Temu celowi powinna służyć sieć oficerów łącznikowych lotnictwa, dysponujących odpowiednimi środkami łączności. Proponuje się, aby personel łącznikowy podlegał przedstawicielowi AL i w zależności od potrzeb mógł być wykorzystywany w lądowych związkach taktycznych, oddziałach a także w składzie taktycznych desantów powietrznych.

Załączniki

1. Wykaz środków ppanc bz NRF.
2. Wykaz środków ppanc w związkach taktycznych NRF.
3. Wykaz środków ppanc w bz USA.
4. Wykaz środków ppanc w związkach taktycznych USA.
5. Charakterystyka klasycznych środków ppanc nieprzyjaciela.
6. Charakterystyka rakietowych pocisków ppanc nieprzyjaciela.
7. Przeciętne wykorzystanie lotnictwa frontowego w ciągu doby.
8. Przykładowy schemat dowodzenia lotnictwem szturmowo- rozpoznawczym i śmigłowcami.

płk Eugeniusz BEJGIER

0174

Wykonano w 3 egz.
Egz.Nr 1 - Bibl.Szkol.
Egz.Nr 2-3 Oddz.Nauk.
Wyk.płk E.Bejgier
Druk.J.Z.dn.14.10.69.
Nr ks.masz. 0172/ON

Załącznik nr 1

Wykaz środków ppanc bz NRF

Wyszczególnienie	Ilość
Granaty nasadkowe ENERGA	908
Pancerzownice	112
Działa ppanc 90 mm WIDDER	10
Wyrzutnie ppanc poc.rak. COBRA	6

Załącznik nr 2

Wykaz środków ppanc w związkach taktycznych NRF

Wyszczególnienie	BZ do 12 km	BPanc do 10 km	DZ 25-30 km	DPanc 20-30 km
Granaty nasadkowe ENERGA	5732	4172	22536	21322
PAncerzownice	633	478	2887	2772
Działa ppanc 90 mm WIDDER	38	10	86	58
Ppanc poc.rak.COBRA i SS-11	23	6	52	35
Czołgi średnie i lekkie	59	113	241	295

Załącznik nr 3

Wykaz środków ppanc bz USA

Wyszczególnienie	Ilość
Granatniki M-79	89
Pancerzownice	19
Działa bezodrzutowe 90 mm	18
Działa bezodrzutowe 106 mm	6
Wyrzutnie ppamc poc.rak.ENTAC	3

Załącznik nr 4

Wykaz środków ppanc w związkach taktycznych USA

Wyszczególnienie	BZ 8-12 km	BPanc 8-12 km	DZ 25-35 km	DPanc 25-35 km
Granatniki M-79	250	176	936	879
Pancerzownice	90	71	390	371
Działa bezodrzutowe 90 mm	36	18	112	99
Działa bezodrzutowe 106 mm	12	6	36	30
Ppanc poc.rak. ENTAC	6	3	18	15
Czołgi średnie i lekkie	65	117	245	351

Załącznik nr 5

Charakterystyka klasycznych środków ppanc nieprzyjaciela

Wyszczególnienie	kaliber mm	obsługa	ciężar kg: broń	ciężar kg: poc.	V pocz. m/sek	Donośność skuteczna m	Szybkostrz. strz./min	Grubość przeb.panc. mm	j.o.	Grubość pancerza	Cechy ujemne
Panzerfaust 44-1A1	44	1	7,4	2,3	110	200	3-4	320			mała V początkowa, długi czas lotu pocisku do celu, mała donośność skuteczna
M-72	66	1	2,0	1,25	150	180		270			
M-20 Bazooka	89	1	5,9	4,0	103	100-150	3-4	280			
Pancerzownica Carl Gustav M-2	84	2	14,3	3,2	310	450	6	320			
M-67 /miotacz ognia/	90	2	15,9	3,1	213	450	5	320			demaskuje swoje SO przy wystrzale. Przy podanej szybkostrzelności następny strzał może być oddany po 15
M-40 A1/działo bezodrz./	106	3	219,5	7,9	503	1000	5	380-500	40		
WOMBAT / - " - /	120	3	295	12,8	462	900	6	300	45		
M-56 Scorpion	90	3	7000	10,8	930	1200	9-11		29		Błysk ognia demaskuje SO. Celność do celów ruchomych mniejsza niż poc.rak. Wrażliwy na ogień zaporowy art.i bezpośredni ogień dział ppanc. Wrażliwy na pociski ppanc CKM z odległości 1000 m.
WIDDER /samob.armata/	90	4	25000		925	1500			50	30	
ELC	90	3	7400			1500	18	300	31		
ELC podwójnie sprzężony	30	2	7600	4,2	1000	1000	500		180	10	

Załącznik nr 6

Charakterystyka rakietowych pocisków ppanc nieprzyjaciela

Wyszczególnienie	Obsługa	ciężar kg	zasięg m	pole martwe m	V pocz. m/sek	Grub. przeb. panc. mm	napęd	układ kierowania	głowica	Uwagi	Cechy ujemne
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
COBRA - 810 B	1	10	400-1600	400	85	500	paliwo stałe	przewodowy	kumulac. odłamk. lub kumulac.		musi pozostawać na SO przez cały czas lotu pocisku, duże pole martwe, długi czas lotu pocisku do celu, duża zależność od warunków terenowych, nie może prowadzić ognia z zakrytych pozycji, nie można kierować ogniem przez radio w celu wykonania napadów ogniowych lub ześrodkowania ognia, strzelec potrzebuje
ENTAC T 581	1	12	300-2000	300	85	500	-"-	- " -	- " -		
Vigilant	1	14	180-1500	180	150	500	-"-	-" -	kumulac.		
SS-11 B 1		30	350-3000	350	210	600	-"-	radiowy	jak Cobra		
Milan	1	6,6	25-2000	25	180		-"-	przewodowy półautomat. na podczer.		jednorazowa	
MAW	1	14,5	450-1350	450			-"-	przewodowy półautomat. bezwładnoś.	kumulac.		
HOT	1	20	75-3500	75	280		-"-	półautomat.		jednorazowa	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
SWINGFIRE		18	do 2000		190	500	paliwo stałe	przewodowy			1-2 sek. aby opanować lot pocisku, przerwy między strzałami około 20-30 sek, duża wrażliwość przewożonych pocisków rakietowych na niszczenie ogniem broni małokalibrowej i odłamkowej
TOW	1	17,4	do 3000		300		-"-	półautomat. /śledzony jest tylko cel/	kumulac.		
SHILLELAGH		18	do 4000		224	500	-"-	radiowy, metodą wiązki prowad.			

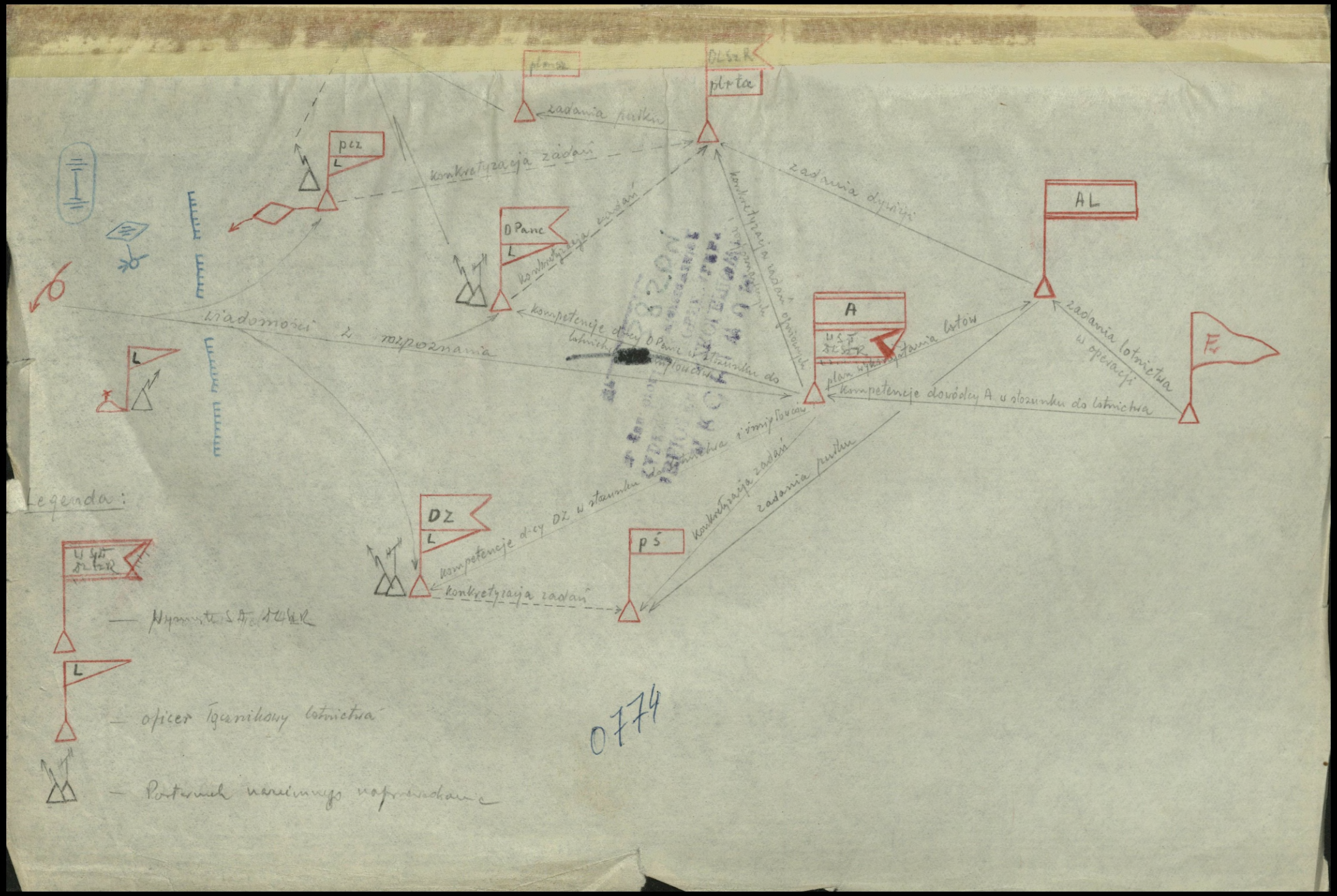
Załącznik nr 7

Przeciętne wykorzystanie lotnictwa frontowego /AL/ w ciągu doby /w półkolotach/

Zadania lotnictwa	LM	LB	LMB	LMSz	LRTA	LRO	LT	Śmigł.	Razem
1. Rozpoznanie wg planu Frontu					1	2			3
2. Walka o przewagę w lotn. i w broni rakietowo-jądrowej	8	2/3	1	3					12/ 2/3
3. Zwalczanie odwodów operacyjnych			1,5	2					3,5
4. Zabezpieczenie wysadzenia i wsparcie działań takt. des. pow.	4			4				2	10
5. Bezpośrednie wsparcie ogniowe nacierających wojsk				3					3
6. Rozpoznanie wg planów armijnych					3				3
7. Transport wojsk/środków materiał.							2	1	3
Średnia ilość p/l do wykorzystania w ciągu doby	12	2/3	2,5	12	4	2	2	3	36
Średnie dobowe natężenie/lotów/ samolot/	3	2	2,5	3	2	2	2	3	-
Ilość pułków poszczególnych rodzajów lotnictwa	4	1/3	1	4	2	1	1	1	14/ 1/3

Uwaga: Na bezpośrednie wsparcie ogniowe wojsk składa się wysiłek podany przy zadaniach 4 i 5. W tabeli wysiłek ten został rozdzielony dla podkreślenia roli desantów.

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLEŃ WOJ.
KADRY I SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
Nr 38304


DLSzR
plrtca
zadania pułku
konkretyzacja zadań
PCz
L
DPanc
konkretyzacja zadań
zadania dywizji
AL
A
kompetencje dcy DPanc w stosunku do lotnictwa
wiadomości z rozpoznania
zadania lotnictwa w operacji
Fr
plan wykorzystania lotów
kompetencje dowódcy A w stosunku do lotnictwa
DZ
kompetencje d-cy DZ w stosunku do lotnictwa i śmigłowców
konkretyzacja zadań
zadania pułku
PŚ
konkretyzacja zadań
Legenda:
— Wyższy ... SZ ... DLSzR
L
— oficer łącznikowy lotnictwa
— Posterunek naprowadzania

0774

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni H. Świerczewskiego
Nr 38504