



Grey Scale #13



DANES-PICTA.COM

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI OGÓLNEJ

JAWNE
POUFNE

Egz. Nr 1



Płk doc. dr hab. Stanisław KOZIEJ

**WPROWADZENIE DO BADAŃ
NAD POWIETRZNO-LĄDOWYMI DZIAŁANAMI
BOJOWYMI**



62640

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/5445



05-005445-001-0



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI OGÓLNEJ

JAWNE

POUFNE

Egz. Nr 1



Plk doc. dr hab. Stanisław KOZIEJ

WPROWADZENIE DO BADAŃ NAD POWIETRZNO-LĄDOWYMI DZIAŁANAMI BOJOWYMI



62640

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S / 5445



05-005445-001-0

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI OGÓLNEJ

JAWNE

~~POJEMNE~~

Egz.nr..... 1



płk doc.dr hab. Stanisław KOZIEJ

WPROWADZENIE DO BADAŃ

NAD POWIETRZNO-LĄDOWYMI DZIAŁANAMI BOJOWYMI

*Przeznaczono na JAWNE
23.01.2003 Jan Kępczyński*



SPIS TREŚCI

	str.
Wstęp	3
I. Problematyka badawcza	4
II. Podstawowe ustalenia terminologiczne	12
III. Hipoteza robocza	24
1. Historia i współczesność powietrznego wymiaru walki wojsk lądowych	24
2. Powietrzno-lądowe działania bojowe na przysz- łym polu walki	37
IV. Procedura badań	49
Zakończenie	54
Bibliografia	55

WSTĘP

Opracowanie niniejsze jest rezultatem pierwszego etapu prac badawczych nad problemem "Podstawy teorii przyszłych lądowo-powietrznych działań bojowych" /kryptonim "SZTURM"/ ujętym w "Planie prac naukowo-badawczych Akademii Sztabu Generalnego WP na lata 1986-1990". Celem badań jest dokonanie naukowej weryfikacji hipotezy o sukcesywnym przekształcaniu się działań lądowych w powietrzno-lądowe i opracowanie podstawowych zasad i sposobów prowadzenia takich działań na polu walki przełomu XX i XXI wieku. Zakłada się, że we wstępnym, rozpoznawczo-koncepcyjnym etapie praca będzie miała charakter tematu katedralnego Katedry Taktyki Ogólnej. W miarę konkretyzowania zakresu problemowego i potrzeby uszczegółowienia rozwiązań przekształcać się będzie w temat wydziałowy i następnie akademicki - przez włączenia do zespołu badawczego oficerów z innych katedr /zwłaszcza z KSO, KTW OPL KTL/.

W obecnym opracowaniu przedstawione są wstępne założenia merytoryczne i metodologiczne badań zaplanowanych na pięciolecie 1986-1990. Założenia te zostały zawarte w czterech częściach dotyczących: a/ problematyki badawczej; b/ podstawowych ustaleń terminologicznych; c/ hipotezy roboczej i d/ procedury badań.

I. PROBLEMATYKA BADAWCZA

W zadaniach stawianych przed Akademią Sztabu Generalnego WP często podkreśla się konieczność przygotowywania kadr dowódczych i sztabowych zdolnych do rozwiązywania różnorodnych problemów, jakie stawiać może przed nimi nadchodzący XXI wiek, w tym zwłaszcza problemów dotyczących organizowania i prowadzenia działań bojowych.^{1/} Właśnie w tej chwili opuszczają mury naszej uczelni oficerowie, którzy sprawować będą najważniejsze w Wojsku Polskim funkcje dowódcze i sztabowe na początku XXI wieku. Wynika z tego, że jeżeli powyższe zadanie (nie ma pozostać) tylko pustym frazesem, problematyka pola walki XXI wieku już obecnie powinna znaleźć swoje odzwierciedlenie w procesie nauczania słuchaczy. Nie ulega wątpliwości, że tak nie jest. Tematyka studiów ogranicza się do historycznych i tzw. współczesnych zagadnień taktycznych i operacyjnych, odpowiada potrzebom przygotowania dowódców i sztabowców na dziś i orientacyjnie na "bliższe" jutro. Zagadnień przyszłościowych o perspektywie kilkunastoletniej szkoleniowo się nie zgłębia.

Czy słusznie? Czy taki zakres programowy szkolenia taktycznego i operacyjnego jest właściwy? Raczej nie. Zasadne wydaje się postawienie tezy, że zagadnienia przyszłego pola walki, a zwłaszcza kierunków i tendencji zmian w taktyce i sztuce operacyjnej, powinny znaleźć szersze odbicie w programach szkolenia, być może nawet zbliżone do zakresu, w jakim wykładana jest obecnie historia sztuki wojennej. Problem nie sprowadza się jednak do ustalenia słuszności bądź niesłuszności tej tezy. Gdyby bowiem nawet okazała

^{1/} Jest to zresztą problem dużo szerszy, ogólniejszy. Sprawom przygotowania się do sprostania wyzwaniom, jakie niesie przyszłość w postaci szybko zbliżającego się XXI wieku, poświęcono uwagi w dyskusji przedjazdowej i na samym X Zjeździe PZPR. *Chude*

się ona słuszna, a wdrożenie do procesu dydaktycznego wynikających z niej wniosków zasadne, to i tak w praktyce nie mogłaby być obecnie zrealizowana. Po prostu "nie ma armat", tzn. nie posiadamy obecnie teorii działań bojowych XXI wieku. Wiedza o możliwym w perspektywie 15-20 lat polu walki jest nad wyraz skromna; dotyczy raczej tylko jego najogólniejszych kategorii, a w odniesieniu do katedralnych zasad i sposobów działania ma postać bardziej indywidualnych intuicyjnych przypuszczeń, niż prognostycznej wiedzy naukowej.

Z takiego stanu rzeczy wynika jedno z podstawowych zadań badawczych środowiska naukowego naszej akademii, jakim jest nakreślenie wizji możliwego charakteru przyszłego pola walki, określenie prawdopodobnego rodzaju i właściwości problemów, jakie może ono stawić przed dowódcami, sztabami i wojskami, wskazanie skutecznych sposobów ich rozwiązywania - czyli, mówiąc innymi słowami, opracowanie teorii działań bojowych XXI wieku, w tym teorii ^{walki i operacji} taktycznych i operacyjnych ^{par. - 14, 15, 16, 17} działań bojowych wojsk lądowych. Realizacja tego zadania ma oczywiście charakter prac prognostycznych i oparta musi być głównie na wykorzystaniu ^{prognos. dot. wojen 21 w.} innych ^{i sposobów do tego} opracowań prognostycznych, w tym zwłaszcza wykonywanych w ramach prognozowania rozwoju sił zbrojnych.

Na podstawie przewidywanego rozwoju środków walki wojsk lądowych można oceniać, że najistotniejszy wpływ na zmiany w taktyce i sztuce operacyjnej tych wojsk w nadchodzących 15-20 latach wywierać będzie coraz powszechniejsze wyposażenie ich w broń precyzyjną i śmigłowce bojowe ^{(lub inne aparaty latające (statki powietrzne))} oraz postępująca elektronizacja i automatyzacja podstawowych procesów informacyjnych w walce zbrojnej. Najbardziej znamiennej tego konsekwencją będzie sukcesywne przekształcanie się tradycyjnych działań lądowych /ściślej naziemnych/ w powietrzno-lądowe. Takie założenie determinuje potrzebę ^{wzrostu} podjęcia badań mających na celu wyprzedzające opracowanie przyszłościowej teorii walki powietrzno-lądowej. Potrzeba ta wynika nie tylko z "czystych" i dale-

kosiężnych przewidywań. W znacznym stopniu warunkowane jest także współczesnymi realiami, ma bardzo konkretne przesłanki w możliwej już obecnie strukturze pola walki. Warto bowiem zauważyć, że od początku lat osiemdziesiątych, w tym od wprowadzenia nowego amerykańskiego regulaminu walki, w armii USA, a w ślad za nią w armiach innych państw NATO, praktycznie wdrażana jest w szkoleniu stopniowo - w miarę wyposażenia ich w odpowiednie środki walki - koncepcja tzw. "operacji /bitwy/ powietrzno-lądowej 2000". Działania powietrzno-lądowe są więc już teraz bardzo konkretnym elementem potencjalnego pola walki.

*nie /
j. /
jakiego?
nie tak
nie nie!*

Dla osiągnięcia wyżej określonego celu i opracowania teorii powietrzno-lądowych działań bojowych należy przede wszystkim zbadać: jak i pod wpływem czego kształtowała się ona dotychczas oraz jakie mogą być uwarunkowania i tendencje jej rozwoju w przyszłości?

? / *co ona ma?*

Ten ogólny problem badawczy obejmuje oczywiście szereg szczegółowych podproblemów i zagadnień o charakterze teoretycznym i praktycznym, których rozwiązanie warunkuje możliwość osiągnięcia celu badań.

Pierwsza grupa zagadnień dotyczy samej istoty i pojęcia powietrzno-lądowych działań bojowych. Choć ten termin często ostatnio występuje w literaturze wojskowej, to jednak nie został on dotąd wyraźnie zdefiniowany. Właściwie nie wiadomo, jakie działania, czym się konkretnie charakteryzujące, należałoby uważać za działania powietrzno-lądowe. Gdzie i w czym tkwi granica między pojęciem działań lądowych i powietrzno-lądowych? Jakie relacje znaczeniowe występują między terminami: działania powietrzno-lądowe, lądowo-powietrzne, powietrznodesantowe, desantowo-szturmowe, powietrzno-szturmowe, powietrznomanewrowe, aeromobilne itp.? Co należy wreszcie rozumieć pod pojęciem powietrzny wymiar walki wojsk lądowych?

Ona nowiz

Rozstrzygnięcie tego rodzaju kwestii powinno zapewnić teoretyczne podstawy dalszych badań i umożliwić stworzenie wewnętrznie spójnego systemu pojęciowo-terminologicznego. Ma to szczególne znaczenie wobec konieczności rozpatrywania wielu, bardzo różnorodnych problemów i zagadnień będących przedmiotem zainteresowania różnych dyscyplin i specjalności nauk wojskowych.

Żadnego problemu operacyjnego lub taktycznego nie można rozwiązać bez zbadania jego historii, bez przeanalizowania dotychczasowego kształtowania się danego zjawiska pod kątem wykrycia występujących w nim prawidłowości, określenia uwarunkowań jego rozwoju itp. Dotyczy to oczywiście także działań ~~na~~ powietrzno-lądowym polu ~~walki~~. Dlatego też kolejny podproblem /grupa zagadnień/ wiąże się z przeanalizowaniem genezy i dotychczasowego kształtowania się praktyki i teorii - powietrzno-lądowych działań bojowych. Należy m.in. odpowiedzieć na pytanie, jaki miały charakter i kiedy pojawiły się pierwsze przesłanki takich działań? Czy i w jakim zakresie znalazły te działania swoje odzwierciedlenie w teoriach i doktrynach wojennych przed II wojną światową? Jakich wniosków w tym względzie dostarcza praktyka działań bojowych w II wojnie światowej i konfliktach zbrojnych po 1945 roku? Jak i pod wpływem czego kształtowały się koncepcje działań powietrzno-lądowych w poglądach teoretycznych, założeniach doktrynalnych i praktyce ćwiczeń sił zbrojnych głównych państw NATO i Układu Warszawskiego, zwłaszcza w odniesieniu do warunków prowadzenia działań wojennych na ZTDW? Badania nad powyższymi zagadnieniami powinny doprowadzić do opracowania historycznego zarysu rozwoju praktyki i teorii powietrzno-lądowych działań bojowych do połowy lat osiemdziesiątych. Chodzi tu naturalnie nie tylko o samą konstatację, o zestawienie faktów, ale przede wszystkim o ustalenie zasadniczych kierunków i faz

rozwojowych oraz określenie na tej podstawie najistotniejszych uwarunkowań determinujących taką a nie inną ewolucję koncepcji działań powietrzno-łądowych. Znajomość tego rodzaju uwarunkowań jest podstawą przewidywać co do wizji takich działań w przyszłości.

Przed przystąpieniem do badań tej właśnie przyszłościowej problematyki niezbędne jest dokonanie w miarę wielostronnej diagnozy właściwości możliwego współcześnie w warunkach ZTDW powietrznego wymiaru walki wojsk lądowych. Należy przede wszystkim ocenić, jakimi siłami i środkami zdolnymi do działania w wymiarze powietrznym oraz do zwalczania tychże dysponują obecnie armie głównych państw NATO i Układu Warszawskiego? Idzie tu zwłaszcza o dotychczasowy rozwój i stan obecny takich sił, jak lotnictwo wojsk lądowych, wojska powietrznodesantowe i powietrznoszturmowe /desantowo-szturmowe/ oraz wojska obrony przeciwlotniczej. Określić również należy zdolność innych rodzajów wojsk do działania w wymiarze powietrznym /aspekty aeromobilności tych wojsk, odporność na zagrożenie z powietrza itp./. Kolejny kompleks zagadnień stanowią zasady i sposoby jak najskuteczniejszego współcześnie bojowego użycia i działania wchodzących w skład wojsk lądowych sił powietrznych i przeciwpowietrznych /lotnictwa wojsk lądowych, wojsk OPL, wojsk powietrzno-desantowych i powietrznoszturmowych, a także organizowanych doraźnie elementów ugrupowania przeznaczonych do wykorzystania powietrznego wymiaru działań - jak taktyczne desanty powietrzne oraz oddziały i grupy desantowo-szturmowe/, z uwzględnieniem ich współdziałania z innymi rodzajami wojsk przede wszystkim zaś - z wojskami zmechanizowanymi i pancernymi. Potrzebne jest również zbadanie możliwości i sposobów wykorzystania oraz potrzeb uwzględniania wymiaru powietrznego w dowodzeniu realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia bojowego, a także techniczno-specjalnego i tyłowego..

Rezultaty badań nad historią i teraźniejszością powietrznego wymiaru walki wojsk lądowych nakreślą punkt wyjścia do prognostycznego rozpatrzenia możliwych i prawdopodobnych w nadchodzącym okresie zmian w tej dziedzinie oraz podjęcia na tej podstawie próby naszkicowania zasadniczych zrębów teorii działań powietrzno-lądowych na początku XXI wieku. W ramach tego - zasadniczego z punktu widzenia celu badań - podproblemu wyróżnić się da kilka grup zagadnień badawczych. Przede wszystkim należy badawczo-prześledzić możliwe kierunki organizacyjno-technicznego rozwoju wojsk lądowych do początku XXI wieku, zwłaszcza określić, jakie przeobrażenia mogą w tym okresie nastąpić w ich uzbrojeniu, wyposażeniu technicznym i strukturach organizacyjnych ? Jak to z kolei wpłynie na ewolucję treści elementarnych czynników walki zbrojnej /rażenie, ruch, informacja/, z uwzględnieniem głównie zdolności wojsk lądowych do działania w wymiarze powietrznym /aeromobilność/ oraz przeciwstawienia się zagrożeniu z powietrza ? Jaka w związku z tym może być ogólna wizja powietrzno-lądowego pola walki początku XXI wieku ? Czym będzie się ono głównie charakteryzować, co będzie decydować o powodzeniu, jakie i czym charakteryzujące się rodzaje i formy działań bojowych będą dominować, jakie zmiany zajdą w treści zasad sztuki wojennej itp. ?

Od głównych uwarunkowań przyszłego powietrzno-lądowego pola walki, przez jego ogólną wizję można przejść do rozważenia potencjalnie najbardziej skutecznych sposobów prowadzenia działań bojowych, z uwzględnieniem właściwości występujących w różnych ich rodzajach i formach, a także specyfiki działania w różnych warunkach terenowych i meteorologicznych. Niezbędne będzie także zbadanie zmian, jakie powietrzno-lądowe pole walki początku XXI wieku wniesie do zasad i sposobów dowodzenia pracy partyjno-politycznej oraz za-

bezpieczenia działań bojowych /bojowego, techniczno-specjalnego i tyłowego/.

Synteza wyników badań nad wszystkimi wyszczególnionymi wyżej podproblemami i zagadnieniami powinna umożliwić opracowanie ogólnej teorii przyszłych powietrzno-lądowych działań bojowych, która mogłaby z kolei stanowić podstawę do dalszych badań już o charakterze bardziej specjalistycznym w ramach poszczególnych rodzajów wojsk. Posiadanie jednak nawet całościowej teorii nie może - w naukach praktycznych - oznaczać zakończenia badań. Pozostaje bowiem zawsze jeszcze niezwykle istotny problem opracowania wdrażania tej teorii do praktyki. Tak jest też i w tym wypadku. Klamrą spinającą wyniki badań nad wszystkimi wyłuszczone dotąd zagadnieniami i podproblemami ~~we~~ ^{nie} ~~względnie~~ zamkniętą całość ^{nie} będzie dopiero uzyskanie naukowej odpowiedzi na pytanie: jaka powinna być racjonalna procedura wdrażania problematyki przyszłych działań powietrzno-lądowych do procesu dydaktycznego w uczelniach wojskowych i praktyki szkolenia ~~wojsk lądowych~~ w nadchodzących latach ?

Przedstawiona w tym rozdziale problematyka badawcza ma wybitnie zróżnicowany charakter. Zawierają się w niej zagadnienia teoretyczne i praktyczne, historyczne i prognostyczne, organizacyjne, taktyczne, operacyjne i dydaktyczne. W zdecydowanej większości należy ona do taktyki i sztuki operacyjnej /z ich historycznymi i prognostycznymi odgałęzieniami/, wchodząc tylko częściowo w obszar zainteresowania teorii organizacji wojsk i dydaktyki wojskowej. Najbardziej istotną jej cechą jest ^{wzajemne} przenikanie się zagadnień z obszaru taktyki i sztuki operacyjnej wojsk lądowych i lotniczych. Taki charakter problematyki badawczej wymaga stosowania w jej

rozwiązywaniu różnorodnych metod badań oraz umiejętnego integrowania wysiłków badawczych wokół najważniejszych zagadnień.

W integracji tej znaczącą rolę może spełnić ujednolicony aparat pojęciowy oraz wspólny punkt wyjścia w postaci logicznie i merytorycznie spójnej wstępnej hipotezy roboczej. Tym właśnie kwestiom poświęcone są dwa kolejne rozdziały niniejszego opracowania.

II. PODSTAWOWE USTALENIA TERMINOLOGICZNE

Wyraźne w ostatnim okresie ożywienie zainteresowania powietrznym wymiarem walki wojsk lądowych spowodowało pojawienie się wielu nowych terminów, w tym w znacznej większości terminów o nie zdefiniowanym bliżej znaczeniu, często terminów o różnych znaczeniach lub też różnych terminów używanych w tym samym znaczeniu. Aby uniknąć nieporozumień w dalszych rozważaniach, badaniach i przedstawieniu ich wyników, nieodzowne ^{stało się konieczne} jest więc podjęcie ~~na początku próby~~ ^{tego rodzaju próby} pewnego uporządkowania, usystematyzowania podstawowej terminologii. Zawarte w tym rozdziale ustalenia są wynikiem takiej właśnie próby. Należy przy tym zaznaczyć, że mają one charakter wstępny, są swego rodzaju hipotezą terminologiczną. Przewiduje się, że w toku dalszych badań będą one uściślane, korygowane, uzupełniane i precyzyjniej definiowane. W obecnej postaci są one raczej założeniami niż rozstrzygnięciami.

Na początku należałoby bliżej wyjaśnić pojęcie "powietrzny wymiar walki wojsk lądowych", określić jakie w nim kryją się treści co ten termin oznacza? Warto zauważyć, że często używa się w tym wypadku zamiennie nazwy "trzeci wymiar". Ma to pewien rodowód historyczny, który warto tu przytoczyć. Początkowo walka na lądzie, jako starcie przeciwstawnych armii, była z punktu widzenia całej wojny zjawiskiem o charakterze "punktowym". Była to jedna bitwa rozstrzygająca o wyniku wojny /np. bitwa pod Maratonem/. Wraz ze wzrostem rozmachu działań wojennych, w tym liczebności armii, jedna bitwa przestała już przesądzać o wyniku danej wojny; trzeba było toczyć kolejno kilka bitew. W ten sposób pojawił się problem głębokości /zasięgu/ działań, a walka zbrojna na lądzie w swym wymiarze strategicznym otrzymała wymiar liniowy, jako sekwencja kilku bitew

/np. kampanie Aleksandra Macedońskiego w Azji/. Równocześnie sama bitwa zaczęła się czasowo i przestrzennie rozrastać, w tym rozpadać na fazy /etapy/ oraz na względnie samodzielne ogniska walki. W związku z tworzeniem odwodu taktycznego także w taktyce pojawia się kategoria głębokości działania, a wobec rozczłonkowania wojsk wzdłuż frontu w dążeniu do szukania rozstrzygnięć przez grę skrzydeł - rodzi się także drugi wymiar walki, jakim jest szerokość. Wymiar ten przenosi się następnie również do strategii - z chwilą pojawienia się praktyki prowadzenia w tym samym czasie działań wojennych na więcej niż jednym kierunku strategicznym. Taka, zrodzona już w starożytności, a w pełni ukształtowana i rozwinięta w okresie masowych armii rewolucyjnych i wojen doby napoleońskiej, dwuwymiarowość walki zbrojnej /szerokość i głębokość/ istniała do pierwszej wojny światowej, to jest do czasu pojawienia się lotnictwa.

Lotnictwo nadało działaniom bojowym trzeci, powietrzny wymiar; do głębokości i szerokości doszła jeszcze wysokość. Należy jednak zauważyć, że ten trzeci wymiar nie od razu odnosił się do walki wojsk lądowych. Jak wiadomo, narodzinom lotnictwa towarzyszyły bardzo różne koncepcje użycia go. Np. według znanej teorii gen. Douheta lotnictwo miało samodzielnie wykonywać zadania strategiczne przesądzające o wyniku wojny. Byłoby więc autonomicznie działającym rodzajem sił zbrojnych. Przy takiej roli i wykorzystaniu lotnictwa można było mówić tylko o powietrznym /trzecim/ wymiarze działań strategicznych. Dopiero koncepcje zakładające także ścisłe współdziałanie lotnictwa i wojsk powietrznodesantowych z wojskami lądowymi nadają powietrzny wymiar działaniom bojowym w skali operacyjnej /taki charakter miały operacje w drugiej wojnie światowej/.

W dalszym ciągu jednak nie można jeszcze było mówić o prowadzeniu walki w wymiarze powietrznym przez wojska lądowe. W tym czasie pojawiły się dopiero pierwsze ku temu przesłanki w postaci prowadzenia walki z przeciwnikiem powietrznym w ramach obrony przeciwlotniczej. W pełni o powietrznym wymiarze walki wojsk lądowych można mówić dopiero od czasu gdy posiadają one własne lotnictwo, najpierw na szczeblach operacyjnych, potem również taktycznych. 1?

Rekapitulując: można przyjąć, że na treść pojęcia "powietrzny wymiar walki wojsk lądowych" składa się walka sił i środków powietrznych należących do tych wojsk z przeciwnikiem powietrznym i naziemnym oraz walka sił i środków naziemnych z przeciwnikiem powietrznym.
Czy
Zycho?)
Rozumie się pod tym także wykorzystanie przestrzeni powietrznej do przerzutu sił i środków naziemnych na polu walki oraz do realizacji różnych przedsięwzięć z zakresu dowodzenia i zabezpieczenia działań bojowych.

W powyższych sformułowaniach pojawił się termin "siły /środki/ naziemne". Do niedawna wystarczało określenie wojska lądowe, bez dalszego uszczegółowienia charakteru **ich** sił i środków. Wiadomo było, że są to siły i środki przystosowane do działania na lądzie. Sytuacja zmieniła się, gdy wojska lądowe otrzymały własne siły i środki powietrzne. Zrodziła się alternatywa terminologiczna: czy w związku z tym powinno się zmienić nazwę "wojska lądowe" na "powietrzno-lądowe" rozumiejąc, że obejmują one siły i środki lądowe oraz powietrzne, czy też pozostać przy nazwie dotychczasowej, poszerzając jej zakres znaczeniowy, uwzględniając jakościową zmianę tych wojsk. Przyjęło się to drugie podejście, czego praktycznym wyrazem jest m.in. wprowadzenie terminu "lotnictwo wojsk lądowych".
Przeniesienie nazwy "wojska lądowe" niejako na wyższy poziom /szczebel/ uogólnienia pociąga za sobą konieczność innego nazwania
różni
lądowe
pow.

sił i środków określonych dotąd tradycyjnie lądowymi, a które teraz są tylko jedną z grup sił i środków w wojskach lądowych. Stąd wywodzi się proponowany termin "siły i środki naziemne". Tak więc w wojskach lądowych wyróżnia się dwojakiego rodzaju siły i środki: naziemne i powietrzne /naziemne/. Niekiedy mówi się też o rzutach naziemnym /lądowym/ i powietrznym.

Wiąże się z tym potrzeba bliższego wyjaśnienia sposobu rozumienia takich - odnoszących się do wojsk lądowych - terminów, jak

① "aeromobilność", "ruchliwość powietrzną", ② "manewrowość powietrzną".

Otóż terminy te oznaczają jedną z istotnych cech /właściwości/ współczesnych wojsk lądowych, jaką jest zdolność do przemieszczania się /w tym manewrowania/ w powietrzu. Aeromobilność i ruchliwość powietrzna są synonimami. Natomiast relacja między nimi i manewrowością powietrzną jest taka sama, jak między ruchem i manewrem.

Manewr jest odmianą ruchu, jest ruchem na polu walki /ale bez bezpośredniego "nacisku" na przeciwnika/. ① Aeromobilność /ruchliwość powietrzną/ jest więc pojęciem szerszym, ogólniejszym, nadrzędnym w stosunku do manewrowości powietrznej. ② *Dotyczy także: aeromobilności* *st aeromobilności* Odnosi się zarówno do ruchu poza polem walki, jak i na polu walki; dotyczy nie tylko manewru, ale także walki; odnosi się do działań bojowych w ogóle.

Różnica między jednostkami ② powietrznomanewrowymi i ① aeromobilnymi jest podobnego rodzaju jak między jednostkami zmotoryzowanymi i zmechanizowanymi. W pierwszym wypadku samochody lub śmigłowce służą tylko do transportu, do dostarczenia wojsk na pole starcia. W drugim zaś - transportery opancerzone /wozy bojowe/ i śmigłowce służą nie tylko do transportu, ale również bezpośrednio do prowadzenia walki. Poziom /natężenie, intensywność/ tego rodzaju zdolności może być oczywiście różny. Decydują o tym dwa czynniki: ilość i jakość środków powietrznych oraz stopień przystosowania sił i środków naziemnych do przewozu /przerzutu/ transportem powietrznym.

nie jasne
co jest
co?

2) /kate/ /15/ Można mówić o formacjach /związках, oddziałach, pododdziałach/ powietrznomanewrowych /aeromobilnych/ lub też o powietrznomanewrowych /aeromobilnych/ elementach ugrupowania bojowego /operacyjnego/. W pierwszym wypadku ma się na myśli jednostki posiadające organicznie w swym składzie środki transportu powietrznego, zapewniające przemieszczanie się danej jednostki w powietrzu /przynajmniej jej zasadniczego trzonu bojowego/ bądź też - w odniesieniu do jednostek aeromobilnych - także prowadzenie walki w powietrzu i z powietrza. Chodzi tu o formacje powietrznodesantowe, powietrznoszurmowe, lotnictwa wojsk lądowych. Powietrznomanewrowe /aeromobilne/ elementy ugrupowania bojowego i operacyjnego to z kolei struktury bojowe w skład, których doraźnie /na czas wykonania danego zadania/ włącza się powietrzne środki transportowe, desantowe, bojowe - przede wszystkim śmigłowce. Są to także zwłaszcza elementy, jak taktyczne desanty powietrzne, grupy i oddziały desantowo-szurmowe, czy też odwody /ogólnowojskowe i specjalne/ na śmigłowcach.

Potrzebne są również objaśnienia dotyczące sposobu rozumienia funkcjonujących w naszym słownictwie wojskowym terminów "działania /wojska/ powietrznodesantowe, powietrznoszurmowe, desantowo-szurmowe". Działania powietrznodesantowe - to innymi słowy desant lub desantowanie wojsk z powietrza. Działania powietrznoszurmowe z kolei - to szturm z powietrza. Tym więc co odróżnia działania /i wojska/ powietrznodesantowe od powietrznoszurmowych jest różnica między desantem powietrznym a szturmem powietrznym. Można przyjąć dwa punkty widzenia na tę różnicę. Według pierwszego - szturm powietrzny to desant /desantowanie/ bezpośrednio na dany obiekt z jednoczesnym atakowaniem go, czyli innymi słowy: desant połączony z bezpośrednim atakiem obiektu z powietrza. Jest tu więc

pewna analogia do takiej pary pojęć, jak np. "natarcie" i "forsowanie" /forsowanie jest to natarcie połączone z pokonaniem przeszkody wodnej/. Można zatem przy takim podejściu traktować szturm powietrzny jako szczególną odmianę, rodzaj desantu powietrznego, a mianowicie jako taki desant powietrzny w czasie, którego równocześnie z lądowaniem odbywa się atak na przeciwnika; jako taki desant, który wykonywany jest bezpośrednio na obiekt broniony przez przeciwnika. Innymi słowy: jest to szturm desantowy, czyli działania desantowo-szturmowe /pisane bez łącznika!/.

Drugie podejście - proponowane w niniejszym opracowaniu - polega na traktowaniu desantu powietrznego i szturm powietrznego jako całkowicie odrębnych kategorii taktycznych. Przy podejściu tym akcentuje się, że istota desantowania /desantu/ polega na przetransportowaniu na terytorium przeciwnika określonych sił za pomocą innych sił i środków. Rola środków powietrznych ogranicza się do przewiezienia środków naziemnych w rejon desantowania i wysadzenia ich tam /^zwyrzucenia na spadochronach/. Po wykonaniu tego zadania środki powietrzne wracają do rejonów bazowania w ugrupowaniu wojsk własnych, a wojska desantowane prowadzą na tyłach przeciwnika już wyłącznie działania naziemne. Szturm powietrzny natomiast nie zawsze musi zawierać w sobie element desantowania. Nowoczesne śmigłowce desantowe i bojowe powodują bowiem, że może to niekiedy być np. atak z powietrza śmigłowców bojowych i prowadzenie ognia ze śmigłowców przez przewożone na nich wojska bez ich wysadzania /spieszania/. Jest to analogia do ataku piechoty bezpośrednio na wozach bojowych /bez spieszania się/, w tzw. jednolitym pancernym ugrupowaniu bojowym. Ponadto nawet w wypadku wylądowania części piechoty w celu zaatakowania obiektu bezpośrednio na lądzie śmigłowce nadal pozostają w rejonie działań bojowych. Piechota jest przez nie wspierana ogniem

*Szturm -
dziadac
cyklicznie*

i po wykonaniu zadania może się na nie ponownie załadować i odlecieć z danego rejonu działań bojowych w inny lub też powrócić w ugrupowanie wojsk własnych. Jest to w swej istocie idea rajdu powietrzno-szturmowego. Warto tu przy okazji zauważyć również, że o ile desant powietrzny wykonywany jest zawsze na terytorium przeciwnika, o tyle szturm powietrzny może mieć miejsce także w walce na własnym terytorium, np. podczas zwalczania desantów przeciwnika *odpisanie itp* lub innych jego sił działających wewnątrz naszego ugrupowania.

Taka koncepcja szturm powietrznego odnosi się oczywiście głównie do wojsk /związków, oddziałów, pododdziałów/ odpowiednio do takich działań przygotowywanych i dysponujących własnymi śmigłowcami desantowymi i bojowymi. Nazywa się je najczęściej - zgodnie z istotą ich działania - wojskami powietrzno-szturmowymi. Swego czasu nazywane były również kawalerią powietrzną, a obecnie spotyka się też nazwy "wojska desantowo-szturmowe, powietrzno-mechanizowane, śmigłowcowe". Kilka słów o powyższych terminach.

Kawalerią powietrzną nazywano pierwsze formacje śmigłowcowe, głównie z powodu analogii wykonywanych przez nie zadań do funkcji spełnianych przez jednostki kawalerii w końcowej fazie ich istnienia /rozpoznanie, ubezpieczenie/. Było to także swego rodzaju pokłosie uprzednich prób wprowadzenia terminów "kawaleria pancerna", "grenadierzy pancerni" itp. Amerykanie sformowali dywizję kawalerii powietrznej podczas wojny w Wietnamie. Po jej rozformowaniu zanikł *ten termin* stopniowo również sam termin. Nie przyjął się on głównie z uwagi na znaczne poszerzenie możliwych zadań realizowanych przez śmigłowce na polu walki. Od kilku już lat występuje on raczej jako nazwa potoczna, staje się powoli kategorią historyczną. W swym uprzednim ścisłym znaczeniu zastąpiony został przez termin "wojska powietrzno-

szturmowe", który z kolei obecnie obejmowany jest nieco ogólniejszą przyszłościową nazwą "wojska powietrznozmechanizowane". Wojska powietrznozmechanizowane to - najogólniej i najprościej mówiąc - wojska zmechanizowane "podniesione" w powietrzne. Podstawowym środkiem bojowym w takich wojskach - będącym odpowiednikiem bojowego wozu piechoty w wojskach zmechanizowanych - będzie śmigłowiec desantowo-bojowy, silnie uzbrojony i zdolny do przewożenia kilku lub kilkunastoosobowej załogi /^{składowi powietrzny}piechoty powietrznoszturmowej, śmigłowcowej/. W formacjach powietrznozmechanizowanych oprócz pododdziałów powietrznoszturmowych na śmigłowcach desantowo-bojowych znajdują się /będą znajdować się/ pododdziały śmigłowców szturmowych /w tym przeciwpancernych/, spełniające rolę artylerii powietrznej, pododdziały śmigłowców myśliwskich, rozpoznania, dowodzenia i łączności, walki radioelektronicznej, transportowych itp. - przeznaczonych do zabezpieczenia działań bojowych. Biorąc pod uwagę, że podstawowym środkiem walki i zabezpieczenia takich wojsk jest śmigłowiec, można stosować wobec nich nazwę "wojska śmigłowcowe", chociaż w bardziej ścisłym znaczeniu jest to termin jeszcze ogólniejszy, obejmujący swym zakresem także ^zjednostki lotnictwa wojsk lądowych, nie wchodzące w skład formacji powietrznozmechanizowanych.

Oczywiście formacje wojsk śmigłowcowych czy powietrznozmechanizowanych nie powstaną od razu. Nasycanie wojsk lądowych śmigłowcami następuje bowiem stopniowo. Dlatego nie ulega wątpliwości, że będą powstawać i przez długi czas istnieć formacje "przejściowe" w postaci związków śmigłowcowo-pancernych lub śmigłowcowo-zmechanizowanych. Dopóki np. w obecnych dywizjach zmechanizowanych i pancernych śmigłowców jest niewiele, nie ma jeszcze potrzeby wprowadzenia nowego terminu. Jeżeli jednak liczba środków powietrznych się zwiększy i orientacyjnie przekroczy 25% wszystkich podstawowych środków

bojowych /czołgów, BWP/, wtedy należałoby już mówić o nowej jakości. Zasadne byłoby też wtedy wprowadzenie terminu dywizja śmigłowcowo-pancerna lub śmigłowcowo-zmechanizowana. Warto zauważyć, że obecne amerykańskie dywizje o strukturze "86" w swej istocie stają się już takimi właśnie dywizjami.

Odrębne miejsce trzeba poświęcić terminom "działania /operacje/ desantowo-szturmowe", "wojska desantowo-szturmowe", "oddziały /grupy/ desantowo-szturmowe". Są to terminy występujące w regulaminie walki wojsk lądowych. Działania /operacje/ desantowo-szturmowe /pisane z ~~z~~łącznikiem/ są to działania składające się z drobnych akcji desantowych i akcji szturmowych; jest to suma wykonywanych w różnym miejscu i czasie desantów powietrznych i akcji /uderzeń/ powietrznoszturmowych. W tym sensie wojskami desantowo-szturmowymi nazywamy wojska etatowo wyposażone i specjalnie przygotowywane zarówno do wykonywania desantów powietrznych, jak i prowadzenia działań powietrznoszturmowych; część danej formacji desantowo-szturmowej /związek, oddział, pododdział/ może być użyta w roli desantu powietrznego, część zaś - do przeprowadzenia akcji powietrzno-szturmowej.

Od związków, oddziałów i pododdziałów wojsk desantowo-szturmowych należy odróżnić oddziały i grupy desantowo-szturmowe będące doraźnie tworzonymi elementami ugrupowania operacyjnego /oddziały/ i taktycznego /grupy/. Organizuje się je z pododdziałów śmigłowców i piechoty wzmocnionej innymi siłami i środkami. Przeznaczone są do zwalczania ważnych obiektów w ugrupowaniu przeciwnika metodą szturmową powietrzną, a w stosunku do niektórych obiektów - opanowywania ich i utrzymywania do czasu podejścia sił głównych. W tym drugim wypadku taki oddział lub grupa działa metodą desantu powietrznego.

Można więc w uproszczeniu powiedzieć, że oddział desantowo-szturmowy ^(grupa desantowa szturmowa) jest wyższym etapem rozwoju taktycznego desantu powietrznego /desantu śmigłowcowego/. "Wyższość" ta wyraża się w zdolności wykonywania zadań zarówno przez desantowanie, jak i metodę szturmowania powietrznego. W odróżnieniu od desantu grupa desantowo-szturmowa /oddział desantowo-szturmowy/ otrzymuje zazwyczaj więcej niż jedno zadanie do wykonania na tyłach przeciwnika /lub też zadanie wykonywane w więcej niż jednym miejscu/, a w razie otrzymania jednego zadania - grupa po jego wykonaniu wraca na śmigłowcach w ugrupowanie wojsk własnych. Zasadniczym w związku z tym sposobem prowadzenia działań bojowych przez grupy /oddziały/ desantowo-szturmowe są śmigłowcowe rajdy desantowo-szturmowe.

Dotychczasowe wyjaśnienia terminologiczne dają wystarczające już podstawy do scharakteryzowania terminów "lądowo-powietrzne, powietrzno-lądowe i powietrzno-lądowe działania bojowe". Pierwsze dwa terminy są w zasadzie niemal równoznaczne. Oznaczają, że dane działania rozpatrywane jako całość /zbiór działań/ składają się z /są sumą/ działań lądowych i działań powietrznych. Termin "powietrzno-lądowe" wskazuje jednakowoż na pewną przewagę /pod jakimś względem: ilościowym, jakościowym/ działań lądowych; one w ramach danej całości są ważniejsze, podstawowe, zasadnicze - działania powietrzne są ich uzupełnieniem; są to więc działania lądowe uzupełnione częściowo działaniami powietrznymi. Wedle tej samej zasady termin "działania lądowo-powietrzne" oznacza zbiór działań, w których osnowę stanowią działania powietrzne.

Inaczej natomiast należy traktować termin "działania powietrzno-lądowe". Wskazuje on, że nie chodzi tu o sumę odrębnych działań powietrznych i lądowych, lecz o działania lądowe mające cechę "powietrzności", cechę działań powietrznych; mające właśnie "trzeci",

powietrzny wymiar. O ile działania powietrzno-¹lądowe stanowią współdziałanie dwóch czynników, dwóch podmiotów, połączenie co do czasu lub miejsca bądź też w ogóle tylko co do samego celu działań jednych sił na lądzie z działaniem innych sił w powietrzu /z powietrza/, to działania powietrzno-²lądowe stanowią działania jednych sił /jednego podmiotu/ będące zespoleniem akcji naziemnych /lądowych/ z powietrznymi /nadziemnymi/ zarówno co do celu, jak czasu i miejsca. Działania powietrzno-¹lądowe są więc wyższym stopniem integracji działań sił naziemnych i powietrznych niż działania powietrzno-²lądowe /lądowo-powietrzne/. Integracja ta bowiem występuje już w sferze materialnej, tj. sił i środków, a nie tylko w sferze organizacji ich działań. Mówiąc w ^{uproszczeniu} ~~grupowaniu~~ z działaniami powietrzno-¹lądowymi /lądowo-powietrznymi/ mamy do czynienia wtedy, gdy obydwa "wymiary" - lądowy i powietrzny - mogą niejako funkcjonować samodzielnie, niezależnie jeden od drugiego; jeżeli natomiast są powiązane "na stałe" wówczas mamy do czynienia z działaniami powietrzno-²lądowymi. /lub lądowo-powietrznymi/. Działaniami ^{powietrzno-~~lądowymi~~} ^{symi} ~~lądowo-powietrznymi~~ nazwiemy więc np. działanie dywizji pancерnej silnie wspieranej przez lotnictwo, działaniami powietrzno-¹lądowymi zaś - np. działanie dywizji powietrzno-²lądowej, powietrznodesantowej czy powietrzno-²mechanizowanej.

Zasadne jest niewątpliwie pytanie, kiedy dane działania są jeszcze działaniami lądowymi, a kiedy już powietrzno-¹lądowymi czy też powietrzno-²lądowymi? Innymi słowy: od jakiego stopnia /poziomu/ występowania cechy "powietrzności" zasadne jest mówienie o pojawianiu się nowej jakości, o przekształcaniu się działań lądowych w powietrzno-¹lądowe lub powietrzno-²lądowe? Nie ulega np. wątpliwości, że nie nazwiemy działaniem powietrzno-¹lądowym natarcia pułku czołgów wspieranego w ciągu doby walki jednym eskadrolotem śmigłowców.

tych się nie wspiera!

dobrze Ale już trzeba byłoby chyba tak nazwać wspierane przez eskadrę śmigłowców krótkotrwałe uderzenie takiego pułku np. na dywizjon artylerii przeciwnika /jako wykonanie jednego z zadań podczas rajdu na tyłach nieprzyjaciela/. Widać z powyższego, że chodzi tu o pojęcia względne, które trzeba zawsze odnosić do skali działań, ich rozmachu rzeczowego, przestrzennego i czasowego. Myślę, że umownym wyróżnikiem może tu być wielkość, skala, czy też znaczenie udziału "wymiaru powietrznego" w realizacji wszystkich zadań wykonywanych w ramach danego działania.

Z połączenia dwóch sfer /lądowej i powietrznej/ mogą powstać cztery kombinacje, tj. działania lądowe, powietrzno-lądowe /powietrzno-lądowe/, lądowopowietrzne /lądowo-powietrzne/ i powietrzne. Można w związku z tym umownie przyjąć, że wskaźnik "1/4" jest wielkością określającą przejście od jednej kategorii do drugiej. Jeżeli więc spośród wszystkich zadań jednostkowych realizowanych w ramach danego działania nie więcej niż tylko 1/4 jest realizowana w powietrzu lub z powietrza, wtedy będziemy mówili o działaniach lądowych /naziemnych/. Jeżeli zaś wskaźnik takich zadań mieści się między 1/4 a 1/2, to działania takie nazwiemy powietrzno-lądowymi /powietrzno-lądowymi/; jeżeli między 1/2 a 3/4 - lądowopowietrznymi /lądowo-powietrznymi/; a jeżeli wynosi ponad 3/4 - powietrznymi.

Po wstępnym wyjaśnieniu podstawowych dla niniejszej pracy pojęć można przystąpić do naszkicowania hipotezy roboczej, której rozwinięcie i weryfikacja będzie treścią dalszych badań.

III. HIPOTEZA ROBOCZA

1. Historia i współczesność powietrznego wymiaru walki wojsk lądowych

Geneza powietrzno-lądowych działań bojowych wiąże się oczywiście z pojawieniem się lotnictwa wojskowego. Warto zauważyć, że nie od razu dostrzeżono olbrzymie możliwości bojowe tkwiące w samolocie i rewolucjonizujący wpływ tego nowego środka walki na sposoby jej prowadzenia. Znamienna w tym względzie może być choćby wypowiedź wybitnego **wszakże** teoretyka i praktyka wojskowości, marszałka F.Focha, który na zawodach lotniczych w 1910 roku stwierdził: "To doskonały sport, ale dla armii samolot jest bezużyteczny"¹.

Pojawienie się samolotów na polach bitew I wojny światowej nie zrewolucjonizowało sposobów prowadzenia działań bojowych przez wojska lądowe. Umocniło jednak możliwości lotnictwa i stworzyło obiektywne przesłanki do opracowania i rozwinięcia po wojnie różnych koncepcji bojowego wykorzystania sił powietrznych. Najpełniejszym tego odzwierciedleniem jest teoria wojny powietrznej autorstwa G.Douheta.^{2/} Według tej teorii siły powietrzne miały być samodzielnym czynnikiem strategicznym w rozstrzygnięciu wojen. Właśnie w sferze strategicznej miały ewentualne powiązania i sprzężenia między powietrznymi i lądowymi /także morskimi/ wymiarami działań bojowych. Oczywiście Douhet przewidywał także istnienie lotnictwa wojsk lądowych, lecz miało to być wyłącznie lotnictwo pomocnicze, usługowe. Można więc stwierdzić, że wedle pierwszych liczących się po I wojnie światowej teorii wojskowych uwzględniających użycie sił powietrznych, kształtowanie powietrzno-lądowego

^{1/} M.Sadykiewicz: Kawaleria powietrzna. Warszawa 1963, s.20.

^{2/} G.Douhet: Panowanie w powietrzu. Warszawa 1965.

wymiaru działań rozpoczęło się od skali strategicznej.

Ilościowy i jakościowy rozwój lotnictwa oraz powstanie wojsk powietrznodesantowych - to czynniki, które spowodowały pojawienie się koncepcji zespalania powietrznego i lądowego wymiaru działań w skali operacyjnej. Znalazło to swój wyraz zwłaszcza w radzieckiej teorii głębokiej operacji, w której to istotnym elementem było współdziałanie lotnictwa, wojsk powietrznodesantowych^{3/} i wojsk lądowych w osiągnięciu celów danej operacji. Biorąc pod uwagę znaczenie i dużą liczbę zadań wykonywanych w głębi ugrupowania przeciwnika przez lotnictwo i wojska powietrznodesantowe, można przyjmować, że założenia teoretyczne głębokiej operacji czyniły z niej pierwowzór operacji powietrzno-lądowych.

Podobne koncepcje i założenia były przyjmowane w doktrynie wojskowej Niemiec bezpośrednio przed II wojną światową. Niemcy preferowali właśnie silne sprzęgnięcie działań lotnictwa i wojsk pancernych w skali operacyjnej. Doktrynę tę w pełni i z powodzeniem zastosowali w operacjach zaczepnych w wojnie z Polską w 1939 roku, z koalicją państw zachodnich w 1940 roku oraz w początkowym okresie wojny ze Związkiem Radzieckim. Wspierane bezpośrednio przez lotnictwo zagony pancerne nadawały powietrzno-lądowy wymiar działaniom wojsk niemieckich na kierunkach głównych uderzeń. Mniejsze natomiast, z tego punktu widzenia, znaczenie miało użycie desantów powietrznych. W zasadzie tylko w Holandii w maju 1940 roku niemieckie wojska lądowe skorzystały bezpośrednio z efektów działania swych spadochroniarzy. Pozostałe akcje powietrznodesantowe miały głównie charakter dywersji, a jedna była samodzielną operacją strategiczną /desant /? na Kretę/.

^{3/} Pierwszy eksperymentalny zmotoryzowany oddział powietrznodesantowy utworzono w Armii Radzieckiej w 1930 roku. V. Iwanov: Marszał M.N. Tuchačevskij. Moskwa 1985; s. 274-275.

Podobne wnioski wynikają z analizy działań wojsk koalicji antyniemieckiej, zarówno na froncie wschodnim, jak i zachodnim.

Skyll Wojska powietrznodesantowe nie sprawiły się w operacjach wykonywanych wspólnie z wojskami. /Istotną rolę podgrywały jedynie na teatrach morskich i morsko-lądowych, w operacjach *desantowych* powietrzno-morskich. Praktyka powietrzno-lądowych działań bojowych kształtowała się zatem w II wojnie światowej tylko pod wpływem udoskonalania zasad i sposobów oraz zwiększania zakresu operacyjnego wykorzystania lotnictwa wspólnie z wojskami pancernymi i zmechanizowanymi. II wojna światowa to okres ugruntowania się powietrzno-lądowego charakteru działań bojowych w skali operacyjnej. Powietrzny wymiar walki nie dotarł jeszcze do taktyki wojsk lądowych;^{4/} szczeble taktyczne nie dysponowały jeszcze swoimi środkami powietrznymi.

Zmiana sytuacji pod tym względem nastąpiła dopiero po II wojnie światowej, głównie za sprawą upowszechnienia w wojskach lądowych nowego środka walki, jakim jest śmigłowiec. Wyraźnych na to dowodów dostarczają wojny lokalne, poczynając już od wojny koreańskiej na początku lat pięćdziesiątych. Początkowo śmigłowce były tylko środkiem transportowym i służyły głównie do spełnienia funkcji zabezpieczających /łącność, rozpoznanie, zaopatrywanie, ewakuacja itp./. Stopniowo jednak przekształcały się w środek boju. W wyniku tego pojawiły się desanty śmigłowcowe,^{5/} a w ślad za nimi śmigłowcowe rajdy bojowe. Powstały formacje nowego rodzaju wojsk

^{4/} Na krótko przed II wojną światową J.Slessor w pracy pt. "Air Power and Armies" wydanej w 1936r. pisał: „Samolot nie jest orężem pola walki; strefa styczności oddziałów walczących na ziemi nie stwarza z reguły najlepszych warunków użycia siły uderzeniowej lotnictwa”. Opinię tę potwierdził również na początku lat pięćdziesiątych. Zob. J.Slessor: Strategia Zachodu. Warszawa 1958; s.138

^{5/} Pierwszy w historii desant śmigłowcowy wysadzili Amerykanie podczas wojny w Korei /19 września 1951 roku w rejonie Kansong/. A.Wolny: Desanty powietrzne w wojnach lokalnych w Korei, Wietnamie i na Bliskim Wschodzie w latach 1945-1973 /rozprawa doktorska/. WIH, Warszawa 1979; s. 310-311.

czyli tzw. kawalerii powietrznej. Desanty śmigłowcowe, rajdy kawalerii powietrznej, duże natężenie działań lotnictwa na rzecz wojsk lądowych - powodowały sukcesywne utrwalenie się i poszerzenie praktyki operacji powietrzno-lądowych. Jednocześnie zaczęła kształtować się praktyka takich działań w skali taktycznej, głównie w postaci prowadzenia działań powietrzno-desantowych i powietrzno-szturmowych przez jednostki kawalerii powietrznej w Wietnamie oraz współdziałania desantów śmigłowcowych ze zgrupowaniami pancernymi i zmechanizowanymi w wojnach na Bliskim Wschodzie /zwłaszcza w 1973 roku oraz w Libanie w 1982 roku/. O wyjątkowo silnym współcześnie zintegrowaniu wymiaru powietrznego z lądowym i morskim na wszystkich szczeblach działań bojowych świadczy również wojna brytyjsko-argentyńska o Falklandy, czy też amerykańska inwazja na Grenadę.

W siłach zbrojnych NATO wnikliwie analizowano powyższe doświadczenia i transponowano je na warunki europejskiego teatru wojny. Powstawały różne teorie i koncepcje, jednocześnie coraz powszechniej wprowadzano śmigłowce do wojsk lądowych, głównie jako środek przeciwpancerny, ale także jako śmigłowce szturmowe, przeznaczone do wykonywania także innych zadań ogniowych na rzecz wojsk zmechanizowanych i pancernych. Teoria działań powietrzno-lądowych najpełniejszy współcześnie wyraz znalazła w regulaminie polowym armii USA z 1982 roku w postaci koncepcji "operacji /bitwy/ powietrzno-lądowej 2000" ^(FM-PP). Koncepcja ta przyjęta została również w siłach zbrojnych innych państw NATO. Traktowana jest ona jako docelowy model prowadzenia działań bojowych, możliwy do wdrażania stopniowo, w miarę wyposażenia wojsk w odpowiednie ku temu środki. W praktyce szkoleniowej natomiast jest ona uwzględniana już obecnie. Od kilku już lat praktycznie nie ma żadnego większego ćwiczenia wojsk lądowych

79 w którym nie eksponowano-by powietrznego wymiaru działań w postaci zwłaszcza desantów powietrznych czy też rajdów powietrznoszturmowych.^{6/}

Problematyka ta jest silnie eksponowana także w teorii, ustaleniach doktrynalnych i praktyce ćwiczeń sił zbrojnych państw Układu Warszawskiego. Jeśli idzie o poglądy teoretyczne, to zainteresowania powietrznym wymiarem walki wojsk lądowych, opartym na śmigłowcach datują się również od pierwszych praktycznych doświadczeń z użycia śmigłowców w wojnach lokalnych. Uwaga koncentrowała się początkowo głównie na kwestiach użycia i działania desantów śmigłowcowych. W polskiej myśli wojskowej pierwsze pogłębione w ramach szerszej dyskusji uogólnienia i koncepcje szkoleniowe w tym zakresie pojawiły się pod koniec lat pięćdziesiątych.^{7/} Nie ograniczono się przy tym tylko do rozpatrywania bieżących i możliwych wtedy do zrealizowania problemów. Zajmowano się perspektywami rozwoju wojsk śmigłowcowych, kreślono śmiałe przewidywania co do wizji przyszłego powietrzno-lądowego pola walki. Zainteresowanie tymi sprawami było ciągle podtrzymywane i odnawiane.

Kolejny znaczący krok w tym względzie przyniosła połowa lat siedemdziesiątych, gdy pojawiły się śmigłowce szturmowe, stanowiące jakościowo nowy środek walki wojsk lądowych.^{8/} Pierwsze na większą skalę doświadczenia ćwiczebne co do ich użycia przyniosły ćwiczenia "TARCZA-76". W bardzo istotnym stopniu wzbogaciło to powietrzny

^{6/} Zob. m.in. - A. Ryzkov, S. Orlov: Vozdusnye desanty SSA v boju i operacii. "Voennyj Vestnik" 1986; nr 4.

^{7/} M.in. dyskusja na temat toczyła się na łamach "Myśli Wojskowej". Jej podsumowanie - zob. "Myśl Wojskowa" 1959 nr 4. Efektem końcowym było opracowanie i wydanie w 1959 roku instrukcji o użyciu, działaniu i szkoleniu taktycznych desantów powietrznych na śmigłowcach.

^{8/} N. Brandl: Die bedrohung durch sowjetische Kampfhubschrauber. "Soldat und Technik" 1985, nr 7.

wymiar walki wojsk lądowych. Problematyka użycia i działania nowo powstałego lotnictwa wojsk lądowych /głównie formacji śmigłowcowych/ jest odąd jednym z ważniejszych zagadnień szkoleniowych we wszystkich ćwiczeniach operacyjnych lub operacyjno-strategicznych. Wiąże się to z potrzebą wypracowania nie tylko sposobów użycia i działania tego lotnictwa, ale także najodpowiedniejszych struktur organizacyjnych, systemu dowodzenia, zabezpieczenia itp.

Od chwili wprowadzenia w 1985 roku nowego regulaminu walki wojsk lądowych można mówić o kolejnym etapie wzmożonego zainteresowania problematyką działań powietrzno-lądowych. Regulamin ten bowiem dużo uwagi poświęca wykorzystaniu lotnictwa wojsk lądowych, akcentuje rolę przeciwstawiania się zagrożeniu powietrznemu przeciwnika, wskazuje na znacznie, potrzeby i możliwości użycia taktycznych desantów powietrznych /śmigłowcowych/ oraz przewiduje organizowanie jakościowo nowego elementu ugrupowania wojsk lądowych - tj. grup lub oddziałów desantowo-szturmowych. W skali operacyjnej z kolei zyskuje stopniowo prawo obywatelstwa tzw. operacja desantowo-szturmowa. Zainteresowanie badawcze i szkoleniowe problematyką działań desantowo-szturmowych jest jedną z najbardziej znaczących cech obecnego etapu rozwoju koncepcji powietrzno-lądowych działań bojowych. Stan obecny tych koncepcji determinowany jest osiągniętym dotychczas poziomem i planowanym w najbliższym czasie rozwojem bazy materialno-organizacyjnej powietrznego wymiaru walki wojsk lądowych, na którą składają się lotnictwo wojsk lądowych, wojska OPL oraz wojska powietrznodesantowe i powietrznoszturmowe.

Podstawowym środkiem w lotnictwie wojsk lądowych - zarówno w armiach państw NATO jak i UW - jest śmigłowiec. Przyjmuje się nawet, że lotnictwo wojsk lądowych jako nowy rodzaj lotnictwa pojawiło się w ogóle dopiero w wyniku ilościowego i jakościowego rozwoju śmigłow-

ców.^{9/} Warto jednak wspomnieć, że już G.Douhet dzielił lotnictwo na strategiczne /będące samodzielnym rodzajem sił zbrojnych/ i pomocnicze /wchodzące w skład innych rodzajów sił zbrojnych, w tym właśnie lotnictwo wojsk lądowych/. W czasie II wojny światowej własnym lotnictwem dysponowały szczeble operacyjne wojsk lądowych. Można jednakowoż przyjmować, że lotnictwo wojsk lądowych w pełnym tego słowa znaczeniu ukształtowało się dopiero wówczas, gdy środki powietrzne pojawiły się w wojskach lądowych nie tylko na szczeblach operacyjnych, ale również taktycznych. A to właśnie stało się możliwe dzięki śmigłowcom.

Obecnie np. w siłach lądowych NATO na ETW niemal 90% środków powietrznych stanowią śmigłowce, a na SETDW wskaźnik ten wynosi ponad 99%.^{10/} Najsilniejsze lotnictwo na tym teatrze posiadają wojska lądowe Stanów Zjednoczonych. Stosunek liczbowy śmigłowców do naziemnych wozów bojowych /typu czołg, BWP, transporter opancerzony/ wynosi w nich na szczeblach operacyjno-taktycznych /KA/ 1:4,2; a na szczeblach taktycznych /dywizja/ - 1:7,4. Wskaźniki te w wojskach lądowych Wielkiej Brytanii wynoszą odpowiednio 1:25,2 i 1:26/ a w Bundeswehrrze 1:14,4 i 1:76,9. Lotnictwo wojsk lądowych zorganizowane jest w brygady, pułki i eskadry korpusne oraz dywizyjne. W swoim wyposażeniu posiada śmigłowce szturmowe, przeciwpancerne, transportowe, rozpoznawczo-łącznikowe, wielozadaniowe, walki radioelektronicznej, samoloty łącznikowe.

Znaczący rozwój lotnictwa wojsk lądowych miał miejsce w ostatnim okresie również w armiach państw - stron UW. Wchodzi ono w skład

^{9/} Taktyka lotnictwa wojsk lądowych. Podręcznik. DWL, Poznań 1983; s. 5.

^{10/} Kompendium sił zbrojnych NATO. Sztab Generalny WP, Warszawa 1985.

frontów, armii, dywizji zmechanizowanych i pancernych oraz związków raketowych. Rodzajami tego lotnictwa ^{jest (?)} są lotnictwo szturmowe, transportowe, rozpoznawcze i pomocnicze /specjalne/ wyposażone głównie w śmigłowce, a częściowo także w samoloty.

Zadania wykonywane przez lotnictwo wojsk lądowych można podzielić na ogniowe, transportowo-desantowe i specjalne.^{11/} Wśród zadań ogniowych na czoło wysuwa się zwalczanie broni pancernej przeciwnika, jego środków ogniowych /w tym zwłaszcza broni jądrowej i precyzyjnej/, ^{lądowymi desantami i wsparciem jego działań} ~~ogniowe zabezpieczenie i wsparcie desantów powietrznych~~, zwalczanie desantów i niszczenie śmigłowców przeciwnika w powietrzu i na ziemi. Największy nacisk kładzie się na walkę z bronią pancerną. W niektórych armiach - np. w Bundeswehrze - zadanie nie to zdominowało całkowicie konceptję użycia śmigłowców: są to śmigłowce przeciwpancerne i wykorzystywane wyłącznie jako powietrzne odwozy przeciwpancerne. Konceptcja ta spotyka się ostatnio z krytyką, jako zbyt wąską i specjalistyczną, zaprzeczająca ^{nie} szansę pełnego wykorzystania wszystkich możliwości śmigłowców.^{12/} Preferuje się śmigłowce szturmowe, bardziej uniwersalne, zdolne do wykonywania różnorodnych zadań ogniowych.

Można przewidywać, że wśród tych zadań coraz istotniejsze miejsce zajmować będzie walka ze śmigłowcami przeciwnika. Przewidywanie to oparte jest na analogii do innych tego typu prawidłowości, które ujawniły się już w dotychczasowym rozwoju sztuki wojennej. Np. najlepszym środkiem walki z artylerią okazała się artyleria, najlepszym środkiem walki z czołgami okazał się czołg. Najodpowiedniejszym środkiem walki ze śmigłowcami przeciwnika okaże się więc

^{11/} J. Machura, J. Sajak: Kariera bojowa śmigłowców. Warszawa 1980; s. 59.

^{12/} Zob. m. in. I. Csoboth: Ruchliwość powietrzna sił lądowych. "Wojskowy Przegląd Zagraniczny" 1985, nr 4.

zapewne także śmigłowiec. Kolejne wersje przyszłościowych śmigłowców przystosowuje się do wykonywania tego rodzaju zadań.^{13/}

Wśród zadań transportowo-desantowych za najważniejsze należy uznać przerzut desantów powietrznych, grup specjalnych, przewóz wojsk środków materiałowych i sprzętu bojowego, ewakuacja rannych i chorych. Współcześnie jednym z najistotniejszych zadań w tej grupie - a raczej leżących na styku z poprzednią grupą - są działania desantowo-szturmowe /oddziałów i pododdziałów lub grup desantowo-szturmowych/. Do wykonywania tych ostatnich zadań konieczne jest wspólne użycie śmigłowców transportowych i szturmowych. W przyszłości zamiast śmigłowców transportowych do tego typu zadań coraz powszechniej wykorzystywane będą uniwersalne śmigłowce desantowo-szturmowe /będące swego rodzaju "~~latającymi~~ bojowymi ^{statkami} ~~wozami~~ ^{powietrznymi} piechoty"/.

Do grupy zadań specjalnych /pomocniczych/ wykonywanych przez lotnictwo wojsk lądowych należą m.in. rozpoznanie, zapewnienie dowodzenia i łączności, kierowanie ogniem wojsk rakietowych i artylerii, ^{walka} ~~wojska~~ radioelektroniczne, minowanie, stawianie zasłon dymnych, oświetlanie, ratownictwo.

^{czy!}
^{nad} Lotnictwo wojsk lądowych część zadań wykonuje znad ugrupowania wojsk własnych, część zaś - znad ugrupowania przeciwnika. Trudniejsze, ale za to istotniejsze są te drugie. Ich rola na przyszłym powietrzno-lądowym polu walki będzie wzrastać. Szczególnego znaczenia nabiera umiejętność i sprawność dowodzenia lotnictwem wojsk lądowych przez dowódców ogólnowojskowych, zarówno ^{dymnych i ataku}

^{13/} Np. radziecki śmigłowiec Mi-28. Zob. N. Cherikov: The Soviet Mi-28 Combat Helicopter. "Internationale Defense Review" 1984, nr 10.

w aspekcie jak najpełniejszego wykorzystania jego możliwości bojowych, jak i w aspekcie zgrania jego działań z innymi siłami i środkami, zwłaszcza wojskami OPL.

Wojska OPL stanowią drugą zasadniczą grupę sił i środków, jakimi dysponują wojska lądowe do prowadzenia walki w wymiarze powietrznym.¹

Współczesne wojska przeciwlotnicze dysponują zróżnicowanymi systemami raketowymi i artyleryjskimi. Znamioną ich cechą - zarówno w armiach państw NATO, jak i UW - jest duży na ogół poziom nowoczesności, automatyzacja systemów dowodzenia i kierowania ogniem. Wojska te zorganizowane są w związki taktyczne, oddziały i pododdziały występujące na wszystkich szczeblach struktury organizacyjnej wojsk lądowych.

Zasadniczym przeznaczeniem wojsk OPL jest oczywiście zwalczanie środków powietrznych przeciwnika. Środki OPL pojawiły się i rozwijały równoległe z rozwojem lotnictwa wojskowego. Etapy rozwoju tych dwóch rodzajów wojsk są ze sobą nierozzerwalnie związane, wzajemnie się przenikają i warunkują. Początkowo zasadniczym problemem wojsk OPL było osiągnięcie celów powietrznych, latających na coraz to większych wysokościach i z coraz większą prędkością. Obecnie można powiedzieć, że możliwości "ucieczki" celów powietrznych przed środkami przeciwlotniczymi w tych dwóch dziedzinach /wysokość i prędkość/ już się wyczerpały. Główny ciężar zmagania przesunął się natomiast na małe wysokości. Cele powietrzne, głównie śmigłowce, przeciwstawiają środkom OPL ... teren, szukają swej szansy w maksymalnym

^{14/} O roli środków przeciwlotniczych świadczyć może także, że w wojnach lokalnych ostatniego dziesięciolecia zniszczyły one ok. 90% wszystkich straconych samolotów. Bulatov A.F.: Vlijanie izmenenij v sredstvach voorużennoj borby na obscevojskovej boj. "Voennaja Mysl" 1979, nr 12.

wykorzystaniu jego ~~ukształtowania~~ i pokrycia. Z punktu widzenia przeciwlotniczego podstawową treścią powietrznego wymiaru walki wojsk lądowych jest współcześnie walka ze śmigłowcami przeciwnika.

Inną istotną współcześnie właściwością użycia wojsk OPL jest, to, że przestają one już być tylko środkami obrony. Są po prostu środkami przeciwlotniczymi /tak, jak mówimy np. o środkach przeciwpancernych, a nie środkach obrony przeciwpancernej/. Nie jest to tylko oczywiście gra słów, jest to konstatacja obiektywnej rzeczywistości. Obecnie bowiem wojska lądowe już nie tylko muszą się bronić przed zagrożeniem z powietrza, aby zapewnić sobie możliwość wykonywania zadań na ziemi. Walka z przeciwnikiem powietrznym jest tak samo zasadniczą treścią zadań bojowych, jak i walka z przeciwnikiem naziemnym /nie jest to już zabezpieczenie działań bojowych, tak jak przestała być już zabezpieczeniem działań bojowych obrona przeciwpancerna/. Celowo jest więc zmienić nawet nazwę wojsk OPL na wojska przeciwlotnicze.*/

Wyjątkowy wpływ na zmiany w taktyce i sztuce operacyjnej wojsk lądowych na rozwój ilościowy i jakościowy wojsk powietrznodesantowych i powietrznoszurmowych /desantowo-szurmowych/. Pierwsze narodziły się między I i II wojną światową. Ich odmiana spadochronowa pozostała jednakże do chwili obecnej w zasadzie tylko środkiem strategicznym. O wiele mniejsze miała znaczenie operacyjne, a prawie żadne - taktyczne. Na tych niższych szczeblach spadochronowe wojska powietrznodesantowe zostały uzupełnione po II wojnie światowej desantami śmigłowcowymi. Obecnie wzbogacane są doraźnymi oddziałami i grupami desantowo-szurmowymi, a w czołowych armiach świata /USA, ZSRR. Francja/ także etatowymi wojskami powietrzno-

szturmowymi /desantowo-szturmowymi/.^{15/}

Wojska powietrznodesantowe i powietrznoszturmowe występują w wojskach lądowych na szczeblach operacyjnych i są zorganizowane w związki taktyczne i oddziały. Są to wojska elitarne, odpowiednio wyposażone i szkolone do wykonywania trudnych zadań w ugrupowaniu i na tyłach przeciwnika. Związki i oddziały powietrznodesantowe ~~przesuwane~~ ^{prze-} są w rejon działań bojowych za pomocą wydzielonych do tego celu środków powietrznych, głównie samolotów. W zasadzie nie dysponują własnymi śmigłowcami. Związki i oddziały powietrznodesantowe ~~natomiast~~ ^{Szturmowe} posiadają etatowe śmigłowce, na których przemieszczają się i walczą. Np. w amerykańskiej 101 DPSz jeden śmigłowiec przypada na 44 żołnierzy, we francuskiej DPSz - na 31 żołnierzy.^{16/}

Podstawową formą użycia wojsk powietrznodesantowych są desanty operacyjne i taktyczne wykonywane w celu opanowywania ważnych obiektów na tyłach przeciwnika. Zasadniczą natomiast formą użycia wojsk powietrznoszturmowych są rajdy śmigłowcowe w głąb nieprzyjacielskiego ugrupowania w celu zwalczania /niszczenia/ znajdujących się tam jego sił i środków mających istotne znaczenie dla przebiegu walki lub operacji. Podstawową metodą zwalczania poszczególnych obiektów przez zgrupowania powietrznoszturmowe jest szturm powietrzny. Taktyka działań powietrznoszturmowych /desantowo-szturmowych/ jest jednym z najmłodszych i tym samym najmniej jeszcze opracowanych działań taktyki wojsk lądowych.

^{15/} Również w Polsce można się liczyć z ewentualnością przejścia DPD na śmigłowcowy związek powietrznoszturmowy.

^{16/} Kompendium sił zbrojnych państw NATO.
Warszawa 1985.

Wojska powietrznodesantowe i powietrznoszurmowe nie są jeszcze tak liczne /tych drugich w większości armii jeszcze nie ma w ogóle/, aby sprostać wszystkim potrzebom, jakie w zakresie wykonywania różnorodnych zadań na tyłach przeciwnika rodzi współczesne pole walki. Dlatego równie ważnym i aktualnym problemem jest wykonywanie tych zadań także przez doraźnie organizowane z wojsk zmechanizowanych /piechoty/ desanty śmigłowcowe oraz oddziały i grupy desantowo-szturmowe^{K/}. Teoria użycia i działania desantów śmigłowcowych ma już kilkadziesiąt lat i jest w miarę całościowo opracowana oraz na bieżąco weryfikowana w praktyce szkoleniowej. Oczywiście ciągły rozwój środków walki wnosi tu sukcesywnie nowe problemy. Całkowicie nowe są natomiast kwestie^{ie} użycia i działania oddziałów i grup desantowo-szturmowych. Istnieje tu oczywiście pewne odniesienie do działań wojsk /oddziałów i pododdziałów/ powietrznoszurmowych, ale pamiętamy, że i te działania nie mają również jeszcze rozwiniętej teorii.

Nie ulega wątpliwości, że zarówno w działaniach wojsk powietrznodesantowych i powietrznoszurmowych, jak i doraźnych desantów śmigłowcowych oraz oddziałów i grup desantowo-szturmowych pierwszorzędne znaczenie mają takie czynniki, jak ^{uzyskanie} wykonanie zaskoczenia, wywalczenie przynajmniej lokalnego panowania w powietrzu oraz zapewnienie skutecznego współdziałania z innymi rodzajami wojsk ^{elementami} i ~~desantami~~ ugrupowania bojowego i operacyjnego. Korzystne warunki do użycia desantów, a zwłaszcza wykonywania rajdów powietrznoszurmowych /desantowo-szturmowych/, stwarza działanie w ugrupowaniu przeciwnika ~~sz~~ operacyjnych grup manewrowych i oddziałów wydzielonych. Dlatego oddziały i grupy desantowo-szturmowe będą przede wszystkim elementami ugrupowania operacyjnych grup manewrowych /jako śmigłowcowe oddziały rajdowe/.

Skuteczność działania wojsk lądowych w wymiarze powietrznym zależy ponadto /poza posiadaniem wyspecjalizowanych w tym względzie sił i środków/ w znacznym stopniu od zdolności sił i środków typowo naziemnych do okresowego wykorzystania tego wymiaru w czasie wykonywania niektórych zadań, a także do przeciwstawiania się zagrożeniu z powietrza. Chodzi tu głównie aeromobilność tych sił i środków /np. przerzut artylerii za pomocą śmigłowców/ oraz ich zdolność do samoobrony przeciwśmigłowcowej. Czynniki, które w istotnym stopniu warunkują efektywność współczesnych działań powietrzno-lądowych, są także: wykorzystanie wymiaru powietrznego w dowodzeniu oraz w różnych rodzajach zabezpieczenia bojowego, techniczno-specjalnego i tyłowego. Bez dowodzenia z powietrza działania takie nie są w ogóle do pomyślenia, tak samo zresztą jak bez rozpoznania powietrznego. Wyjątkowo ważne zadania wykonywane mogą być przez środki powietrzne wojsk lądowych w zakresie walki radioelektronicznej, ubezpieczenia, zaopatrywania i ewakuacji. Możliwość wykorzystania wymiaru powietrznego przez wojska własne oraz konieczność uwzględnienia zagrożenia powietrznego ze strony przeciwnika wnosi wiele nowych problemów także do wszystkich pozostałych rodzajów zabezpieczenia działań bojowych, zwłaszcza obrony wojsk przed bronią masowego rażenia /wykorzystanie śmigłowców w likwidacji skutków uderzeń BMR/, powszechnej obrony przeciwlotniczej /rozpoznanie środków własnych i przeciwnika, walka ze śmigłowcami/, maskowania /sposoby ukrycia przed rozpoznaniem powietrznym/.

2. Powietrzno-lądowe działania bojowe na przyszłym polu walki

Naszkiecowany wyżej stan powietrznego wymiaru walki wojsk lądowych oparty jest na obecnym poziomie jego bazy materialno-organizacyjnej. Będzie się on oczywiście sukcesywnie zmieniał, wraz z rozwojem tejże bazy. Podstawę do przewidywań o prawdopodobnych

kierunkach tych zmian i możliwym na początku XXI wieku modelu powietrzno-ładowych działań bojowych stanowić musi więc prześledzenie przede wszystkim prawdopodobnego do tego czasu rozwoju środków walki i wiążących się z tym przeobrażeń w strukturach organizacyjnych wojsk lądowych.

Odpowiednio do trzech elementarnych czynników współczesnej walki zbrojnej można podzielić środki walki na środki rażenia, ruchu i informacji. W rozwoju środków rażenia z pewnością nadal pierwszorzędne znaczenie mieć będzie doskonalenie broni masowego rażenia. Można przewidywać jej dalszą "specjalizację", wprowadzanie różnych jej odmian o selektywnym działaniu. Istotną tendencją jest miniaturyzacja broni jądrowej i coraz większe nasycanie nią szczebli taktycznych. Najprawdopodobniej na początku XXI wieku wojska lądowe /powietrzno-ładowe/ dysponować będą już bronią laserową.

W ostatnim okresie wyjątkowo dużo uwagi poświęca się doskonaleniu broni konwencjonalnej, notując na tym polu nad wyraz znaczące osiągnięcia. Doprowadzają one do stopniowego zacierania się różnicy między skutecznością środków konwencjonalnych i jądrowych. Jest to głównie następstwem radykalnego zwiększenia celności i zasięgu środków rażenia i pojawienia się jakościowo nowej kategorii broni, jaką jest broń precyzyjna. Nowa jakość tej broni polega przede wszystkim na tym, że jej celność jest niezależna od odległości strzelania. Rozwój i upowszechnienie w wojskach lądowych broni precyzyjnej, zapewniającej skuteczne rażenie różnorodnych celów /grupowych i pojedynczych, stacjonarnych i znajdujących się w ruchu, opancerzonych i nieopancerzonych/ na całej głębokości ugrupowania przeciwnika, będzie bez wątpienia jednym z najistotniejszych czynników przeobrażających zasady i sposoby prowadzenia działań bojowych.

Kolejnym środkiem walki, którego rozwój w nadchodzących dekadach będzie decydował o obliczu pola walki wojsk lądowych, jest śmigłowiec. Już obecne uzbrojenie śmigłowców w różnorodne systemy broni raketowej, artyleryjskiej i strzeleckiej pozwala im razić skutecznie wszystkie cele na współczesnym polu walki i wykonywać wiele, wysoce zróżnicowanych zadań bojowych. Planowane wyposażenie w coraz doskonalsze oprzyrządowanie elektroniczne przekształcać będzie śmigłowce w środki zdolne działać w różnych warunkach meteorologicznych i porach doby.^{17/} Można przewidywać, że obok czołgów i bojowych wozów piechoty śmigłowce stawać się będą stopniowo trzecim podstawowym środkiem walki o charakterze ogólnowojskowym. Następować to będzie głównie w rezultacie wprowadzenia przyszłościowych śmigłowców desantowo-szturmowych, będących uniwersalnymi "powietrznymi wozami bojowymi".

Wyjątkową rolę w zwiększaniu potencjału bojowego współczesnych wojsk, w tym także wojsk lądowych, odgrywa rozwój środków informacji. Informacja staje się czynnikiem nie tylko zespalałym ogień i ruch w spójny system działania bojowego; oddziaływanie informacyjne na przeciwnika może być w niektórych sytuacjach czynnikiem samodzielnie rozstrzygającym wynik starcia, niejednokrotnie nawet już w fazie przygotowawczej. Znaczenie czynnika informacji będzie niewątpliwie ciągle wzrastać, co wiąże się głównie z rozwojem ilościowym i jakościowym różnorodnych środków elektronicznych. Elektronizacja wojsk objęła już wszystkie szczeble struktury organizacyjnej, włącznie z najniższymi szczeblami taktycznymi i najważniejszymi egzemplarzami broni

^{17/} R.Lopez: LHX - helicopter program of the century. "International Defense Review" 1984, nr 5. Streszczenie - R.Lopez: LHX - śmigłowiec program stulecia Stanów Zjednoczonych. "Wojskowy Przegląd Zagraniczny" 1986, nr 2.

i innego sprzętu wojskowego. Prowadzić to będzie m.in. do stopniowej automatyzacji wielu procesów walki zbrojnej, zwłaszcza w sferach rozpoznania, dowodzenia i łączności, walki radioelektronicznej. Nie jest wykluczone, że na początku XXI wieku będą mogły być tworzone na niektórych kierunkach rejonu tzw. zautomatyzowanego lub elektronicznego pola walki.

Za podstawowe tendencje w rozwoju środków walki wojsk lądowych w nadchodzącym ^{ciągnięciu} ciągnięciu można więc uznać przede wszystkim ilośćową ekspansję broni precyzyjnej i śmigłowców oraz szybkie tempo elektronicznej i automatyzacji wszelkich systemów informacyjnych. Tendencje te pociągać będą za sobą odpowiednie przeobrażenia w strukturze organizacyjnej wojsk lądowych. Prawdopodobnie najbardziej znaczące zmiany strukturalne następować będą w wyniku coraz większego nasycania wojsk lądowych śmigłowcami. Rozwijać się będzie lotnictwo wojsk lądowych i wojska powietrznoszturmowe.

Z pewnością kontynuowana ^{będzie} rozbudowa lotnictwa wojsk lądowych na szczeblach taktycznych, w wyniku czego dywizje zmechanizowane i pancerne posiadać będą silne własne formacje /oddziały i związki/ śmigłowców. W siłach zbrojnych wszystkich liczących się państw utworzone zostaną na szczeblach operacyjnych związki taktyczne i oddziały powietrznoszturmowe /w niektórych - powietrznozmechanizowane/, w wielu zaś armiach tego rodzaju oddziały włączone zostaną w struktury organizacyjne ogólnowojskowych związków taktycznych. Doprowadzi to w sumie do powstania związków śmigłowcowo-pancernych, tj. dywizji zmechanizowanych i pancernych dysponujących oddziałami wojsk śmigłowcowych: oddziałem śmigłowców szturmowych /w tym także śmigłowców myśliwskich, przeciwśmigłowcowych/ - jako "latającą artylerią"; oddziałem powietrznoszturmowym na śmigłowcach - jako

wojskami szybkimi; oddziałem rozpoznania powietrznego; śmigłowcowymi jednostkami zabezpieczenia techniczno-specjalnego i tyłowego.

Ukształtowanie się tego rodzaju związków taktycznych w wojskach lądowych spowoduje, że wojska te w swojej istocie stawać się będą wojskami powietrzno-lądowymi, jeśli nawet tak by się nie nazywały. Na szczeblach operacyjnych i operacyjno-taktycznych /armie i korpusy/ siłą uderzeniową będą związki śmigłowcowo-pancerne, powietrzno-szturmowe /w siłach zbrojnych czołowych mocarstw - związki powietrzno-zmechanizowane/, lotnictwa wojsk lądowych, wojsk raketowych i artylerii /broni precyzyjnej/ oraz walki radioelektronicznej. Śmigłowcowo-pancerne związki taktyczne będą prawdopodobnie najniższym ogniwem strukturalnym o charakterze powietrzno-lądowym, obejmującym sobą komponenty wszystkich /naziemnych i powietrznych/ rodzajów wojsk lądowych. Etatowe sprzęganie śmigłowców ze środkami naziemnymi na niższych szczeblach nie okaże się zapewne opłacalne.

Również nadmierna rozbudowa rzutu powietrznego w dywizjach śmigłowcowo-pancernych nie wydaje się być zasadna. Rzut powietrzny - jako integralna "sztywno" połączona z rzutem naziemnym część takich dywizji - ma sens tylko w wielkości potrzebnej do wykonywania zadań pomocniczych, wspomagających, zabezpieczających, wsparcia zgrupowań pancernych i zmechanizowanych. Jeśliby rzut powietrzny miał być na tyle silny, że byłby zdolny samodzielnie wykonywać zadania podobne jak rzut naziemny, to wtedy organizacyjne zespolenie tych rzutów byłoby raczej słabością niż siłą, jako że rzut naziemny osłabiałby szansę pełnego wykorzystania wszystkich możliwości rzutu powietrznego /byłby swoistą "kulą u nogi" zgrupowań powietrznych/. Zamiast stałej integracji organizacyjnej lepszym wówczas rozwiązaniem jest okresowe współdziałanie dwóch autonomicznych członów:

zgrupowania pancernego i zgrupowania śmigłowcowego.

O ile bowiem organizacyjne włączenie do dużego zgrupowania pancernego mniejszego zgrupowania śmigłowcowego ma w pełni sens i służy zwiększeniu możliwości bojowych tego pierwszego, to zabieg odwrotny - "doczepienie" organizacyjne do dużego zgrupowania śmigłowcowego mniejszego /lub równego/ zgrupowania pancernego mija się z celem, osłabia, a nie wzmacnia siły główne, zmniejszając^{możliwość} szybkiego i na dużej przestrzeni operowania zgrupowania śmigłowcowego.¹⁸ Innymi słowy: rzut lądowy oddziałów i związków wojsk śmigłowcowych /w tym powietrznozmechanizowanych/ powinien być ograniczony do spełnienia określonych funkcji zabezpieczenia, a przy tym wyposażony w pojazdy typu poduszkowców, maksymalnie uniezależnionych od warunków terenowych.

Naszkiecowany powyżej organizacyjno-techniczny rozwój wojsk lądowych będzie determinował zmiany w obrazie pola walki, jakie mogą mieć miejsce do początku XXI wieku. Jest sprawą oczywistą, że rozwój ów nie we wszystkich siłach zbrojnych różnych państw ZTDW będzie postępował w jednakowym lub podobnym tempie. Nie ulega wątpliwości, że różnice w wyposażeniu technicznym, strukturze i organizacji związków i oddziałów będą dość znaczne. Można przypuszczać np., że tylko w najbardziej nowoczesnych armiach istnieć będą na początku XXI wieku związki taktyczne wojsk powietrznozmechanizowanych /z pewnością w wojskach lądowych ZSRR, USA, Francji/, większość będzie jednak posiadać oddziały powietrznoszturmowe

^{18/} "Nadwyżka" śmigłowców w takim wypadku powinna być wykorzystywana do tworzenia samodzielnych związków powietrznozmechanizowanych a nie do rozbudowy związków śmigłowcowo-pancernych.

/samodzielne lub występujące w dywizjach śmigłowcowo-pancernych/, a we wszystkich powszechną stanie się praktyka organizowania doraźnych oddziałów i grup desantowo-szturmowych. Takie zróżnicowanie organizacyjno-techniczne walczących stron pociągnie za sobą z kolei zróżnicowanie ^{diagramu walki!} ~~wizji pola walki~~. Inny mieć ono będzie charakter w sytuacji, gdy walczyć ze sobą będą dwa związki powietrznozmehanizowane, inny - gdy będą walczyły ze sobą związki śmigłowcowo-pancerne, jeszcze inny ~~raz~~ - gdy takie związki będą walczyły z powietrznozmehanizowanymi itd. Kombinacji tego rodzaju może być co najmniej kilka. W związku z tym niezależnie od tego, czy np. w naszych siłach zbrojnych będzie miało miejsce przekształcanie się wojsk lądowych w powietrzno-lądowe, czy też nie, to wojskom ^{te} ~~tym~~ i tak ^{będą} ~~przyjdzie~~ działać na powietrzno-lądowym polu walki, tylko, że warunki tego działania będą o wiele trudniejsze. Jakże wobec tego mogą być najistotniejsze cechy walki wojsk lądowych /powietrzno-lądowych/ początku XXI wieku ?

129
0107
Powietrzno-lądowe ^{walka} ~~pole~~ walki może mieć - jak już wcześniej wspomnieliśmy - kilka odmian, wynikających z różnego nasycenia walczących stron powietrznymi środkami walki. Odmiany te dadzą się uszeregować w pewien chronologiczny ciąg, odzwierciedlający równocześnie wzrastający stopień intensywności i znaczenie walki w wymiarze powietrznym. Za punkt wyjścia można przyjąć stan doćtychczasowy, w którym to zasadniczą treść /jądro/ walki wojsk lądowych stanowi walka formacji zmechanizowanych i pancernych, obejmująca też ich przeciwstawianie się przeciwnikowi powietrznemu oraz częściowo wykorzystanie wymiaru powietrznego do wykonywania niektórych zadań bojowych.

Wyższym etapem czy też stopniem w rozwoju działań powietrzno-
 lądowych jest walka formacji zmechanizowanych i pancernych z poja-
 wiającymi się formacjami śmigłowcowo-pancernymi oraz walka formacji
 śmigłowcowo-pancernych między sobą. Można przewidywać, że ten
 poziom walki powietrzno-lądowej będzie typowy dla lat dziewięćdzie-
 siątych. Na początku XXI wieku zostanie on najprawdopodobniej
 wzbogacony o problematykę walki formacji powietrznozmechanizowanych
 między sobą oraz ich walki z formacjami zmechanizowanymi i śmigłow-
 cowo-pancernymi. W sumie przewidując, że na początku XXI wieku
 istnieć będą w wojskach lądowych /powietrzno-lądowych/ trzy podsta-
 wowe rodzaje formacji ogólnowojskowych, tj. a/ zmechanizowane i pan-
 cerne /a raczej zmechanizowano-pancerne/, b/ śmigłowcowo-pancerne
 i c/ powietrznozmechanizowane, można wyróżnić sześć możliwych
 odmian /poziomów, stopni, form/ powietrzno-lądowych działań bojo-
 wych, jakie mogą mieć miejsce w tym okresie. Najprawdopodobniej
 z nich powszechną będzie ta, jaka wystąpi w czasie starcia formacji
 z formacjami śmigłowcowo-pancernymi i zmechanizowanymi i zmechanizowano-pancernymi. Istotne
 znaczenie w systemie powietrzno-lądowych działań bojowych w tym
 czasie będzie mieć także najbardziej perspektywiczna odmiana walki,
 jaką są starcia formacji powietrznozmechanizowanych.

Jakie cechy tak naszkicowanego pola walki będą najbardziej
 istotne. Rozpatrzmy je w odniesieniu do trzech czynników współczes-
 nej walki zbrojnej, jakimi są ~~rażenie~~ /ogień/, ruch i informacja.

W sferze ~~rażenia~~ ogień na plan pierwszy wybijają się następstwa
 jego dużej siły, precyzji oraz zasięgu. Walka będzie rozpoczynana
 i prowadzona na znacznych odległościach, nierzadko nawet bez wza-
 jemnej widoczności obydwu przeciwstawnych stron.^{19/} Ze względu na

^{19/} Np. już podczas wojny na Bliskim Wschodzie w 1973 roku przeciwne
 strony rozpoczynały zwalczanie się rzadko zbliżając się na mniej
 niż 3-5 km. Losik O.A.: Razvitie o ruzija, boevoj techniki i spo-
 soboww boevojch dejstvij. "Voennaja Mysl" 1979, nr 2.

dużą siłę rażenia będą typowe częste i radykalne zmiany sytuacji, spowodowane gwałtownym przewartościowaniem lokalnych stosunków sił w wyniku strat oraz zmianami warunków terenowych w rezultacie odkształceń terenu po uderzeniach ogniowych. Konieczne będzie działanie w znacznym rozśrodkowaniu, a także prowadzenie walki w warunkach przemieszczenia się wojsk przeciwnych stron. Wzrost znaczenia jednoczesnego oddziaływania na całą głębokość ugrupowania przeciwnika oraz prowadzenia różnorodnych działań w głębi i na tyłach tego ugrupowania doprowadzi do zmiany dotychczasowej, klasycznej koncepcji bicia przeciwnika metodą, którą można nazwać kruszeniem jego ugrupowania ciosami z zewnątrz /*(właściwości) manewr i)* przełamywanie, rozcinanie, *okrażanie,* *Kolejne bicie przeciwnika)* w koncepcję polegającą na rozsadzaniu tego ugrupowania działaniami od wewnątrz /*przenikanie, rajdy, dywersja/*. *Zapewne (jak zwykle) połączenie tych obu koncepcji da najlepsze efekty.*

W sferze ruchu najbardziej istotną właściwością przyszłej walki będzie decydujące znaczenie ruchu w powietrzu. *Wzrost* Poszerzą się również funkcje ruchu naziemnego. W coraz większym zakresie ruch nie tylko będzie przejawiał się w manewrze i uderzeniu, ale stawał się także formą wszelkiego istnienia wojsk na polu walki: podczas odtwarzania zdolności bojowej, odpoczynku, przygotowywania się do kolejnych zadań itp. Wojska będą musiały o wiele częściej niż obecnie zmieniać rejony swego pobytu, aby utrudnić przeciwnikowi rozpoznanie i śledzenie obiektów; będą musiały rozmieszczać się w sposób bardziej rozśrodkowany, aby zmniejszyć skuteczność nieprzyjacielskich środków rażenia; będą musiały szybko skupiać się w wybranym miejscu, aby stworzyć tam przewagę liczebną w decydującej chwili. Jednym słowem - będzie niezbędna swoista pulsacyjność bojowego istnienia zgrupowań wojsk, co oznacza potrzebę ich niemal ciągłego znajdowania się w ruchu.

Wyraźnie wzrośnie znaczenie informacji jako czynnika walki zbrojnej. Walka radioelektroniczna z rodzaju zabezpieczenia działań bojowych przeistoczy się w czynnik bezpośredniego rażenia informacyjnego. Zespolecie systemów rozpoznania i ^{oznaczenia} ~~rażenia~~, automatyzacja systemów rozpoznania i dowodzenia spowodują, że coraz częściej różne zdarzenia bojowe będą wymykać się spod bezpośredniej kontroli człowieka w danej chwili; przebieg i wyniki starć zależeć będą od prawidłowego prognozowania i uprzedniego zaprogramowania działań w coraz większych zautomatyzowanych systemach walki. Znaczenie informacji będzie przejawiać się także w maskowaniu, zwłaszcza w maskowaniu operacyjnym, którego istotę da się sprowadzić do informacyjnego sterowania działaniami przeciwnika w myśl własnych planów i zamierzeń. Wygranie pojedynku w sferze informacji /skuteczny swoisty "manewr informacyjny"/ może niejednokrotnie przesądzić wynik walki już w jej fazie przygotowawczej, jeszcze przed rozpoczęciem bezpośredniego starcia w ^{oznaczenia} ~~sferze rażenia~~. 1?

Taki charakter pola walki początku XXI wieku oznacza równocześnie pewne przewartościowania w treści zasad sztuki wojennej. Zmieniają się formy realizacji większości zasad. Na powietrzno-lądowym polu walki wzrośnie znaczenie aktywności i ciągłości działania; ciągłość ta wyrażać się będzie zarówno w możliwości nieustannego /także na dużych odległościach/ rażenia przeciwnika, jak i w nieprzerwanym oddziaływaniu informacyjnym. Oddziaływanie informacyjne będzie zasadniczym sposobem osiągnięcia zaskoczenia i uzyskiwania przewagi nad przeciwnikiem. Głównym problemem współdziałania stanie się zgranie środków naziemnych z powietrznymi. Decydujące znaczenie mieć będzie manewr powietrzny. On też będzie przesądzał o możliwości skutecznego ześrodkowania sił i środków do wykonywania głów-

nych zadań. Wykorzystanie wymiaru powietrznego w różnych rodzajach zabezpieczeń działań bojowych przyczyni się do znacznego zwiększenia ich skuteczności. Sprawne dowodzenie oraz wszechstronne uwzględnienie i wykorzystanie czynnika moralno-politycznego i psychologicznego będą wciąż najbardziej podstawowymi warunkami powodzenia wszelkich działań - bojowych i niebojowych - na przyszłym powietrzno-lądowym polu walki.

Można przewidywać, że na powietrzno-lądowym polu walki coraz bardziej zacierać się będzie różnica między sposobami osiągnięcia celów zaczepnych i obronnych. Wątpliwą będzie więc stawać się zasadność rozróżniania natarcia i obrony /dotyczy to głównie walki zgrupowań powietrzno-mechanizowanych/. Zasadniczym rodzajem działań staną się rajdy obejmujące zbliżenie się do przeciwnika /podejście/, gwałtowne starcie o charakterze spotkaniowym i wycofanie się /odejście/ w celu "nabrania sił" do kolejnego zadania /kolejnej akcji rajdowej/. Stracą rację bytu takie kategorie, jak przełamanie, zmieni się wyraźnie treść takich pojęć, jak obrona rejonu, walka w okrążeniu, kontratak itp. Nowych jakości nabierze znaczenie i wykorzystanie terenu. W działaniach powietrzno-lądowych wzrośnie ponadto rola warunków meteorologicznych. Zmiany nastąpią także w zasadach i sposobach dowodzenia: zwiększy się znaczenie umiejętności przewidywania rozwoju sytuacji, uodpornienia systemu dowodzenia na oddziaływanie informacyjne i elektroniczne przeciwnika, dominować będzie dowodzenie z powietrza, wzrośnie potrzeba inicjatywy i samodzielności na najniższych szczeblach, coraz bardziej rozstrzygające znaczenie mieć będzie operatywność dowodzenia, szybkość reagowania na zmieniającą się sytuację.

Właściwości powietrzno-lądowego pola walki wymagają zmian w sposobach przygotowania wojsk lądowych do działania w takich warunkach. W koncepcji wdrażania teorii powietrzno-lądowych działań bojowych do procesu szkolenia wyróżnić można dwa etapy: szkolenie kadry wojsk lądowych w uczelniach oraz szkolenie dowództw, sztabów i wojsk. Pierwszy etap - to głównie dokonanie przełomu w świadomości fachowej kadry, nauczanie myślenia kategoriami walki powietrzno-lądowej; w odniesieniu do wojsk zmechanizowanych i pancernych - przekształcanie piechura i czołgisty w śmigłowcowca. Przełamać tradycyjne przyzwyczajenie do "płaskiego", naziemnego postrzegania pola walki i doprowadzić do nawyku śledzenia go nie z wysokości wieży BWP czy czołgu, ale z wysokości lotu śmigłowca - to chyba najważniejsze zadanie szkoleniowe nadchodzących lat w wojskach lądowych. Jego realizację należałoby rozpocząć od ASG WP, potem rozszerzyć na CDO i wreszcie objąć nim także WSO. Być może celowe byłoby już w latach 1991-1995 wydzielić do dyspozycji ASG WP i CDO eskadrę /klucz/ śmigłowców przeznaczoną do celów dydaktycznych w tych uczelniach. Dopiero pełne wprowadzenie nauczania problematyki działań powietrzno-lądowych w uczelniach stworzy realne przesłanki do jego właściwego uwzględniania w szkoleniu dowództw, sztabów i wojsk.

IV. PROCEDURA BADAŃ

Naszkicowana w poprzednim rozdziale hipoteza poddana zostanie wielostronnej weryfikacji w czteroletnich badaniach prowadzonych przez kilkunastoosobowy zespół badawczy. Częściowo jest już ustalony, częściowo zaś będzie uzupełniany specjalistami w miarę rozwijania badań nad poszczególnymi problemami.

Przewiduje się pięć etapów badań. Pierwszym - którego wyniki zawiera plan rozwiązania problemu badawczego oraz niniejsze opracowanie - jest analiza i ^{określenie} ~~ustawienie~~ problemu, ^{ustalenie} ~~określenie~~ założeń i wstępnych ustaleń terminologicznych, sformułowanie hipotezy roboczej i naszkicowanie procedury badawczej. Jest to etap koncepcyjny, mający dać merytoryczne i organizacyjne podstawy do badań zasadniczych. Głównymi formami weryfikacji wyników tego etapu są: dyskusja na posiedzeniu zespołu badawczego i na forum naukowym Katedry Taktyki Ogólnej oraz opinie kompetentnych recenzentów.

W drugim etapie, przewidzianym do zakończenia w 1987 roku, planuje się przeprowadzenie badań historycznych nad dotychczasowym kształtowaniem się praktyki i teorii powietrzno-lądowych działań bojowych. Chodzi tu nie tylko o przedstawienie rzeczywistości historycznej w tym względzie, ale przede wszystkim o wykrycie i opisanie występujących w jej rozwoju prawidłowości i zależności, o określenie uwarunkowanych przez nie tendencji i etapów /faz/ rozwojowych. Wyniki badań historycznych - rozpatrzone na forum naukowym KTO, przeprowadzanym z udziałem przedstawicieli KHSzW, KRWiAO, KTL, KSzO i KTWOPŁ- powinny bowiem stanowić istotną bazę wyjściową do późniejszych badań prognostycznych.

Bazę tę uzupełnią rezultaty trzeciego etapu badawczego, który zamierza się zakończyć w 1988 roku i którego treścią jest diagnoza współczesnego - pod koniec lat osiemdziesiątych - stanu powietrznego wymiaru walki wojsk lądowych. Indywidualne badania teoretyczne prowadzone przez członków zespołu - specjalistów z KTL, KTWOPL, KSzO i KTO - uzupełnione zostaną i poddane weryfikacji na sympozjum naukowym zorganizowanym na szczeblu Wydziału Wojsk Lądowych i przeprowadzonym z udziałem przedstawicieli WWLiOPK oraz KRWiAO.

Czwarty etap będzie obejmował badania prognostyczne mające na celu opracowanie wizji powietrzno-lądowego pola walki początku XXI wieku. Badania te, które mają być zakończone w 1989 roku, zostaną ściśle sprzężone z pracami prognostycznymi prowadzonymi w ramach problemu "PROGNOZA". Istotnym elementem tego etapu będzie opracowanie koncepcji nauczania problematyki działań powietrzno-lądowych, z uwzględnieniem zwłaszcza szkolnictwa wojskowego. Podobnie jak w poprzednim etapie przewiduje się rozpatrzenie wyników badań na sympozjum naukowym zorganizowanym na szczeblu Wydziału Wojsk Lądowych.

Treścią ostatniego, piątego etapu badań - zaplanowanego na 1990 rok - będzie synteza wyników badań wszystkich dotychczasowych etapów i opracowanie ogólnotaktycznych podstaw teorii powietrzno-lądowych działań bojowych. Głównym przedsięwzięciem naukowym w tym etapie będzie konferencja naukowa zorganizowana na szczeblu Akademii Sztabu Generalnego WP i przeprowadzona z udziałem przedstawicieli IC MON, Dowództwa Wojsk Lotniczych oraz dowództw okręgów wojskowych, a także wybranych związków taktycznych i oddziałów.

Całość wyników badań planuje się ująć w opracowaniu teoretycznym zatytułowanym "Powietrzno-lądowe działania bojowe" o następującym

składzie:

Wstęp

- ogólna informacja o pracy;

1. Problematyka i procedura badawcza

1.1. Cel i problematyka badawcza .

1.2. Opis procedury badań .

2. Charakterystyka podstawowych pojęć i terminów .

3. Historia kształtowania się teorii i praktyki

powietrzno-lądowych działań bojowych .

3.1. Geneza i rozwój teorii wykorzystania powietrznego wymiaru walki w działaniach wojsk lądowych przed II wojną światową.

3.2. Praktyka współdziałania wojsk lądowych z lotnictwem i wojskami powietrznodesantowymi w czasie II wojny światowej.

3.3. Ewolucja /praktyki/ powietrzno-lądowych działań bojowych w wojnach lokalnych prowadzonych po 1945 roku.

3.4. Odzwierciedlenie koncepcji działań powietrzno-lądowych w poglądach teoretycznych, założeniach doktrynalnych i praktyce ćwiczeń sił zbrojnych państw NATO.

3.5. Odzwierciedlenie koncepcji działań powietrzno-lądowych w poglądach teoretycznych, założeniach doktrynalnych i praktyce ćwiczeń sił zbrojnych państw Układu Warszawskiego.

3.6. Synteza wniosków .

4. Podstawowe problemy powietrznego wymiaru walki wojsk lądowych u progu lat dziewięćdziesiątych .

4.1. Struktura powietrznego wymiaru walki wojsk lądowych .

4.2. Siły i środki wojsk lądowych zdolne do walki w wymiarze powietrznym /dotychczasowa ewolucja, stan obecny, plany rozwojowe/.

- 4.2.1. Lotnictwo wojsk lądowych .
 - 4.2.2. Wojska OPL.
 - 4.2.3. Wojska powietrznodesantowe i powietrznoszurmowe .
 - 4.2.4. Pozostałe rodzaje wojsk i służb /aspekt ich aeromobilności oraz odporności na zagrożenie z powietrza/.
 - 4.3. Działania zaczepne w wymiarze powietrznym .
 - 4.3.1. Działania lotnictwa wojsk lądowych.
 - 4.3.2. ~~Desanty~~ Desanty powietrzne.
 - 4.3.3. Rajdy powietrznoszurmowe i desantowo-szurmowe.
 - 4.4. Obrona przed zagrożeniem z powietrza .
 - 4.4.1. Działania wojsk OPL .
 - 4.4.2. Zwalczanie sił i środków powietrznych przeciwnika przez lotnictwo wojsk lądowych .
 - 4.4.3. Powszechna OPL w różnych rodzajach wojsk i elementach ugrupowania bojowego.
 - 4.4.4. Użycie i działanie odwodów przeciwdesantowych .
 - 4.4.5. Inne sposoby zwalczania /niszczenie ogniowe, oddziaływanie informacyjne/ sił i środków powietrznych przeciwnika.
 - 4.5. Współdziałanie sił i środków walki powietrznej i przeciwpowietrznej z innymi rodzajami wojsk i elementami ugrupowania bojowego /integracja powietrznego i naziemnego wymiarów walki wojsk lądowych/.
 - 4.6. Wpływ powietrznego wymiaru walki wojsk lądowych na dowodzenie i przedsięwzięcia zabezpieczenia działań bojowych.
 - 4.7. Synteza wniosków .
5. Wizja powietrzno-lądowych działań bojowych na polu walki początku XXI wieku.
- 5.1. Tendencje rozwoju środków walki wojsk lądowych /ze szczególnym zwróceniem uwagi na środki powietrzne i przeciwpowietrzne/.

- 5.2. Ewolucja struktur organizacyjnych związków taktycznych i oddziałów wojsk lądowych /z uwzględnieniem ich przekształcania się w wojska powietrzno-lądowe/.
 - 5.3. Podstawowe właściwości hipotetycznego powietrzno-lądowego pola walki początku XXI wieku.
 - 5.4. Zasady sztuki wojennej na przyszłym powietrzno-lądowym polu walki.
 - 5.5. Sposoby prowadzenia powietrzno-lądowych działań bojowych,
 - 5.5.1. Walka /nawiązanie walki, starcie, odskok od przeciwnika/.
 - 5.5.2. Działania w warunkach szczególnych.
 - 5.5.3. Przebywanie na polu walki /przemieszczanie się, pobyt w rejonach ześrodkowania.
 - 5.6. Wymagania powietrzno-lądowego pola walki wobec dowodzenia i zabezpieczenia działań bojowych.
 - 5.6.1. Dowodzenie.
 - 5.6.2. Praca partyjno-polityczna /w tym szczególnie jej aspekty psychologiczne/.
 - 5.6.3. Zabezpieczenie bojowe.
 - 5.6.4. Zabezpieczenie techniczne.
 - 5.6.5. Zabezpieczenie tyłowe.
 - 5.7. Synteza wniosków.
6. Wdrażanie problematyki powietrzno-lądowych działań bojowych do procesu szkolenia wojsk lądowych w latach dziewięćdziesiątych.
- 6.1. Proces dydaktyczny w uczelniach wojskowych /ASG WP, CDO, WSO/.
 - 6.2. Szkolenie sztabów i wojsk.

Zakończenie:

- synteza i krytyka wyników badań;
- naszkicowanie problematyki i procedury dalszych badań ;

BibliografiaZałączniki

ZAKONCZENIE

W opracowaniu niniejszym przedstawione zostały merytoryczne, a częściowo także organizacyjne i metodyczne, założenia badań nad kształtowaniem się teorii i praktyki powietrzno-lądowych działań bojowych, jako najbardziej przyszłościowej formy działań wojsk lądowych. Założenia te stanowią punkt wyjścia w organizowaniu badań i określaniu zadań badawczych dla poszczególnych wykonawców. Badania nad wszystkimi wyszczególnionymi podproblemami i zagadnieniami rozpoczną się w roku 1987 /badania historyczne już zostały rozpoczęte/. Koncepcje badań szczegółowych dyskutowane są na comiesięcznych posiedzeniach zespołu badawczego.

W czasie tych właśnie dyskusji będzie uszczegółowiana ogólna koncepcja, zwłaszcza w części dotyczącej hipotezy roboczej i procedury badań. Na posiedzeniach zespołu planuje się także rozpatrywać wyniki badań indywidualnych w poszczególnych etapach ich krystalizowania się. Posiedzenia zespołu badawczego są więc pierwszym stopniem weryfikacji rezultatów badawczych. Kolejnym stopniem jest forum naukowe KTO, następnym - dwa wydziałowe sympozja naukowe i wreszcie końcowym - odnoszącym się do całościowej syntezy rezultatów badań - planowana na 1990 rok ogólnoakademicka konferencja naukowa.

BIBLIOGRAFIA

1. A.K.: Walka z desantami powietrznymi. "Wojskowy Przegląd Zagraniczny" 1979, nr 2.
2. Andruchow J., Georgijew M., Jefimow K.: Wojska powietrznodesantowe NATO. Warszawa 1971.
3. Armoured forces in the 1990s. "International Defense Review" 1980, nr 9.
4. Arnold E.: Aktuelle Entwicklungen in der taktik und operatiwen Kunst der NATO - Landstreitkrafte. "Militarwesen" 1984, nr 7 /streszczenie w : "Sygnały" 1985, nr 9/.
5. B.S.: Głęboki manewr i walka na tyłach przeciwnika. "Wojskowy Przegląd Zagraniczny" 1983, nr 1.
6. Bagiński E.: Die geopouzerten Kampftruppen in den 9Der Jahren. "Kampftruppen /Kompfunterstutzungstruppen" 1981, nr 6, 1982, nr 1.
7. Beaufre A.: Die Revolutionierung des Kriegsbildes. Stuttgart 1975
8. Belov M., Avilin V.: Aeromobilnye operacyi armii SSA. Moskva 1977
9. Bitwa powietrzno-lądowa roku 2000. "Sygnały" 1984, nr 7.
10. Brandl N.: Die bedrohung durch sowjetische Kamptfhubschronber. "Soldot und Technik" 1985, nr 7.
11. Brendt J.: Die Einfuhrung neuer Waffensysteme. "Soldot und Technik" 1979, nr 7.
12. Broniarek Z., Karkoszka A.: Zródła spirali zbrojeń. Warszawa 1985
13. Broń, która zmieni wszystko. "Sygnały" 1985, nr 2.
14. Chocha B.: Rozważania o sztuce operacyjnej. Warszawa 1984.
15. Chocha B.: Rozważania o taktyce. Warszawa 1982.
16. Ciesielski Bś: Zwalczenie śmigłowców nieprzyjaciela przez pułk zmechanizowany w działaniach rajdowych. "Myśl Wojskowa" /tajna/ 1981, nr 3.
17. Compa K.: Elektronika zmienia pole walki. "Myśl Wojskowa 1983, nr 7.
18. Csoboth I.: Wird der Lendkrieg luftbeweglich ? "Europaische Wehrkunde" 1984, nr 5 /streszczenie w: "Wojskowy Przegląd Zagraniczny" 1985, nr 4/.
19. Das Organizotionskonzept des Heeres bis zur Jahrtausendwende. "Kampftruppon /Kampfunterstuzungstruppen" 1985, nr 2.

20. David D.: Rola i przeznaczenie francuskich sił szybkiego reagowania w Europie. "Wojskowy Przegląd Zagraniczny" 1985, nr 5.
21. Desanty powietrzne NATO. "Wojskowy Przegląd Zagraniczny". 1980, nr 6.
22. Dęga Cz.: Srodki walki wojsk lądowych. Warszawa 1986.
23. Die drikte Dimension des Erdkampfes. "Allgemeinen Schweizerische Militarzeitschrift" 1985, nr 7-8, dodatek.
24. Die Streitkrafte der NATO aut dem Territorium der BRD. Berlin 1984.
25. Douhet G.: Panowanie w powietrzu. Warszawa 1965.
26. Duszewicz E.: Geneza działań desantoworczurmowych. "Myśl Wojskowa" 1986, nr 4.
27. Duszewicz E.: Taktyczno-operacyjne aspekty użycia desantów powietrznych w operacji zaczepnej. "Myśl Wojskowa" 1982, nr 2.
28. Duszewicz E.: Właściwości użycia dywizji powietrznodesantowej w operacji zaczepnej frontu. ASG WP. Warszawa 1985.
29. Duszewicz E.: Zasady użycia desantów powietrznych w operacji zaczepnej. ASG WP, Warszawa 1985.
30. Działania bojowe wojsk lotniczych frontu i lotnictwa armii w operacji zaczepnej armii. DWL, Poznań 1985.
31. Działania lotnictwa w operacjach armii. ASG WP, Warszawa 1986.
32. Działania lotnictwa w operacjach armii. ASG WP, Warszawa 1986.
33. F.M. von Senger und Etterlin: Nowy wymiar działań bojowych. "Wojskowy Przegląd Zagraniczny" 1984, nr 1.
34. Filipov V.: Armejskaja aviacija SSA. "Zarubeznoe Voennoe Obozrenie" 1983, nr 9.
35. Gæssert R.A.: AirLand Battle. Doktrindiskussion in der NATO. "Truppeupraxis" 1985, nr 1.
36. Glazunov N.K., Nikitin N.S.: Operacija i boj. Moskwa 1983.
37. Goblirsch J.: Feuerkrieg gegen Blitzkrieg. "Europaische Wehrkunde" 1979, nr 8.
38. Golla K.-H.: Die Principles of War in den Führungsgrand - lagen des US-Heeres. "Truppenpraxis" 1984, nr 1.
39. Gołąb Z.: Działania powietrzno-manewrowe w wojnie wietnamskiej. "Myśl Wojskowa" 1982, nr 11.

40. Gołąb Z.: Przykłady użycia desantów powietrznych i śmigłowcowych w wojnach lokalnych. "Myśl Wojskowa" 1978, nr 4.
41. Goure D., McCormick G.: PGM: No Panacea. "Survival" 1980, nr 1.
42. Green P.K.: Amerykańska koncepcja użycia sił lądowych. "Wojskowy Przegląd Zagraniczny" 1981, nr 6.
43. Grisin S.V., Capenko N.N.: Soedinenija i casti v boju. Moskwa 1985.
44. Gross W.: Użycie śmigłowców bojowych w walce. "Myśl Wojskowa" 1985, nr 7-8.
45. Grzęda Z.: Użycie lotnictwa w działaniach operacyjnych grup manewrowych frontu. Rozprawa habilitacyjna. "Zeszyty Naukowe ASG WP" 1983, nr 1, dodatek.
46. Hampton G.R.: Amerykański batalion śmigłowców pościgowych LH. "Wojskowy Przegląd Zagraniczny" 1984, nr 6.
47. ~~Kixixixix~~ Hahn N., Angetter E.: Bedrohung mechenizierter Kräfte durch Kempt - und Penzerabwehrhubschrauber. "Truppendienst" 1983, nr 5.
48. Hanne W.: AirLond Battle, doctrine not dogma. "Internationale Defense Review" 1983, nr 8 /tłumaczenie w: "Sygnały" 1984 nr 3/.
49. Heckmann E.: Wirken in die Tiefe - Das neue Verteidigungskonzept. "Wehrtechnik" 1983, nr 2 /streszczenie w: "Wojskowy Przegląd Zagraniczny" 1983, nr 5.
50. Herwig Pickert G.: Neue Waffentechnologien, Waffenarten und Kampfmittel. "Soldat und Technik" 1980, nr 6,7.
51. Hranov I.: Borba s vozдушnymi desantami. "Zarubeznoe Voennoe Obzrenie" 1978, nr 12.
52. Instrukcja o użyciu, działaniu i szkoleniu taktycznych desantów powietrznych na śmigłowcach. MON, Warszawa 1959.
53. Jankiewicz Z., Stasiak W.: Wojska powietrznodesantowe Warszawa 1973.
54. Janusek H.: Prowadzenie działań bojowych przez desanty śmigłowcowe. "Myśl Wojskowa" 1974, nr 11.
55. Janusek H.: Zadania desantów taktycznych podczas przełamywania obrony nieprzyjaciela. "Myśl Wojskowa" 1976, nr 3.
56. Jaworski: Rola lotnictwa w wojnie według poglądów międzywojennych /1918-1939/. "Myśl Wojskowa" 1979, nr 3.
57. K.G.: Przerzut i wsparcie ogniowe pododdziałów kawalerii powietrznej. "Wojskowy Przegląd Zagraniczny" 1974, nr 5.
58. K.G.: Zasady użycia kawalerii powietrznej w podstawowych rodzajach działań bojowych. "Wojskowy Przegląd Zagraniczny" 1975, nr 5.

59. Karl O.: Das Verstärkte MSB als taktische Luftlandeeinheit. "Militarwesen" 1975, nr 9.
60. Kauffman K.: Die Luftbeweglichkeit des deutschen Heeres. "Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift" 1978, nr 6,7,8,9.
61. Kauffmann K.: Entwicklungsmöglichkeiten der deutschen Heeresfliegertruppe bis zum Jahre 2000. "Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift" 1980, nr 11.
62. Kaufmann K.H., Tren A.M.: Auswirkung der "Airland Battle" - Konzeption auf den Einsatz operativen Manovergruppen. "Militarwesen" 1985, nr 10.
63. Kneiphof P.: Zwalczenie śmigłowców wsparcia ogniowego przez oddziały i pododdziały wojsk lądowych /na podstawie doświadczeń NAL NRD/. "Myśl Wojskowa" /tajna/ 1984, nr 3.
64. Kolecko P.: Die Bedeutung bewaffneter Hubschrauber "Truppeneinsatz" 1985, nr 2.
65. Kołodziejczak B.: Desanty powietrzne i taktyka szturmowego powietrznego według poglądów NATO. Warszawa 1972.
66. Kompendium sił zbrojnych NATO. Sztab Generalny WP, Warszawa 1985
67. Konflikt brytyjsko-argentyński o Wyspy Falklandy. Sztab Generalny WP, Warszawa 1983.
68. Konopka R.: Współdziałanie rzutu lądowego oddziału wydzielonego z rzutem powietrznym. "Przegląd Wojsk Lądowych" 1982, nr 6.
69. Krawczyk T.: Ludowe lotnictwo polskie - przeszłość i teraźniejszość. "Myśl Wojskowa" 1983, nr 10.
70. Krzemiński Cz.: Wojna powietrzna w Europie 1939-1945. Warszawa 1983.
71. Kozińska G.: Luft-Boden - Stossgruppen. "Militarwesen" 1979, nr 3.
72. Koziej S.: Działania rajdowe. Rozprawa habilitacyjna. "Zeszyty Naukowe ASG WP" 1984, nr 10, dodatek.
73. Koziej S.: Przegląd aktualnych problemów taktyki. ASG WP, Warszawa 1985.
74. Koziej S.: "Współdziałanie oddziałów wydzielonych z desantami śmigłowcowymi. "Przegląd Wojsk Lądowych" 1978, nr 10.
75. Koziej S.; Łaski W., Sznajder B.: Teren i taktyka. Warszawa 1980
76. Leonow L., Bugran W.: Zasady użycia lotnictwa wojsk lądowych państw NATO. "Myśl Wojskowa" 1985, nr 3.
77. Lisow I.I.: Spadochroniarze. Warszawa 1971.

78. Lokalnye vojny. Moskwa 1981.
79. Loper R.: The AurLand Bottle 2000 Controversywko is being short-sighted ? "Internationale Defense Review" 1983, nr 11 /streszczenie w: "Sygnały" 1985, nr 1/.
80. Losik O.A.: Lokalnyee vojny i voennoe iskusstvo. "Voennaje Mysl" 1981, nr 6.
81. Loskutov P., Morozov V.: Nekotorye voprosy taktiki vooryzennogo konflikta v Libane v 1982 gody. "Voенно-Istoriceskij Zurnal" 1984, nr 7.
82. Ludwigsen E.: Modernizacja uzbrojenia i sprzętu bojowego amerykańskich sił lądowych w latach 80-tych. "Wojskowy Przegląd Zagraniczny" 1982, nr 4,5,6.
83. Lutow J., Sahajdak P.: Batalion piechoty jako desant powietrzny, Warszawa 1972.
84. M.W.: Wojska powietrznodesantowe RFN. "Wojskowy Przegląd Zagraniczny" 1981, nr 4.
85. Machura J., Sajak J. Kariera bojowa śmigłowca. Warszawa 1980.
86. Mańkowski R.: Teoria działań manewrowych a użycie w nich śmigłowców bojowych. "Zeszyty Naukowe ASG WP" 1983, nr 1.
87. Mearsheimer J.J.: Precicion-guided Munitions and Conventional Deterrence. "Survival" 1979, nr 2.
88. Merglen A.: Historia i przyszłość wojsk powietrznodesantowych. Warszawa 1970.
89. Michalicki W.: Niektóre problemy planowania i organizowania powietrzno-lądowych zespołów ogniowo-uderzeniowych w dywizji. "Zeszyty Naukowe ASG WP" 1977, nr 3, dodatek.
90. Michalski H.: Większe ćwiczenia przeprowadzone w ludowym Wojsku Polskim w latach 1943-1980. "Myśl Wojskowa" /tajna/ 1983, nr 3 i 1984, nr 1.
91. Neuer R.: 101. /US/ Airborne Division. "Truppenpraxis" 1979, nr 2.
92. Nożko K.: Walka o przewagę. Warszawa 1985.
93. Ohanowicz Z.: Tworzenie i użycie powietrzno-lądowych zespołów ogniowo-uderzeniowych o znaczeniu taktycznym. "Zeszyty Naukowe ASG WP" 1977, nr 3, dodatek.
94. Ostrowicz W.: Śmigłowce. Warszawa 1971.
95. Pavlenko P.: Razvitie taktiki vozdusno-desantnych vojsk v poslevoennyj period. "Voенно-Istoriceskij Zurnal" 1980, nr 1.
96. Pavlovskij I.G.: Suchoputnye vojska SSSR. Moskwa 1985.

97. Perret B.: A history of Blitzkrieg. London 1963.
98. Philipp K.: NATO Strategy under Discussion in Bonn.
"Internationale Defense Review" 1980, nr 9.
99. Podkowa T.: Ugrupowanie OW o składzie lądowo-powietrznym.
"Przegląd Wojsk Lądowych" 1983, nr 4.
100. Podstawy taktyki lotnictwa. Podręcznik. ASG WP, Warszawa 1984.
101. Pogorzelski K.: Użycie śmigłowców szturmowych i LMSz w składzie powietrzno-lądowych zespołów ogniowo-uderzeniowych.
"Zeszyty Naukowe ASG WP" 1977, nr 3, dodatek.
102. Prognoza rozwoju Sił Zbrojnych PRL w latach 1981-2005. Sztab Generalny WP, Warszawa 1979.
103. Rajmański R., Michalak W.: Wybrane zagadnienia użycia śmigłowców na współczesnym polu walki "Myśl Wojskowa" 1982, nr 6.
104. Rajmański R., Michalak W.: Użycie pułku śmigłowców bojowych w działaniach wojsk lądowych. "Myśl Wojskowa" /tajna/ 1984, nr 3.
105. Regulamin walki wojsk lądowych Sił Zbrojnych PRL. MON, Warszawa 1985.
106. Ryzkov A., Orlov S.: Vozdeusnye desanty SSA v boju i operacii.
"Voennyj Vestnik" 1986, nr 4.
107. M.Sadykiewicz: Kawaleria powietrzna. Warszawa 1963.
108. Schnell K.: Überlegungen zur Ausrüstung der Streitkräfte in den 80er und Anfang der 90 er Jahre. "Wehrtechnik" 1979, nr 7.
109. Schnell K.: Unbemannte Kleinfluggerate des Heeres. zin Status-Report. "Wehrtechnik" 1985, nr 5 /streszczenie w: "Sygnały" 1986, nr 1/.
110. Sienkiewicz M.: Wojna wyzwolenicza narodów Indochin 1945-1975. Warszawa 1979.
111. Simeonov P.D.: O stosowaniu powietrznych desantów taktycznych przy forsowaniu przeszkód wodnych. "Myśl Wojskowa" /tajna/ 1984, nr 4.
112. Siwicki F.: Nekatorye vyvody iz opyta provedeniija operativno-takticeskogo ocenija "SCIT-76". "Informacionnyj Sbornik Staba i Techniceskogo Komiteta" Ob"jedinennyh Vooruzennyh Sil" 1977, nr 13.
113. Skacko P.T.: Odnovremennoe vozdejstvie na vsju glubinu operativnogo postroeniija protivnika - vedyscaja tendencija v razvitiij teorii operativnogo iskusstva. "Voennaja Mysl" 1985, nr 7 /streszczenie w: "Sygnały" 1986, nr 3/.

114. Skibiński F.: Bitwa o Kreteę. Warszawa 1983.
115. Skorodunow J. Luftbewegliche Truppen und ihr Einsatz in lokalen Kriegen. "Militarwesen" 1981, nr 7.
116. Sobik E.: Luftlandetruppen und Hubschraubereinsatz - zwei Komponenten einer standigen sowjetischen Luftbedrohung. "Kampftruppen /Kampfunterstützungstruppen" 1981, nr 5.
117. Starry D.A.: Koncepcja "rozszerzonego" pola bitwy. "Wojskowy Przegląd Zagraniczny" 1981, nr 6.
118. Sweetman B.: New Technology for the Military Helicopter. "Internationale Defense Review" 1986, nr 2.
119. Szyszkowski J.: Taktyczny desant śmigłowcowy - doraźny czy stały element ugrupowania bojowego. "Myśl Wojskowa" 1985, nr 6.
120. Taktika. Moskwa 1984.
121. Taktyczna broń wiązkowa. "Sygnały" 1985, nr 9.
122. Taktyka amerykańskich pododdziałów sił lądowych w wojnie wietnamskiej. Sztab Generalny WP, Warszawa 1969.
123. Taktyka lotnictwa wojsk lądowych. DWL, Poznań 1983.
124. Tiedgen H., Grauz B.: Einsatz bewaffneter Hubschrauber in ost und West. "Kampftruppen/Kampfunterstützungstruppen" 1982, nr 3.
125. Tymczasowa instrukcja "Zasady użycia lądowo-powietrznych zespołów uderzeniowych". GZSB, Warszawa 1979.
126. Uhle-Wettler F.: Gefechtsfeld Mitteleuropa. Munchen 1981.
127. Urbańczyk T.: Kierunki zmian w założeniach taktyczno-operacyjnych wynikających z rozwoju współczesnej techniki wojskowej. "Myśl Wojskowa" 1984, nr 1.
128. Użycie taktycznego desantu śmigłowcowego w operacji zaczepnej armii. ASG WP, Warszawa 1976.
129. Voенно-techniceskij progress i Vouruzennye Sily SSSR. Moskwa 1982.
130. Volin V.: Vozdusnyj boj vertoletov. "Zurubeznoe Voенnoe Obozrenie" 1984, nr 12 /streszczenie w: "Sygnały" 1985, nr 7.
131. Wołubiew V., Nikołajew N.: Powietrzno-lądowa operacja /bitwa/ "Sygnały" 1984, nr 9.
132. Voprosy strategii i operativnogo iskusstwa v sovetskich voennyh trudach /1917-1940/. Moskwa 1965.
133. Voprosy taktiki w sovetskich voennyh trudnach /1917-1940/ Moskwa 1970.

134. Vorobev I.: Nowoe oruzie - novaja taktika "Voennaja Mysl" 1984, nr 2,6.
135. Wiśniewski J.: Operacje powietrznodesantowe i powietrznoszturemowe według poglądów NATO. ASG WP, Warszawa 1982.
136. Wojska lotnicze armii. ASG WP, Warszawa 1985.
137. Wolny A.: Desanty powietrzne w wojnach lokalnych w Korei, Wietnamie i na Bliskim Wschodzie w latach 1945-1973. ASG WP, Warszawa 1979.
138. Wołoszczuk T.: Okrążenie w trzecim wymiarze. Warszawa 1962. Wpływ śmigłowców na możliwości bojowe i taktykę wojsk lądowych NATO oraz warunki działania lotnictwa frontowego. DWL, Poznań 1982.
139. Woźniak S.: Organizacja i prowadzenie obrony przez korpus armijny Stanów Zjednoczonych na SE TDW w latach 90-tych i wynikające z nich wymagania do działań zaczepnych wojsk własnych. Rozprawa doktorska. ASG WP, Warszawa 1986.
140. Woźniecki B.: NATO lat osiemdziesiątych. Warszawa 1981.
141. Wójcik E.: Konflikt bliskowschodni. Warszawa 1975.
142. Wójcik T.: O roli i znaczeniu powietrzno-lądowych zespołów ogniowo-uderzeniowych. "Myśl Wojskowa" 1977, nr 9.
143. Wójcik T.: Zasady, organizacja i prowadzenie działań bojowych przez powietrzno-lądowe zespoły uderzeniowe. ASG WP, Warszawa 1979.
144. Wyrębski W.F.: Laserowa technika wojskowa. Warszawa 1982.
145. Z.B.: Desanty powietrzne NATO. "Wojskowy Przegląd Zagraniczny" 1980, nr 6.
146. Zasady wykorzystania bojowego śmigłowców Mi-24D. PWL, Poznań 1981.
147. Zasady użycia i działania taktycznych desantów powietrznych w operacji zaczepnej armii ogólnowojskowej. ASG WP, Warszawa 1971.
148. "Zeszyty Naukowe ASG WP" 1985, nr 2. Dodatek. Materiały z sympozjum nt.: "Właściwości operacji zaczepnej i obronnej frontu i armii drugiej połowy lat osiemdziesiątych na ZTDW".

Wykonano w 5 egz.

Egz.nr 1-5 - Bibl.Nauk.OZS

Wyk. płk KOZIEJ tel. 13-367

Druk E.K.

Dnia 1986.08.27, nr ks.masz.Pf 58

1. ...
 2. ...
 3. ...
 4. ...
 5. ...
 6. ...
 7. ...
 8. ...
 9. ...
 10. ...
 11. ...
 12. ...
 13. ...
 14. ...
 15. ...
 16. ...
 17. ...
 18. ...
 19. ...
 20. ...
 21. ...
 22. ...
 23. ...
 24. ...
 25. ...
 26. ...
 27. ...
 28. ...
 29. ...
 30. ...
 31. ...
 32. ...
 33. ...
 34. ...
 35. ...
 36. ...
 37. ...
 38. ...
 39. ...
 40. ...
 41. ...
 42. ...
 43. ...
 44. ...
 45. ...
 46. ...
 47. ...
 48. ...
 49. ...
 50. ...
 51. ...
 52. ...
 53. ...
 54. ...
 55. ...
 56. ...
 57. ...
 58. ...
 59. ...
 60. ...
 61. ...
 62. ...
 63. ...
 64. ...
 65. ...
 66. ...
 67. ...
 68. ...
 69. ...
 70. ...
 71. ...
 72. ...
 73. ...
 74. ...
 75. ...
 76. ...
 77. ...
 78. ...
 79. ...
 80. ...
 81. ...
 82. ...
 83. ...
 84. ...
 85. ...
 86. ...
 87. ...
 88. ...
 89. ...
 90. ...
 91. ...
 92. ...
 93. ...
 94. ...
 95. ...
 96. ...
 97. ...
 98. ...
 99. ...
 100. ...

