



Grey Scale #13



Part Code ST1316



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 LOTNICZYCH I OPK
KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW WOJSK LOTNICZYCH I OPK

Prot. 557/2000-08-25

Matgorzata

Dziewiecha

Dz - 4.09.2000

JAWN **POUFNE**

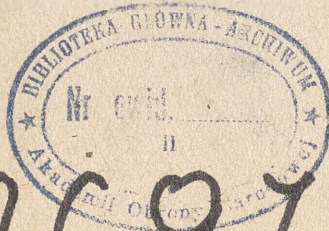
Egz. Nr 3



Plk doc. dr hab. Mieczysław CHAMERA
Mjr dypl. inż. Marek MASTALERZ

PROGNOZA BADAWCZA ROZWOJU NAUKI O TYŁACH WOJSK LOTNICZYCH i OPK

„PROGNOZA-4”



62697

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/4463



05-004463-003-0

WARSZAWA

KWIECIEŃ

1987



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPK
KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW WOJSK LOTNICZYCH I OPK

Prot. 557/2000-08-25

Matgorzata

Dzwiecha

Day - 4.09.2000

JAWNY ~~POUFNE~~

Egz. Nr 3



Płk doc. dr hab. Mieczysław CHAMERA
Mjr dypl. inż. Marek MASTALERZ

PROGNOZA BADAWCZA ROZWOJU NAUKI O TYŁACH WOJSK LOTNICZYCH i OPK „PROGNOZA-4”



62697

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/4463



05-004463-003-0

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPK
KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW WL I OPK



Prot. 557/2000-08-25

JAWNE ~~SECRET~~
Egz.Nr. 3

Małgorzata

Dzień i data

Duy- 4.09.2000



płk doc.dr hab. Mieczysław CHAMERA
mjr dypl.inż. Marek MASTALERZ

PROGNOZA BADAWCZA ROZWOJU NAUKI
O TYŁACH WOJSK LOTNICZYCH I WOJSK OPK

" PROGNOZA - 4 "



	str.
WSTĘP	- 3
I. Wpływ przyszłych działań wojennych na zmiany w taktyce tyłów WL i OPK	- 6
II. Przyszła problematyka naukowa	- 20
III. Przyszła struktura dyscyplinowa	- 21
IV. Zapotrzebowanie na potencjał naukowy	- 24
1. Potrzeby kadrowe	- 24
2. Potrzeby w dziedzinie zaplecza naukowo- badawczego	- 24
3. Potrzeby finansowe	- 29

W S T U P

W rzemiośle wojskowym, chyba jak w żadnym innym, bardzo niebezpieczne okazuje się kurczowe trzymanie przeszłości i brak perspektywicznego spojrzenia w przyszłość. W Siłach Zbrojnych, a w tym także w Wojskach Lotniczych i Wojskach OPK, zmiany dokonują się tak niezwykle szybko, że to co się dzieje dzisiaj, jutro już jest przestarzałe. Rodzi się tym samym potrzeba perspektywicznego naukowego podejścia do zjawisk związanych z prowadzeniem operacji przez te rodzaje Sił Zbrojnych, bez tego bowiem pełne wykorzystanie siły współczesnego uzbrojenia, sprzętu bojowego, terminowe i kompleksowe zabezpieczenie techniczne i tyłowe nie jest możliwe.

W przewidywaniach, co do charakteru przyszłej wojny, dużą rolę odgrywa prognozowanie, rozumiane jako proces ciągły, tzn. że uzyskane oceny muszą być co pewien czas korygowane. Przewidywania bowiem opierają się na czynnikach zmiennych, a więc na zmieniającym się sprzęcie bojowym - własnym i przeciwnika - na zmiennych możliwościach ekonomicznych, a także sytuacji politycznej. Dlatego prognozowanie przyszłego pola walki nie jest tylko domeną specjalistów wojskowych. Z uwagi na złożoność walki zbrojnej coraz szerzej do działalności prognostycznej na rzecz wojska włączani są naukowcy cywilni.

Działalność prognostyczna, to także wiele przewidywań szczegółowych, np. przewidywania co do roli i znaczenia poszczególnych rodzajów sił zbrojnych, wojsk i służb, systemów broni.

W Katedrze Taktyki Tyłów WL i OPK Wydziału Wojsk Lotniczych i OPK podjęto, zgodnie z "Planem prac naukowych ASG WP na lata 1986-90" oraz "Planem koordynacyjnym rozwiązania problemu naukowego "PROGNOZA-4", temat dotyczący opracowania prognozy badawczej rozwoju taktyki tyłów WL i OPK.

W ramach tego problemu do roku 1986 opracowano dwa tematy:

- płk dr Mieczysław TORUŃ, mjr dypl. Jerzy FILAR

"Prognoza rozwoju nauki o tyłach Wojsk Lotniczych i Wojsk OPK, wyd. ASG, 1982 r. Nr bibl. pf 6947;/PROGNOZA-2/;

- płk doc. dr hab. Mieczysław CHAMERA,
mjr dypl. inż. Marek MASTALERZ

"Historia rozwoju nauki o tyłach WL i WOPK oraz jej aktualny stan w aspekcie celów prognozowania", wyd. ASG WP, 1985 r., nr bibl. pf

Obecny, trzeci etap przeznaczony jest do wykorzystania w następnym, programowym etapie prac nad sporządzeniem prognozy rozwoju dyscypliny /specjalności/.

Celem tego etapu prac jest sporządzenie niczym nie skrepowanej prognozy rozwoju taktyki tyłów WL i OPK, a szczególnie:

- przyszłej problematyki naukowej;
- przyszłej struktury dyscyplinowej;
- zapotrzebowanie na potencjał naukowy.

Przy opracowaniu tego materiału autorzy wykorzystali dotychczasowe osiągnięcia i wydane materiały, szeroko

korzystali z literatury traktującej o charakterze przyszłych działań wojennych /poufnej i jawnej, teoretyków wojskowych oraz cywilnych, a także specjalistów zachodnich/. Wiele cennych uwag i wniosków narodziło się w czasie konsultacji prowadzonych w Służbach Techniki i Zaopatrzenia dowództwa WL i wojsk OPK, 1 Korpusu OPK, WAT, a także w czasie przeprowadzonej w Katedrze i przygotowanej przez ppłk Jerzego FILARA "burzy mózgów" w odniesieniu do przyszłej problematyki naukowej.

Pomimo tego, w pracy prognostycznej może wyniknąć szereg niejasności, a nawet nieścisłości. Niejasności i nieścisłości w naszych prognozach mogą wynikać głównie z tego, że tak w Wojskach Lotniczych, jak i w Wojskach OPK może zajść szereg zmian, które bezpośrednio mogą wpłynąć na nasze prognozy. Oto ważniejsze sygnały o zmianach, które mogą /lecz nie muszą/ zajść:

- w obydwu rodzajach Sił Zbrojnych przygotowane są propozycje dezintegracji służb technicznych i służb kwatermistrzowskich;

- wprowadzenie nowych struktur na szczeblu operacyjnym, taktyczno-operacyjnym i taktycznym /zintegrowane warsztaty techniczne WOPK i KOPK, polowy szpital lotniczy, brygada remontu sprzętu lotniczego itp./;

- automatyzacja procesów kierowania zabezpieczeniem technicznym i tyłowym podczas działań bojowych.

Sygnalizowane przykładowo możliwe zmiany w strukturach i zasadach wykorzystania tyłów WL i WOPK, choć utrudniają obecne działanie prognostyczne, sugerują jedno - pro-

gnozy nasze należy uaktualnić, wprowadzać zmiany w problematyce naukowej, w strukturze dyscyplinowej, a przede wszystkim przygotowywać potencjał naukowy.

I. Wpływ przyszłych działań wojennych na zmiany w taktyce tyków WL i OPK.

W latach pokoju - stanów napięć, kryzysów, a więc w okresie przygotowania Sił Zbrojnych i zaplecza do zadań w ewentualnej wojnie - najtęższe umysły zajmują się opracowywaniem najbardziej prawdopodobnej przyszłej wojny. Strona, której uda się najtrafniej przewidzieć charakter przyszłej wojny, sposoby jej prowadzenia oraz z odpowiednim wyprzedzeniem szkolić i wyposażać swe Siły Zbrojne w nowoczesny sprzęt - stosunkowo łatwo może sięgnąć po zwycięstwo.

W prowadzonych współcześnie prognozach, uwzględnia się determinujący wpływ broni jądrowej na pole walki, na działania bojowe i ich rozmach. Nawet gdyby założyć, że w niektórych sytuacjach lub na określonym etapie wojny broń ta nie będzie użyta, to ze względu na jej niszczącą siłę, nie można sobie pozwolić na ryzyko zapomnienia o niej.

Jaki więc wpływ wywiera broń jądrowa na obraz przyszłego pola walki?

Wniośki sprowadzają się w zasadzie do powszechnie znanych twierdzeń, że operacje wojskowe, w tym przeciwpowietrzne i powietrzne, prowadzone będą w tych warunkach na szerokim froncie w ugrupowaniu rozśrodkowanym małymi - nie tworzącymi opłacalnych celów pododdziałami. Natężenie działań lotnictwa, wojsk raketowych, ich skuteczność mogą być znacznie mniejsze,

niż w warunkach stosowania broni konwencjonalnej, ponieważ olbrzymia siła niszcząca broni rakietowo-jądrowej wykona część zadań lotnictwa, z drugiej strony, broń jądrowa przeciwnika wywrze ujemny wpływ na psychikę realizujących zadania ludzi. Sytuacja ta może spowodować, że znacznie zmniejszy się zapotrzebowanie na środki materiałowe, a przynajmniej na niektóre ich asortymenty.

Zgodnie uważa się, że tempo przyszłych działań bojowych i głębokość zadań będą znacznie większe niż w czasie drugiej wojny światowej. Wzrost ten będzie osiągalny, jeżeli na właściwym poziomie realizowane będzie między innymi zabezpieczenie techniczne i tyłowe lotnictwa, działającego na korzyść Wojsk Lądowych. Zdolność do ruchu - w bardzo szerokim pojęciu tego słowa - muszą mieć rzuty zabezpieczenia naziemnego. Bez "zielonego światła" dla nich, żaden dowódca ogólnowojskowy nie może liczyć na wsparcie lotnictwa, które musi być terminowo zabezpieczone i utrzymywać właściwą odległość bazowania od rubieży styczności bojowej wojsk. Chodzi przy tym nie tylko o ruchliwość na lądzie, ale także w powietrzu. Dlatego tak dużą wagę w przyszłych działaniach przypina się z pewnością przebazowaniom rzutów zabezpieczenia naziemnego drogą powietrzną. Pozwoli to na realizację zadania przebazowania w czasie znacznie krótszym, niż ma to miejsce po drogach. Niezależni się rzuty zabezpieczenia naziemnego tym samym od konieczności wyczekiwania na przeprawach, objazdu zniszczonych węzłów dróg sieci komunikacyjnej, oddziaływania grup dywersyjno-rozpoznawczych /pod warunkiem, że organizacja obrony i ochrony rejonów zakładunkowych i rozładun-

kowych na to pozwoli/, a także ograniczy się ilość realizowanych przeglądów i napraw sprzętu samochodowego.

Kilka słów warto poświęcić tym systemom broni, które w minionych czterdziestu latach decydująco wpłynęły na charakter Sił Zbrojnych i przewidywany sposób prowadzenia walki. Zaczęło się od samolotów odrzutowych, które wyposażone są dzisiaj w skomplikowaną aparaturę elektroniczną, komputery. Obecnie Siły Zbrojne znajdują się na etapie powszechnej rakietyzacji, zapoczątkowanej przecież nie tak jeszcze dawno wprowadzeniem słynnych Katiusz/1942r/. W kilka lat później, pojawiły się już rakiety balistyczne, międzykontynentalne, dalekiego zasięgu. Dzisiaj pociski raketowe znajdują się wszędzie: na samolotach, okrętach, transporterach opancerzonych i czołgach, a nawet na ramionach pojedynczych żołnierzy.

Szerokie wprowadzanie i stosowanie rakiet, wpłynęło na taktykę prowadzenia działań. Z jednej strony zmieniła się więc taktyka działań lotnictwa, które osiąga coraz większą zdolność atakowania celów na znacznej odległości. Z drugiej zaś strony, rozwój środków obrony przeciwlotniczej, wzrost zasięgu rozpoznania radioelektronicznego powoduje, że loty lotnictwa muszą być prowadzone na możliwie minimalnych wysokościach.

Fakty te muszą za sobą pociągnąć konieczność przechowywania przygotowanych rakiet P-P, czy P-Z w bardzo dobrych warunkach magazynowych, przy odpowiedniej temperaturze, wilgotności, co w warunkach wojennych, w polowym systemie zapatrywania i przechowywania może stanowić duży problem.

Znacznie wzrosną ilości zużywanego paliwa lotniczego i to nie tylko ze względu na zwiększone pojemności zbiorników, lecz również ze względu na wykonywanie lotów na bardzo małej wysokości.

Rozpoznanie wojskowe zawsze miało wielkie znaczenie, a doświadczeni dowódcy poświęcali mu wiele czasu i osobistej troski. Nigdy jednak w przeszłości nie osiągnęło ono tak wysokiej rangi, jak obecnie. Jeszcze nie tak dawno rozpoznanie opierało się przede wszystkim na patrolach rozpoznawczych, zasadzkach i grupach wypadowych, działających na tyłach przeciwnika. Obecnie rozpoznanie wykorzystuje maksymalnie osiągnięcia techniki, coraz więcej informacji dostarcza rozpoznanie kosmiczne i radielektroniczne, o dużym zasięgu i dokładności wykrywania. Wydaje się, że dużego znaczenia nabierze patrol rozpoznawczy na śmigłowcach. W każdym wypadku będzie on dysponował dużą siłą ognia, a cechowała go będzie duża ruchliwość i łatwość poruszania się w każdym terenie. Trudności mogą wystąpić w odtwarzaniu gotowości bojowej takich patroli, a szczególnie w uzupełnianiu naboju lotniczych i pocisków raketowych oraz paliwa lotniczego. Z dużym prawdopodobieństwem może zajść konieczność stworzenia powietrznych elementów materiałowo-technicznego zabezpieczenia takich patroli.

Nowoczesne lotnictwo, wojska raketowe i radioelektroniczne, jednostki rozpoznania i przeciwdziałania radioelektronicznego nasycone techniką, wymagają wielkich ilości amunicji, paliwa, części zamiennych, przeglądów technicznych, remontów, napraw i konserwacji, muszą posiadać

bazę zaopatrzeniowo-remontową w postaci dobrze rozbudowanego systemu zabezpieczenia tyłowego, systemu niezawodnego i operatywnego, zdolnego przewidzieć potrzeby techniczne i materiałowe. Organizując zabezpieczenie tyłowe działań WL i WOPK nie można obecnie obejść się bez stosowania metod naukowych, programów na elektroniczne maszyny cyfrowe /EMC/, mikrokomputerów itp. Nie można sobie wyobrazić zabezpieczenia tyłowego również bez ścisłego sprzęgnięcia jego organów z zapleczem, bez rozbudowy infrastruktury w okresie pokoju - sieci magazynów i składów, rurociągów, linii komunikacyjnych, sieci lotnisk itd.

Na temat zmian, jakie zarysowały się w ostatnich latach, można by powiedzieć jeszcze wiele, ale chodzi nam przede wszystkim o to, by mieć podstawę do prognozowania w różnych strefach działalności militarnej, a głównie tyłowej. Tak więc interesuje nas głównie, w jakim kierunku pójdzie jej rozwój, czego w najbliższym czasie możemy spodziewać się od rewolucji naukowo-technicznej.

Trudno przewidzieć eksplozję technologiczną na miarę atomu, chociaż i tego nie można wykluczyć. Jeżeli jednak zapoznamy się z konkretnymi, perspektywicznymi programami rozwoju technicznego, często już realizowanymi, to znajdziemy w nich oszałamiającą liczbę zapowiedzi, które wkrótce mogą być urzeczywistnione.

I tak, w uzbrojeniu lotnictwa niektórych państw znajdują się już bomby o nie spotykanej celności, kierowane za pomocą lasera lub telewizyjnie. Zmusi to do większego rozśrodkowania sił i środków, do zakrojonej na szeroką

skale budowy obiektów pozornych /lotnisk, stanowisk startowych dywizjonów raketowych itp./.

Na szczególną uwagę zasługuje praktyczne wykorzystanie lasera w systemach kierowania. Liczyć się trzeba, mimo ostrożnych prognoz naukowców, że w przyszłości laser znajdzie swoje zastosowanie jako broń. Frowadzone są badania /zwłaszcza w USA/ nad wyprodukowaniem laserowego promienia śmierci i gdyby się to udało, mielibyśmy do czynienia ze straszliwą bronią. Jak w tych warunkach realizowane będzie zabezpieczenie tyłowe, jak organizowana będzie obrona przed bronią masowego rażenia i laserową?

Także osiągnięcia na polu elektroniki doprowadziły do wyodrębnienia nowej formy wojny - wojny elektronicznej. Na tym polu oczekiwać należy największego postępu. Na te cele państwa NATO przeznaczają znaczne środki, dostrzegając w ewentualnych nowych osiągnięciach elektronicznych szansę na realizację planów zaskoczenia. Przed dowództwami i sztabami wyłania się także jedno z ważniejszych obecnie zadań - kompleksowe maskowanie wszelkich poczynąń, zachowanie obowiązujących reżimów tajnego dowodzenia i kierowania zabezpieczeniem tyłowym.

Wielkie postępy osiągnięto w środkach łączności, których rozwój pozwala przypuszczać, że będzie ona doskonała, że kwatermistrze czy zastępcy dowódców dywizji lotnictwa /Korpusów OPK/ ds techniki i zaopatrzenia, nie będą się martwić brakiem środków łączności, ich zasięgami, brakiem informacji od podwładnych. Będzie to łączność zautomatyzowana, utajniona, zaszyfrowana - zapewniająca selekcję

informacji, połączenie z najniższymi ogniwami, przekazywanie zadań, rozkazów, jednocześnie do wszystkich pododdziałów tyłowych.

Jest zupełnie prawdopodobne, że przyszła wojna w Europie może wybuchnąć niespodziewanie, lub po krótkim okresie napięcia. Niewykluczone jest rozpoczęcie wojny w sposób konwencjonalny. Biorąc pod uwagę wysokie zdolności niszczenia nowoczesnych środków konwencjonalnych, liczyć się trzeba, że także w tym wypadku osiągnięcie zaskoczenia wiązałoby się z dużymi konsekwencjami - strona, której udałoby się zaskoczyć, znalazłaby się w dogodniejszym położeniu w momencie przechodzenia do działań z użyciem broni jądrowej.

Możliwości wykonywania silnych uderzeń lotnictwa i broni raketowej na zaplecze /głównie na system OPK, rejonny mobilizacji, ważne obiekty komunikacyjne, ośrodki o dużym znaczeniu polityczno-ekonomicznym/, powoduje, że ewentualna przyszła wojna byłaby wojną wysoce niszczącą. W tych warunkach w znacznie szerszym stopniu trzeba spojrzeć na problemy związane z rozśrodkowaniem, obroną i ochroną, a także maskowaniem obiektów WL i OPK.

Ze względu na krótki czas uprzedzenia, niedługi okres narastania napięcia w sytuacji międzynarodowej, bardzo istotne znaczenie mieć będzie gotowość bojowa Wojsk Lotniczych i Wojsk Obrony Powietrznej Kraju. Gotowość ta z kolei w dużym stopniu zależeć będzie od sprawności systemu mobilizacyjnego wojsk, systemu obrony terytorium kraju. Nowy wymiar w tych warunkach nada się prob-

lemowi zabezpieczenia tyłowego mobilizacji, rozśrodkowania i uzupełniania w sprzęt i środki, które wojska straciły bezpowrotnie, szczególnie w odniesieniu do sprzętu, którego sprawność decyduje o powodzeniu działań.

W początkowym okresie wojny strony przeciwne dążyć będą przez zaskoczenie do przechwycenia inicjatywy, opanowania dogodnych rubieży i rejonów, lotnisk zapewniających swobodny manewr. Od początku należy się liczyć z dużym nasileniem działań grup dywersyjno-rozpoznawczych na tyłach wojsk, na zapleczu. W konsekwencji trzeba będzie zwrócić uwagę na charakter, cele i zadania obrony przeciwdywersyjnej, szczególnie lotnisk, stanowisk ogniowych dywizjonów raketowych, miejsc pracy oddziałów /pododdziałów/ wojsk radiotechnicznych.

Teoretycy cywilni i wojskowi często zastanawiają się nad czasem trwania działań wojennych. Nikt z nich jednak nie jest w stanie udzielić jednoznacznej i precyzyjnej odpowiedzi. Uważa się jednak, że epoka wojen długotrwałych, wieloletnich minęła bezpowrotnie /wyjątkiem może być trwająca już kilka lat wojna między Iranem i Irakiem, ale trzeba pamiętać, że obydwie strony angażują jedynie niewielki procent posiadanego potencjału/. Nie mniej jednak należy dążyć do posiadania zapasów materiałowych na co najmniej 30 dni działań bojowych, a dowóz środków materiałowych tak planować i realizować, aby zapewnić ciągłość działań. W tej dziedzinie należy szeroko wykorzystywać wnioski z przeprowadzonych badań naukowych na komputerowych modelach symulacyjnych, np. modelu dowozu środków ma-

ateriałowych do jednostek Korpusu OPK, czy też dowozu w relacji Brygada Materiałowego Zabezpieczenia Wojsk Lotniczych Frontu / BMZ WLF/ - pułki lotnicze.

Przedstawiony zarys obrazu przyszłego pola walki wskazuje, jak trudne problemy staną do rozwiązania przed dowódcami wszystkich szczebli. Innego wyjścia nie ma, bowiem siły zbrojne muszą być przygotowane do działań w nader trudnych warunkach. Dlatego też, w szkoleniu wojsk należy kłaść duży nacisk na tworzenie sytuacji niezwykle skomplikowanych, wyrabiających odporność psychiczną i fizyczną. Innego kierunku szkolenia i przygotowania wojsk być nie może.

Najlepszym sposobem ustrzeżenia się przed zaskoczeniem, byłoby wiedzieć o przeciwniku więcej, niż on wie o nas i zaskoczyć go czymś zaskakującym. Jest to jednak bardzo trudne do osiągnięcia. Nigdy, nawet przy najbardziej wszechstronnych i wiarygodnych informacjach o przeciwniku nie wolno mieć absolutnej pewności, że wiemy o nim wszystko, co wiedzieć powinniśmy, lub że wiemy o nim więcej, niż on o nas.

W celu zaskoczenia przeciwnika sposobem działań bojowych, stworzyć należy fałszywy obraz możliwości bojowych, ściśle przestrzegać reżimu maskowania na współczesnym polu walki, gdyż przeciwnik dysponuje środkami szybko wykrywającymi najmniejszy błąd.

W przypadku działań lotnictwa, bardzo istotną rolę odgrywa pozorowanie rozumiane jako szereg przedsięwzięć mylących, które powinny być realizowane ciągle. Tworzenie pozornych obiektów daje tę szansę, że część

siły ognia przeciwnika kieruje w próżnię, bez ponoszenia strat własnych.

Pozorować - to nie tylko tworzyć sztuczne obiekty, ale również uczynić wszystko, aby to co pozorne, było "Oprawdziwe". Jeżeli pozorowane jest lotnisko, to musi być na nim widoczny ruch, muszą pracować środki łączności i ubezpieczenia lotów, krzątać się ludzie. Oczywiście często jest tak, że technika demaskuje, o czym zapominamy. Demaskuje nie tylko światła reflektorów jadących nocą samochodów, ale także rozgrzany silnik, który promieniuje ciepło. Pociągnęło to za sobą swego rodzaju renesans metody maskowania za pomocą dymów. Nie chodzi jednak w tym wypadku o tradycyjne stawianie zasłon dymnych dla ukrycia np. lotnisk, lecz o nowy rodzaj zasłon, za pomocą specjalnych środków dymotwórczych, mających właściwości zakłócania systemów radiolokacyjnych /np. z dymów wytwarzanych z substancji zawierających cząsteczki metalizowane/. Należy pamiętać, że zarówno maskowanie, jak i pozorowanie mają sens wtedy, gdy uwzględnimy właściwości terenu. Choćby wyglądało to na truizm, nie sposób uniknąć stwierdzenia, że teren zawsze odgrywa istotną rolę w działaniach bojowych. Znaczenia więc musi nabrać rozpoznanie terenu dla potrzeb tyłów WL i WOPK.

Planowanie każdej operacji powietrznej wymaga wyjątkowo skrupulatnej oceny terenu, bowiem zachował on swój wpływ na szereg czynników. Jego znaczenie widać w przypadku konieczności zabezpieczenia działań śmigłowców bojowych, w składzie operacyjnej grupy manewrowej armii /frontu/. Działając w oderwaniu od sił głównych jest się zdany na

własne doświadczenia, umiejętność wykorzystania każdego ukrycia terenowego.

Teza o dużym znaczeniu znajomości terenu wydaje się nie do podważenia. Jeżeli tak, to dlaczego niekiedy odczuwamy jakby lekceważący stosunek do niego? Gdzie tkwią tego przyczyny? Chyba w zbyt małej ilości godzin szkoleniowych, poświęconych terenoznawstwu i topografii w programach szkolenia. Jedno jest pewne: nie można oddzielać terenu od taktyki. Każde inne podejście do zagadnienia jest błędne.

Dowodzenie zawsze miało decydujący wpływ na osiągnięcie zwycięstwa i zawsze utożsamiano je z działalnością dowódców i sztabów. Dowodzenie realizuje dowódca, do którego należy ostatecznie słowo, którego wola, decyzja uruchamia proces decyzyjny. Jeżeli twierdzimy, że wyniku trwającej rewolucji naukowo-technicznej nastąpiły dalsze zmiany w uzbrojeniu i wyposażeniu wojsk, w taktyce i sztuce operacyjnej, to mamy na myśli, że zmieniło się także wiele w systemie dowodzenia tyłami. A jeżeli w dowodzeniu tyłami to i w kierowaniu zabezpieczeniem tyłowym i technicznym WL i WOPK.

Za najważniejszą zmianę we współczesnym dowodzeniu uznać należy jego automatyzację. Nie jest to jeszcze proces wszędzie jednakowo głęboki. Jest on w różnym stopniu zaawansowany w zależności od ogniwa dowodzenia, rodzaju sił zbrojnych, rodzaju wojsk. W procesie kierowania zabezpieczeniem tyłowym i technicznym trudno jednak w chwili obecnej mówić o automatyzacji. Także perspektywy automatyzacji nawet do roku 2000 nie są w tej materii optymis-

tyczne. W dalszym ciągu więc, najwięcej zależy będzie od człowieka - zastępcy dowódcy WLF i WOPK ds TIZ, kwatermistrzów dywizji itd. Stąd też wyłania się nie tylko potrzeba, lecz i konieczność opracowywania nowych form metodologicznych usprawniających organizację pracy, obieg informacji i przyspieszających przygotowanie dokumentów bojowych.

Ostatnio bardzo często zadajemy sobie pytanie: człowiek, czy maszyna? Jest to pytanie, które często staje się przyczynkiem do rozważań nad wpływem współczesnej techniki dowodzenia na kierującego zabezpieczeniem tyłowym i technicznym WL i WOPK. Problem ten wydaje się bardzo złożony. Wielka technika nie pozostaje bez wpływu na człowieka. Trzeba jednak pamiętać o tym, że maszyny nie potrafią przeprowadzić żadnej operacji bez udziału człowieka. Rzeczą naturalną jest również to, że automatyzacją nie można objąć wszystkich procesów. Elektroniczne maszyny cyfrowe /EMC/ mogą zbierać, segregować, przetwarzać informacje, ale wnioski wyciąga zawsze człowiek. Nie można zaprogramować wszystkich działań, ale można zbudować matematyczne modele dotyczące np. przemieszczeń rzu-
tów zabezpieczenia naziemnego, przegrupowań jednostek tyłowych WLF, funkcjonowania systemu zaopatrywania Korpusu OPK, czy zabezpieczenia tyłowego działań bojowych Wojsk Lotniczych Frontu.

W aspekcie wykorzystania EMC, udział dowódców w działalności związanej z dowodzeniem tyłami nie tylko ^{nie} został pomniejszony, ale wręcz przeciwnie - zostały przed nimi postawione nowe, jakościowo wyższe zadania. Zastosowanie komputerów w dowodzeniu tyłami stwarza szansę zrealizowania decyzji trudnej, przyjęcia wariantu, jakiego nie spodzie-

wał się przeciwnik. Tak więc technika rozszerza twórcze możliwości dowódcy, uwalnia go od elementarnych czynności myślowych i pozwala skoncentrować się na problemach najważniejszych.

Nie jest więc sprawą przypadku, że na przygotowanie kadry do kierowania zabezpieczeniem tyłowym i technicznym WL i WOPK należy kłaść obecnie jeszcze większy nacisk, niż miało to miejsce do tej pory. Należy mocno akcentować potrzebę wyrabiania takich cech, jak samodzielność, inicjatywa, umiejętność przewidywania, konsekwencja itp. Oczywiście w tej sytuacji staje się także szkolenie przy zachowaniu pełnego realizmu przyszłego pola walki. Chodzi o to, aby uczyć tego, co potrzebne będzie na wojnie. Poszukiwać więc należy efektywniejszych metod szkolenia. I to metod, w których obowiązuje ekonomia wysiłków i środków. Stąd coraz większy w nim udział symulatorów i różnych innych urządzeń treningowych. Stosowanie symulatorów, zwłaszcza zachowujących pełne realia, pozwala zintensyfikować szkolenie i lepiej oraz w krótszym czasie przygotować do władania bronią, czy też sprzętem. I właśnie wymogi stawiane przed współczesnym szkoleniem, określiły pewne priorytety w przedsięwzięciach szkoleniowych. Nie pomniejszając znaczenia takich przedsięwzięć jak: "gra wojenna", "ćwiczenie dowódczo-sztabowe na mapach", należy zwrócić uwagę na znaczenie takich ćwiczeń, jak: "ćwiczenie taktyczno-tyłowe", "ćwiczenie eksperymentalne", "doświadczałne".

Przyszłe pole walki będzie cechowała duża manewrowość. Zmiany w sytuacjach bojowych będą następowały w coraz krótszym czasie. Dlatego, nie powinno dziwić twier-

dzenie, że czołowym problemem jest dziś walka o czas. Z całym przekonaniem można stwierdzić, że przyszłe działania bojowe będą cechowały się m.innymi niespotykaną dynamiką. Sytuacje na polu walki będą się gwałtownie zmieniać. Dowódcy i sztaby będą więc musieli szybko ją oceniać, podejmować decyzje i wprowadzać je w życie. Czasu będzie bardzo mało. Ten stały jego brak, to niebezpieczeństwo nienadążania, będzie nieodłączną cechą działań bojowych. W tych warunkach napływ informacji, różnego rodzaju komunikatów, z których trudno będzie wyzyskać informacje cenne, wiarygodne - może być niebezpieczny. Na weryfikowanie ich metodami konwencjonalnymi zabraknie czasu. Stąd też odpowiednie szczeble służb tyłowych i technicznych powinny posiadać systemy informatyczne, które pomogłyby w nadążaniu na czasem.

Taktyka tyłów WL i OPK obejmuje teorię oraz praktykę organizacji i realizacji zabezpieczenia pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych. Jej zasady ujęte są w różnego rodzaju regulaminach i instrukcjach, lecz nie tylko one świadczą o jej aktualnym stanie. Bardziej o istnieniu taktyki świadczy jej interpretacja. Prawdą jest więc, że uczyliśmy się różnych taktyk, głównie dlatego, że różni byli nauczyciele. Jednych bardziej interesowała pięknie wykonana mapa, niż prawidłowo podjęta decyzja. Byli i chyba znajdują się jeszcze tacy, którzy kurczowo będą się trzymać schematów i rozwiązań katedralnych. Są jednak i tacy, którzy przedstawiają ją, jako naukę żywą, reagującą na zmiany, zawierającą bogactwo rozwiązań. Pewne jest to, że w taktyce jest się czego uczyć. Prawdą jest również to, że metody

nauczania bywają przestarzałe. W tym aspekcie jest także bardzo dużo do zrobienia, bowiem obowiązkiem nas, wojskowych powinna być ciągła dążność do umacniania gotowości bojowej, doskonalenia swojego rzemiosła poprzez próby nowego spojrzenia na ewentualne przyszłe pole walki.

II. Przyszła problematyka naukowa.

Przyszła problematyka naukowa wynika przede wszystkim z zestawienia i porównania przewidywań możliwego obrazu przyszłej wojny i walki zbrojnej z aktualnym stanem wiedzy o niej. W zaprezentowanej tematyce wyraźnie zarysowują się dwa kierunki: pierwszy - związany z problematyką zabezpieczenia tyłowego w warunkach wojny konwencjonalnej, drugi - z problemami wojny jądrowej.

Problematyka naukowa zestawiona została na liście tematycznej tak, że na początku znalazły się tematy najistotniejsze, a na końcu mniej istotne. Konieczność racjonalnego gospodarowania potencjałem naukowym, jakim Katedra dysponuje, spowodowała, że w wielu przypadkach nie określono przewidywanego terminu realizacji.

III. Przyszła struktura dyscyplinowa.

Formelną strukturę dyscyplinową nauki o tyłach WL i OPK stanowią:

a/ dyscyplina naukowa; przyjęta dla niej nazwa "tyły wojsk lotniczych" i OPK" /TWL i OPK/ jest ściśle związana z przedmiotem badań tej dyscypliny, bowiem odnosi się do procesów /czynności/ zabezpieczenia tyłowego oraz ich składników /elementów składowych tych procesów/;

b/ specjalności naukowe; /taktyka tyłów Wojsk Lotniczych oraz taktyka tyłów Wojsk Obrony Powietrznej Kraju/
- TTWL, TT WOPK.

Specjalności te zajmują się badaniem zjawisk i prawidłowości występujących w procesie przygotowania i wykorzystania tyłów do osiągnięcia celów wynikających z zadań realizowanych przez WL i WOPK w toku przygotowywania i prowadzenia operacji.

c/ podspecjalności naukowe; /taktyka tyłów lotnictwa frontowego, taktyka tyłów lotnictwa wojsk lądowych, taktyka tyłów lotnictwa marynarki wojennej, taktyka tyłów lotnictwa OPK, taktyka tyłów wojsk raketowych OPK, taktyka tyłów wojsk radiotechnicznych OPK/.

Podspecjalności te zajmują się badaniem zjawisk i prawidłowości występujących w procesie przygotowania i wykorzystania tyłów do osiągania celów, wynikających z zadań realizowanych przez pododdziały, związki taktyczne WL i WOPK w toku przygotowania i prowadzenia bitwy - walki.

Widać z tego, że struktura nauki o tyłach WL i WOPK wykazuje ścisłe związki ze strukturą organizacyjną Wojsk Lotniczych i OPK. W związku z tym, że nie przewiduje się wprowadzenia istotnych zmian organizacyjnych, zarówno w WL, jak i WOPK można przyjąć dla horyzontów 5-cio, 15-to i 25-cio letnich, iż struktura dyscypliny naukowej nie ulegnie większym przekształceniom. Spodziewane są natomiast zmiany o charakterze jakościowym, które mogą się przyczynić do rozszerzenia problematyki badawczej w ramach już istniejącej struktury nauki.

Wzajemne powiązania elementów struktury nauki przedstawiono na rys. 1.

Dyscyplina

Specjalność

Podspecjalność

o tyłach WL i WOPK.

Tyły WL i WOPK

Taktyka tyłów WL

Taktyka tyłów WOPK

Taktyka tyłów
lotnictwa fronto
wego

Taktyka tyłów
ZWL

Taktyka tyłów lotnic
twa MW

1987

1991

2001

ROK

2011

tematyki w kolejnych latach prognozowania.

14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

1987

1992

2002

2012

Prognozowane okresy

Instytucje i kadry naukowe zajmujące się rozwojem
taktyki WL i OPK.

Lp.	Instytucje / komórki organizacyjne /	Dyscyplina / specjalność /	Tyły WL i OPK / dyscyplina /	Taktyka WL / specjalność /	Taktyka WOPK / specjalność /
1.	ASG WP		7	3	4
2.	W A T		-	3	4
3.	WSOS Kwat.		1	-	-
4.	D W L		-	12	-
5.	DWOPK		-	-	13
R A Z E M :			8	18	20

cyjnych naukowców z zakresu taktyki tyłów WL i OPK przedstawiono na rys.4.

Zakłada się, że w najbliższych latach stan liczebny kadry naukowej uprawiającej tę dyscyplinę, nie ulegnie większym zmianom. Natomiast należy się liczyć ze zmianami jakościowymi, wynikającymi z faktu zdobywania pierwszych i kolejnych stopni naukowych przez oficerów zajmujących się problematyką tyłów WL i OPK.

Zasadniczym zapleczem, stanowiącym źródło wiedzy praktycznej, są oddziały i pododdziały oraz służby WL i WOPK wraz z ich obiektami.

Łącznikiem między praktyką i teorią są: ASG WP z określonymi komórkami; piony ST i Z WL i WOPK; lotnictwa MW; ITWL; WIML; WAT; WSOWInż.; WSOSKwat.; WOSL.

3. Potrzeby finansowe

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, pensum na prace naukowo badawcze pracowników Katedry Taktyki Tyłów WL i OPK wynosi 300 godzin rocznie. Limit ten przy małych komórkach /a do takich należy zaliczyć Katedrę/, nie pozwala w pełni zrealizować wszystkich prac. Na przykład w chwili pisania prognozy w Katedrze /6 pracowników - Szef Katedry, zastępca Szefa Katedry, dwóch adiunktów i dwóch starszych asystentów/ realizowanych jest 12-14 tematów naukowo-badawczych. Przy tej ilości tematów obciążenie na jednego pracownika rośnie nawet do 600 godzin rocznie /nie licząc rozpraw habilitacyjnych i doktorskich/.

Potrzeby finansowe niezbędne w procesie rozwoju nauki uzależnione będą od ilości tematów, liczby zaangażowanych pracowników i stawek godzinowych. Do kalkulacji przyjęto średnią stawkę 270 zł/godz./docent 315 zł, adiunkt 270 zł, st. asystent 225 zł/, obliczoną ze wzoru:

Uposażenie z dod. stażymi
PF = -----

175

Wielkość potrzeb finansowych przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Wielkość potrzeb finansowych na realizację
problematyki naukowej.

Lp	Liczba pracowników realizujących tematy	Koszt jednostkowy /średnia/	Koszt 1 rbh	Potrzeby finansowe w zł.
1.	1		270	81.000
2.	2		540	162.000
3.	3		810	243.000
4.	4		1080	324.000
5.	5		1350	405.000
6.	6		1620	486.000
7.	7		1890	567.000
8.	8		2160	648.000
9.	9		2430	729.000
10.	10		2700	810.000
11.	11		2970	891.000
12.	12		3240	972.000
13.	13		3510	1.053.000
14.	14		3780	1.134.000
15.	15		4050	1.215.000
16.	16		4320	1.296.000
17.	17		4590	1.377.000
18.	18		4860	1.458.000
19.	19		5130	1.539.000
20.	20		5400	1.620.000

270 zł/godz.

Literatura:

1. płk M.TORUŃ
mjr J.FILAR "Prognoza rozwoju nauki o tyłach
WL i WOPK", ASG WP, 1982 r.
2. Praca zbiorowa: "Metodologia prognozowanie
rozwoju nauk wojskowych", ASG WP, 1979r.
3. E.KOŁODZIEJCZYK "Co będzie jutro?",
Wyd.MON, Warszawa, 1974 r.
4. A.POMYKALSKI : "System informacji w badaniach
naukowych", PWE, Warszawa 1980r.

Lista tematyczna przyszłej problematyki naukowej

Lp.	Lista tematyczna przyszłej problematyki naukowej	Przewidywany termin realizacji w horyzoncie czasowym 5 - 15 - 25 lat																				Przewidywany skład zespołu badawczego					
		1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006		2007	2008	2009	2010	2011
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		
1.	<p>1. Symulacja procesów wchodzących w zakres problematyki zabezpieczenia tyłowego WLF i WOPK:</p> <p>a/Dowód środków materiałowych w działaniach bojowych Korpusu OPK;</p> <p>b/Ocena funkcjonowania brygady materiałowego zabezpieczenia /BMZ/ w systemie zapotrzebowania WLF;</p> <p>c/Ewakuacja porażonych i chorych transportem lotniczym;</p> <p>d/Możliwości wykorzystania mikrokomputerów w procesach wypracowywania propozycji tyłowych;</p> <p>e/Informatyczne zabezpieczenie procesu dowodzenia i kierowania tyłami WLF i WOPK;</p> <p>f/Organizacja i funkcjonowanie informatycznego banku danych o sytuacji tyłowej WLF i WOPK</p>																										
2.	Zabezpieczenie tyłowe DLM w operacji zaczepnej frontu.																										
3.	Wykorzystanie lotnictwa transportowego w zabezpieczeniu WLF w trakcie operacji zaczepnej frontu.																										
4.	Zabezpieczenie tyłowe działań bojowych Korpusu OPK.																										



1	2	3	4	5	6
5.	Zabezpieczenie tyłowe działek bojowych parku lotnictwa myśliwskiego OPK.				
6.	Zabezpieczenie tyłowe wojsk Lotniczych Frontu /WLF/.				
7.	Ocena zabezpieczenia tyłowego ciągłości działek bojowych p/m OPK.				
8.	Wymagania stawiane zabezpieczeniu tyłowemu WLF i WOPK, w warunkach wojny konwencjonalnej i jądrowej.				
9.	Wpływ zmian zachodzących w składnikach procesów walki i zabezpieczenia na procesy zabezpieczenia tyłowego WLF i WOPK.				
10.	Żywotność tyłów WLF i WOPK w warunkach wojny jądrowej.				
11.	Potrzeby i możliwości rozrędkowania tyłów WLF i WOPK w warunkach wojny jądrowej.				
12.	Możliwości zabezpieczenia dróg getrwałych działek bojowych pododdziałów i oddziałów WLF i WOPK z drogowych odcinków lotniskowych.				
13.	Organizacja zabezpieczenia gospodarczo-bytowego oddziałów i pododdziałów WLF i WOPK w warunkach wojny jądrowej.				
14.	Problemy urzutowienia i gromadzenia zapasów WLF i WOPK w warunkach wojny jądrowej.				

JAWNE



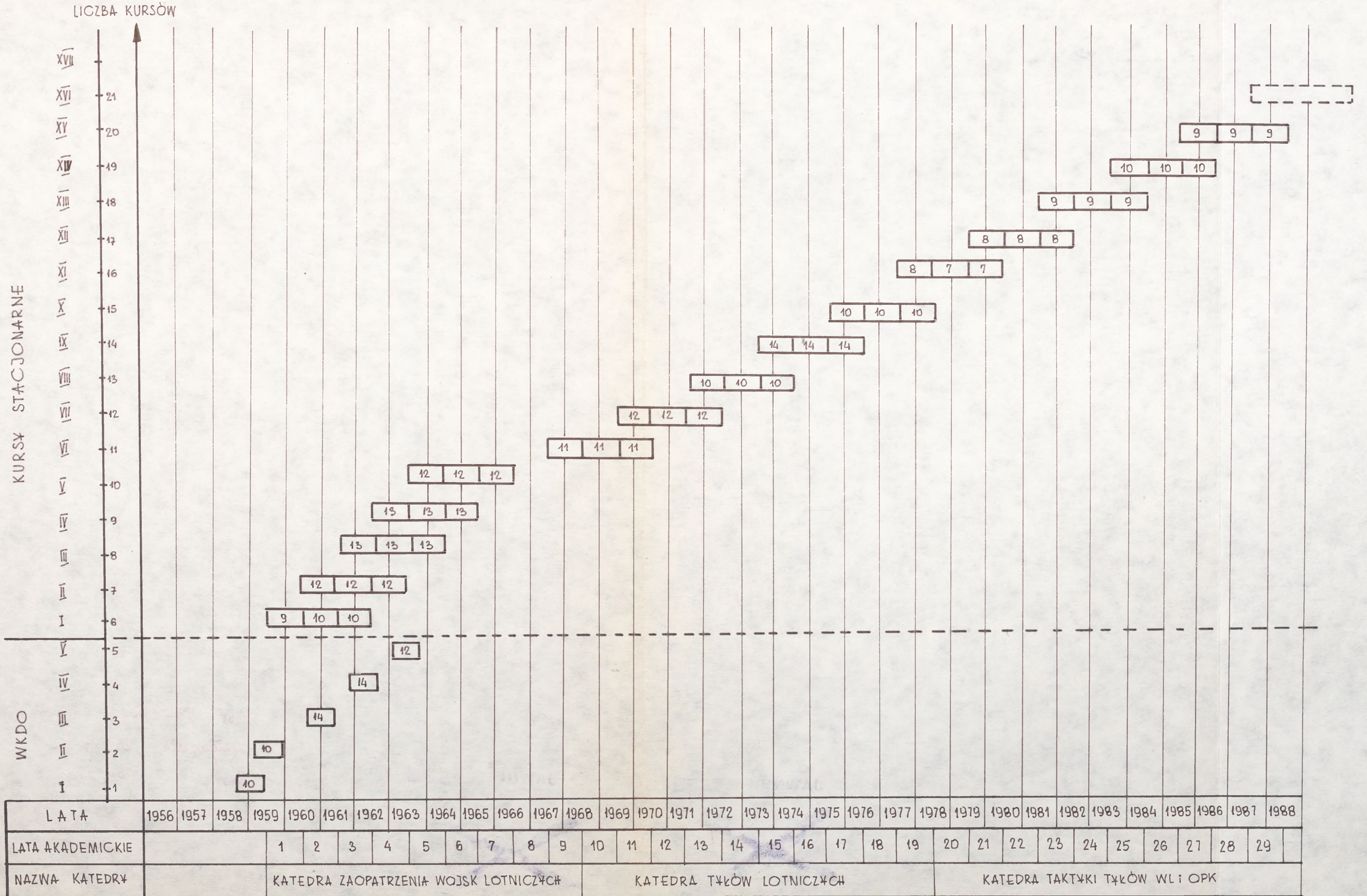
Instytut Nauk Wojskowych
Warszawa
240

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15.	Potrzeby lotniskowe WLF i WOPK oraz materiałowo-techniczne zabezpieczenia ich działań w warunkach stosowania broni nuklearnej.														
16.	Możliwości przebazowania rzutów naziemnego zabezpieczenia lotnictwa WLF drogą powietrzną.														
17.	Możliwości obrony i ochrony rejonów załadunkowych i rozładunkowych rzutów naziemnego zabezpieczenia przygotowanych do przebazowania drogą powietrzną.														
18.	Organizacja i możliwości zabezpieczenia tyłowego patroli rozpoznawczych na śmigłowcach.														
19.	Ocena potrzeb rozbudowy obiektów pozornych w świetle osiągnięć współczesnego rozpoznania.														
20.	Możliwości funkcjonowania tyłów i ich obrona przed bronią laserową.														
21.	Gotowość bojowa WLF i WOPK, a zabezpieczenia tyłowe mobilizacji.														
22.	Charakter, cele i zadania obrony przeciwdziałającej obiektów WLF i WOPK.														
23.	Rozpoznanie terenu dla potrzeb tyłów WLF i WOPK.														
24.	Działania tyłów WLF i WOPK w warunkach długotrwałych przerw w łączności.														

1	2	3	4	5	6
25.	Rola i znaczenie mobilności tyłów WL i WOPK w procesie zabezpieczenia tyłowego działań.				
26.	Zabezpieczenie tyłowe manewru pododdziałów WR i Wrt.				
27.	Zabezpieczenie tyłowe plm OPK działającego w składzie DLM WLF po wyjściu na kierunek operacyjny.				
28.	Przeznaczenie, zadania i możliwości komendy lotniska stałego przyjętego przez wojsko OPK.				
29.	Zabezpieczenie materialne wojsk OPK w warunkach przemierzenia przez obszar kraju własnych i sojuszniczych wojsk operacyjnych.				
30.	Realizm szkolenia taktyczno-tyłowego WLF i WOPK.				
31.	Ocena możliwości zabezpieczenia tyłowego odtworzenia gotowości bojowej WLF i WOPK po uderzeniach bronią masowego rażenia.				
32.	Wpływ wojny jądrowej na organizację i wyposażenie pododdziałów i oddziałów zabezpieczenia tyłowego WLF i WOPK.				
33.	Wpływ struktur organizacyjnych tyłów WLF i WOPK na straty w sile żywej i sprzęcie.				
34.	Możliwości wykorzystania kontenerów w procesach zabezpieczenia tyłowego WLF i WOPK.				
35.	Zabezpieczenie tyłowe pododdziałów i oddz. lotniczych wyposażenia w s-ty i siłowego startu i lądowania				

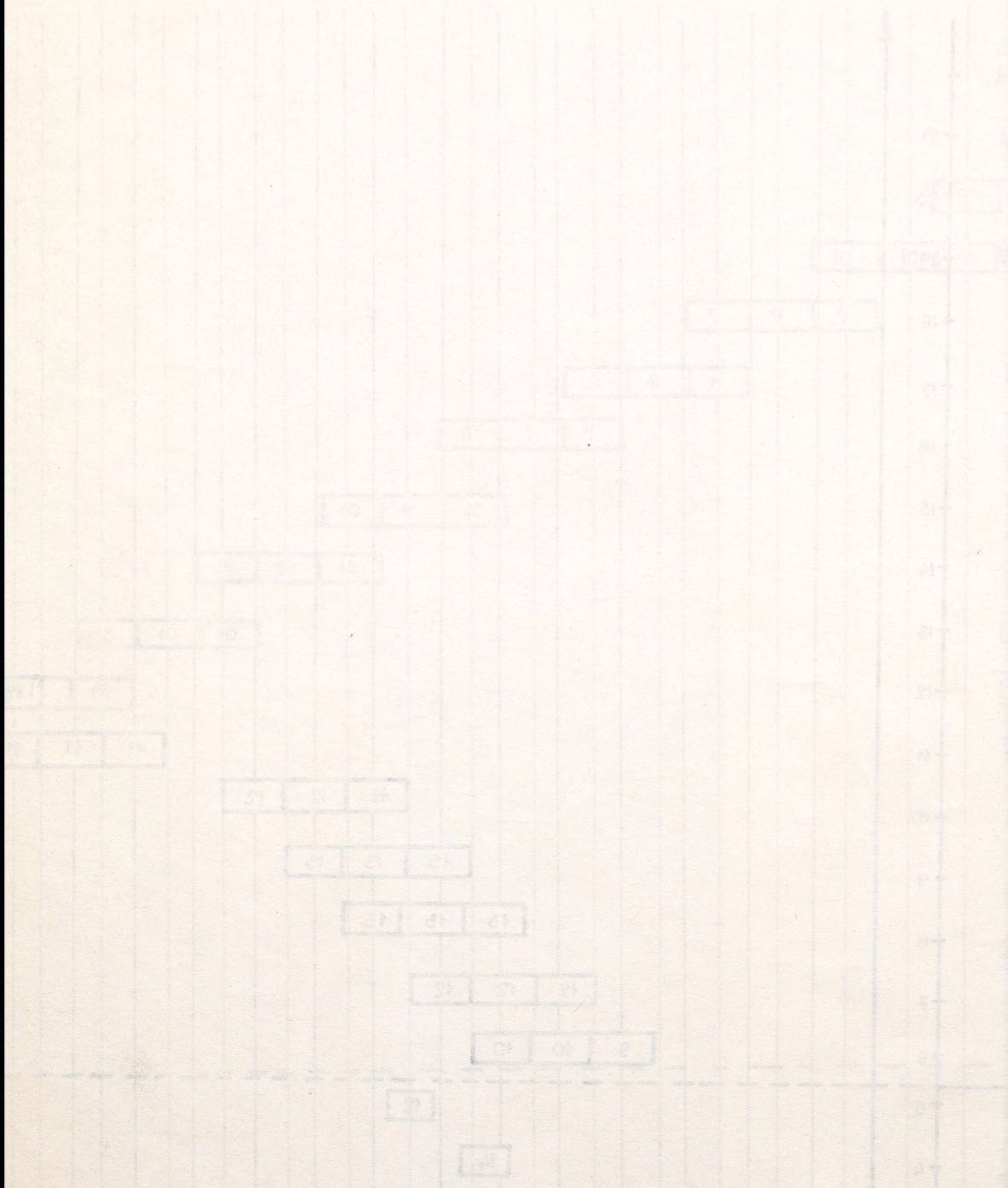
1	2	3	4	5	6
36.	Możliwości wykorzystania zasobów miejscowych i zdobyczy wojennych w procesie zabezpieczenia tyłowego lotnictwa.				
37.	Tworzenie i wykorzystanie przez WLF i WOPK zapasowych pododdziałów tyłowych.				
38.	Potrzeby lotniskowe WLF i WOPK możliwości przechwycenia oraz odtworzenia zdolności do zapewnienia działań lotnictwa.				
39.	Zabezpieczenie działań bojowych WLF i WOPK przy użyciu "lotniczych" batalionów tyłowego zabezpieczenia.				

/ ilość, rodzaj, czas trwania, liczba słuchaczy /.



KURZY SWI 4 QTK WYSTAWIENI
wzrost, ciężar ciała, cięciwa, cięciwa

WZROST



Prot. 557/2000-08-25
Matgorzata Dzwieda
Dus. 4.09.2000

JAWNE

