



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



(184)

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
IM. GEN. BRONI K. SWIERCZEWSKIEGO

~~PLAC~~

Egz. Nr 182

ZBIÓR
PRAC AKADEMII



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
IM. GEN. BRONI K. SWIERCZEWSKIEGO
BIBLIOTEKA TAJNA

16670

3

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI
AKADEMII
IM. GEN. BRONI K. SWIERCZEWSKIEGO

GRUDZIEŃ 1957

Nr. 22813

(Bibl. Mark. poz. 3) bibl. Sucho 1.



(184)

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
IM. GEN. BRONI K. SWIERCZEWSKIEGO

~~PLANE~~

Egz. Nr. 182

ZBIÓR
PRAC AKADEMII



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
IM. GEN. BRONI K. SWIERCZEWSKIEGO
BIBLIOTEKA TAJNA

16670

3

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI
AKADEMII
Im. gen. Broni K. Swierczewskiego

GRUDZIEŃ 1957

Nr. 22813

(Bibl. Wark. poz. 9) bibl. Sokoł.

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
IM. GEN. BRONI K. ŚWIERCZEWSKIEGO

~~SECRET~~

Egz. Nr 182

9 mebl. p. 7 12357 R

ZBIÓR
PRAC AKADEMII

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
IM. GEN. BRONI K. ŚWIERCZEWSKIEGO
BIBLIOTEKA TAJNA

~~SECRET~~ 016870

3

GRUDZIEŃ 1957

W opracowaniu niniejszego zbioru, udział wzięli:

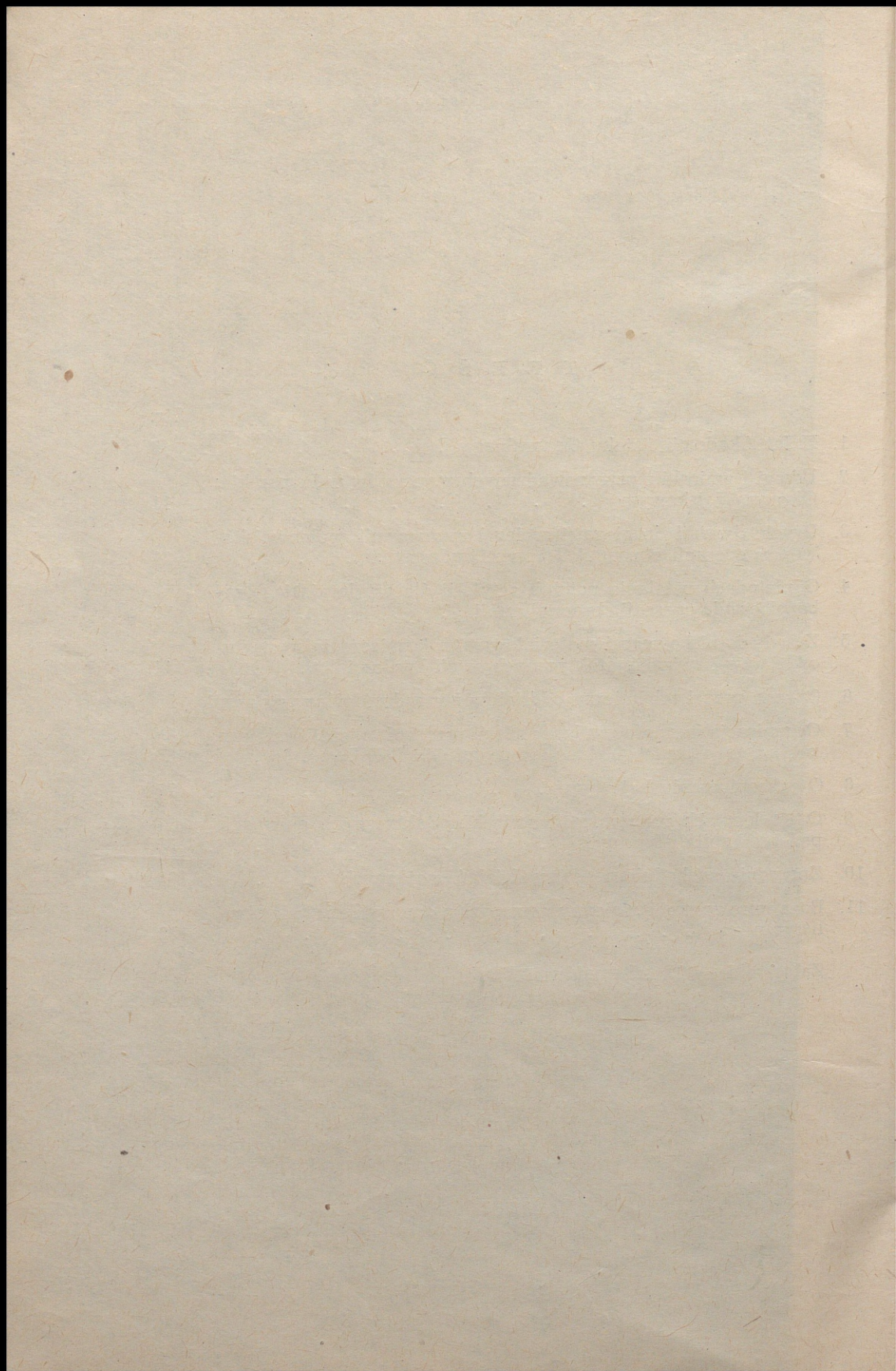
*płk K. JAGIEŁŁO, płk J. KURNIEWICZ, płk St. SZULCZYŃSKI, płk Z. ZIELIŃSKI,
ppłk J. STACHOWSKI, ppłk W. ANDERST, mjr M. ADAMUS, ppłk J. DYDA,
mjr K. NAWROCKI, mjr B. MAC, mjr H. PIEKARSKI.*

Redaktorzy zbioru: ppłk E. ŻÓŁTOWSKI, ppłk T. TOPOROWICZ, mjr Z. GOŁĄB.

T R E Ś Ć

	Str.
1. X Iat Akademii Sztabu Generalnego	5
2. Uwagi i wnioski z przeprowadzonych manewrów w Pomorskim Okręgu Wojskowym	11
3. Użycie dywizji drugiego (trzeciego) rzutu armii ogólnowojskowej w operacji obronnej do przeciwuderzenia	21
4. O metodach ustalania potrzeb artylerii dla artyleryjskiego zabezpieczenia operacji obronnej armii	29
5. Zasady lotniskowego i materiałowego zabezpieczenia manewru oddziałów i związków taktycznych armii lotniczej	44
6. Obrona przeciwchemiczna oddziałów i urządzeń tyłowych armii	55
7. Organizacja łączności pułku artylerii przeciwlotniczej średniego kalibru w obronie obiektów w rejonie OPL OK	65
8. O zabezpieczeniu bojowym	77
9. O tendencjach reorganizacji związków taktycznych głównych państw kapitalistycznych	95
10. Znaczenie zachodniego teatru działań wojennych	103
11. Baza surowcowa i wojenny przemysł atomowy świata kapitalistycznego	122

Załączniki — 12 schematów



X LAT AKADEMII SZTABU GENERALNEGO

Nasza najstarsza wyższa uczelnia wojskowa — Akademia Sztabu Generalnego im. gen. broni K. Świerczewskiego obchodzi dziesiątą rocznicę swego istnienia.

Na przestrzeni dziesięciu lat swojej działalności Akademia Sztabu Generalnego zmuszona była pracować w najróżnorodniejszych warunkach, wynikłych zarówno z bujnego rozwoju nauki i sztuki wojennej, jak i z organizacyjnych zmian zachodzących w naszym wojsku. Warunki te stwarzały wiele trudności, których pokonanie nie było łatwe. Wystarczy wspomnieć tylko olbrzymie trudności kadrowe, utrudniające sprawę realizacji programów, trudności związane z powstawaniem coraz to nowych pionów szkolenia i w związku z tym — fakultetów, trudności wynikające z konieczności całkowitego przestawienia procesu szkolenia na skutek pojawienia się nowych środków walki — broni masowego rażenia itp.

Ofiarna praca młodej kadry naukowej Akademii, wydatna pomoc bratniej Armii Radzieckiej oraz pilna nauka słuchaczy sprawiły, że Akademia Sztabu Generalnego pokonała wszystkie piętrzące się trudności w różnych okresach swojej działalności i w dniach swego dziesięciolecia może z dumą patrzeć na swoje osiągnięcia.

Powołując do życia Akademię Sztabu Generalnego, Partia i Rząd postawiły przed nią bardzo odpowiedzialne zadanie. Zasadniczymi z nich były i nadal pozostają:

1. Przygotowanie dla sił zbrojnych oficerów z wyższym wykształceniem wojskowym na stanowiska sztabowe i dowódcze.
2. Prowadzenie pracy naukowo-badawczej w celu rozwijania teorii wojennej stosownie do współczesnych zadań praktyki szkoleniowej i aktualnych potrzeb Wojska Polskiego.

Oba powyższe zadania są ze sobą ściśle związane. Nie może bowiem być mowy o racjonalnym nauczaniu w dziedzinie nauk wojskowych, jeżeli proces nauczania nie jest oparty o najbardziej aktualną teorię wojenną, wypracowaną zgodnie z najnowszymi osiągnięciami techniki.

Za podstawę swojej działalności naukowej i dydaktycznej Akademia przyjęła od pierwszej chwili radziecką naukę wojenną, sprawdzoną w praktyce zwycięsko stoczonej Wielkiej Wojny Narodowej, naukę opartą na niewzruszonych zasadach marksizmu-leninizmu. Było to zupełnie zrozumiałe, gdyż w powojennej Polsce — w państwie, które od zarania swego powstania stawiało sobie zdecydowanie cel kroczenia po drodze budownic-

twa socjalistycznego — wyższa uczelnia wojskowa — podobnie jak całe wojsko — nie mogła przyjąć innej podstawy swej działalności naukowej, jak radziecką naukę wojenną — naukę starszego państwa socjalistycznego, naukę wojenną swego wiernego sojusznika, naukę państwa, dzięki któremu powstały i rozwijały się Polskie Siły Zbrojne. Realizacja tej jedynie słusznej zasady w procesie nauczania natrafiała jednak na poważne trudności. Wynikały one z braku odpowiednio przygotowanej kadry naukowej znającej doskonale podstawy radzieckiej nauki wojennej.

Częściowe rozwiązanie tych trudności mogło nastąpić jedynie pod warunkiem otrzymania pomocy ze strony bratniej Armii Radzieckiej. Pomoc tę Akademia Sztabu Generalnego otrzymała. Szereg doświadczonych generałów i oficerów Armii Radzieckiej — najczęściej pracowników radzieckich wyższych uczelni wojskowych — kierowało w ciągu pierwszych kilku lat pracą niektórych katedr, wytrwale ucząc i wychowując młode kadry naukowe Akademii i przygotowując je do wykonywania odpowiedzialnych funkcji kierowniczych w wyższym szkolnictwie wojskowym. Absolwenci Akademii Sztabu Generalnego oraz oficerowie kadry naukowej mają wiele do zawdzięczenia swoim radzieckim towarzyszom broni i jednocześnie nauczycielom i wychowawcom. Dzięki bowiem ich przede wszystkim ofiarnej pracy zarówno słuchacze jak i wykładowcy zdobyli wysokie kwalifikacje, które pozwalają z powodzeniem spełniać obowiązki na powierzonych stanowiskach.

Prowadząc uporczywą walkę z trudnościami Akademia konsekwentnie realizowała koncepcję nauczania i wychowania przyszłych swoich absolwentów, zasilając kadry naszego wojska pełnowartościowymi oficerami, posiadającymi kwalifikacje fachowe do pełnienia odpowiedzialnych funkcji dowódczych i sztabowych. W ciągu dziesięciu lat swego istnienia Akademia promowała 1099 oficerów różnych specjalności, co już samo przez się świadczy o olbrzymim dorobku.

Trzeba jednak powiedzieć, że jakość przygotowania dla sił zbrojnych pełnowartościowych oficerów na stanowiska sztabowe i dowódcze nie zawsze stała na jednakowo wysokim poziomie. Promocje lat 1950, 1951, 1952 stały bez wątpienia na wysokim poziomie. Absolwenci tych promocji — przeważnie zasłużeni oficerowie frontowi, posiadający dość poważną praktykę — zajmują dziś i z powodzeniem wykonują najpoważniejsze funkcje dowódcze i sztabowe w oddziałach i związkach. Znaczna ilość absolwentów tego okresu zasilila kadre naukową Akademii Sztabu Generalnego oraz objęła odpowiedzialne stanowiska w innych uczelniach wojskowych, rozwiązując w zasadzie trudności kadrowe Akademii. Dziś większość stanowisk szefów katedr i oddziałów w Akademii Sztabu Generalnego zajmują właśnie wychowankowie, absolwenci pierwszych promocji.

W późniejszym okresie poziom szeregu promocji był jednak nieco niższy. Przyczyną tego było kilkakrotne zwiększenie kontyngentu studiujących oficerów, powstanie różnych pionów szkolenia, jak często również niewłaściwa rekrutacja na studia, umożliwiająca zaliczenie w poczet słuchaczy oficerów nie posiadających ku temu właściwych kwalifikacji. Masowość szkolenia przy nader tolerancyjnych kryteriach przyjmowania na

studia w dużej mierze przyczyniła się do obniżenia ogólnego poziomu studiów i zakresu nauczania. Powstała sytuacja, w której studia należało przystosować do poziomu słuchacza, co w pewnym okresie oznaczało poważne zmniejszenie wymagalności.

Niezbity ten fakt nie oznacza jednak, że promocje tego okresu, nie dały wojsku pełnowartościowych oficerów o wysokich kwalifikacjach fachowych. Ogólnie rzecz biorąc promocje te — jak już powiedzieliśmy — stały na niższym poziomie od promocji lat poprzednich. Mimo to jednak olbrzymia większość zdolnych oficerów absolwentów otrzymała wysokie kwalifikacje fachowe i z powodzeniem wypełnia obowiązki na odpowiedzialnych stanowiskach w różnych rodzajach wojsk i centralnych instytucjach.

Okres masowego szkolenia w Akademii i tolerancyjnych kryterii przyjmowania na studia należy już do przeszłości. Obecne promocje wróciły do dawnego wysokiego poziomu i wszystko wskazuje na to, że poziom ten będzie stale wzrastał.

* * *

Racjonalny i na wysokim poziomie stojący proces nauczania byłby niemożliwy bez właściwie prowadzonej pracy naukowo-badawczej. Jak każda wyższa uczelnia, Akademia Sztabu Generalnego ma obowiązek prowadzenia pracy naukowo-badawczej na równi z nauczaniem słuchaczy. Celem tej pracy jest rozwijanie teorii wojennej stosownie do współczesnych zadań praktyki szkoleniowej i aktualnych potrzeb Wojska Polskiego. A więc praca naukowo-badawcza ma przede wszystkim służyć procesowi nauczania w Akademii, a ponadto ma też wzbogacać ogólną myśl wojskową i dostarczać pełnowartościowych materiałów szkoleniowych dla całego wojska.

Realizacja zadań pracy naukowo-badawczej w Akademii Sztabu Generalnego miała różny przebieg w różnych okresach działalności Akademii i różne też były jej wyniki. W pierwszych kilku latach duże trudności kadrowe nie pozwalały rozwinać poważniejszej pracy naukowo-badawczej.

Praca naukowo-badawcza ograniczała się na ogół do prowadzenia studiów zmian zachodzących w technice wojennej, organizacji wojsk i w innych dziedzinach działalności wojsk. Wyniki tej pracy przyczyniały się do wzbogacenia własnych wiadomości i dawały podstawę do dyskusji nad poszczególnymi problemami.

W następnych latach, kiedy ustabilizował się już skład kadry naukowej, kiedy nabrała ona poważnego doświadczenia oraz kiedy coraz szybciej zachodziły zmiany w rozwoju techniki — praca naukowo-badawcza w Akademii Sztabu Generalnego znacznie się ożywiła. Szereg starych zasad organizacji i prowadzenia walki wymagał dość poważnej korekty. Pracownicy naukowcy Akademii śmiało podjęli pracę nad jej przeprowadzeniem. W wyniku tej pracy wojsko nasze otrzymało nowe cenne pomoce naukowe. Opracowano wiele podręczników omawiających różne rodzaje i formy działań bojowych na różnych szczeblach dowodzenia.

Podręczniki obejmowały nie tylko problemy ogólnowojskowe, lecz także zagadnienia użycia wszystkich rodzajów wojsk i służb. O wysokim poziomie tych prac świadczy fakt, że zostały one oficjalnie zalecone przez Ministra Obrony Narodowej do wykorzystania w procesie szkolenia oficerów, sztabów i wojsk.

Jednakże w omawianym okresie (lata 1950 — 1955), na skutek ogólnych wypaczeń i błędów, nie mogła w pełni rozwinąć się praca naukowo-badawcza w uczelniach wojskowych, w tej liczbie w Akademii Sztabu Generalnego. Wiadomo bowiem, że w okresie tzw. kultu jednostki nie brak było dogmatyzmu, szablonu ahistoryczności, kultu raz na zawsze ustalonych przez autorytety „świętych zasad“. Krępowało to w poważnym stopniu samodzielność pracowników nauki, ograniczało swobodę wypowiedzenia własnych sądów, a tym samym obniżało wartość prac naukowych i ograniczało możliwości podjęcia poważniejszych prac, zmierzających do zrewidowania pewnych ustalonych wzorów, które już nie odpowiadały nowym warunkom rozwoju środków walki.

Likwidacja wypaczeń przez XX Zjazd KPZR i III Plenum KC PZPR pozwoliła zrewidować system pracy naukowo-badawczej w nauce wojennej. W nowych warunkach kadra naukowa Akademii wykazała dojrzałość naukową, zdrowy krytycyzm i zdolności twórcze. W ostatnim okresie powstało wiele prac samodzielnie opracowanych przez oficerów kadry naukowej Akademii. W niedługim czasie opracowano trzy nowe podręczniki, wydano dwa zbiory operacyjne, opublikowano ponad sto artykułów w czasopismach wojskowych, przeprowadzono szereg dyskusji naukowych wewnątrz Akademii i z udziałem zaproszonych przedstawicieli wojsk, przygotowano materiały na III Konferencję Naukową, której przeprowadzenie zaplanowano na grudzień br. — miesiąc obchodu Dziesięciolecia Akademii Sztabu Generalnego. W celu stworzenia właściwej bazy do prowadzenia prac naukowych Akademii Sztabu Generalnego wydaje co miesiąc „Przegląd Informacyjny“, w którym zamieszcza się najbardziej aktualne nowości z dziedziny rozwoju myśli wojskowej i techniki we wszystkich armiach świata. Dla popularyzowania osiągnięć naukowych Akademii oraz udostępnienia ich wojskom, wydaje się „Zbiór Prac ASG“, zawierający samodzielne prace oficerów kadry naukowej Akademii, uznane przez poszczególne katedry za ich pogląd.

Osiągnięto również w ostatnim okresie postęp w dziedzinie kształcenia kadr naukowych. Wieloletni wysiłek w tej dziedzinie — początkowo bezowocny — zaczyna dawać już pozytywne rezultaty. Do tej pory kilku oficerów uzyskało już stopień naukowy kandydata nauk wojskowych, a zaawansowanie innych oficerów nad poważnymi pracami naukowymi pozwala sądzić, że w najbliższej przyszłości ten zaszczytny stopień naukowy otrzyma znaczna ilość oficerów kadry naukowej.

Osiągnięte przez Akademię Sztabu Generalnego wyniki, jak również stan bieżących prac naukowo-badawczych pozwalają śmiało patrzeć w przyszły rozwój prac naukowo-badawczych w Akademii, co powinno się przyczynić do poważnego rozwoju polskiej myśli wojskowej.

Dźwignią wszystkich osiągnięć Akademii Sztabu Generalnego była przede wszystkim organizacja partyjna i intensywnie prowadzona praca partyjno-polityczna. Ogromny wysiłek aparatu politycznego i organizacji partyjnej miał przede wszystkim na celu zapewnienie warunków do jak najlepszego wykonania podstawowych zadań Akademii. W tym zakresie stosowano różne metody. Podstawową z nich — zwłaszcza w pierwszych latach istnienia Akademii — było prowadzenie na wysokim poziomie szkolenia ideologicznego. Znajomość bowiem podstaw marksizmu-leninizmu była i pozostaje nadal niezbędnym warunkiem właściwego rozwiązywania zagadnień współczesnej nauki wojennej.

Organizacja partyjna Akademii potrafiła zawsze w porę organizować skuteczną pomoc w realizowaniu najważniejszych, podstawowych zadań naukowych i szkoleniowych. Dzięki niej ukształtował się koleżeński stosunek między oficerami, którzy udzielali sobie i udzielają właściwie pojętej pomocy w nauce i pracy. Skuteczność tej pomocy odczuwali młodzi oficerowie kadry, którzy ze zrozumiałych względów napotykali początkowo poważne trudności w pracy.

Organizacja partyjna pomogła również wiele komendzie Akademii w rozwiązywaniu trudnych spraw bytowych oraz w należyтым organizowaniu życia kulturalnego.

Wielki dorobek ma aparat polityczny i organizacja partyjna Akademii w pracy polityczno-społecznej. W minionym dziesięcioleciu współpracowano intensywnie z wielkimi zakładami pracy, w tej liczbie z zakładami przyrządów precyzyjnych im. gen. broni K. Świerczewskiego oraz z fabryką traktorów „Ursus“. Oficerowie Akademii — członkowie partii i bezpartyjni — brali udział we wszystkich poważniejszych akcjach organizowanych przez partię. Z akcji tych szczególnie dobre wyniki osiągnięto we współpracy ze wsią oraz z pracy oficerów w czasie kampanii wyborczych.

Podobnie jak we wszystkich dziedzinach życia, były również w pracy partyjno-politycznej Akademii poważne błędy i wypaczenia. Skutki tych błędów były niekiedy dość bolesne, gdyż poważnie krzywdziły uczciwych, oddanych sprawie socjalizmu ludzi. Okres ten jednak, po historycznym VIII Plenum KC PZPR, należy już do przeszłości. Organizacja partyjna Akademii, która bez zastrzeżeń i zdecydowanie opowiedziała się za nową linią partii nakreśloną na VIII Plenum KC PZPR, dokonała głębokiej, krytycznej analizy form i metod swojej pracy wyciągając odpowiednie wnioski organizacyjne, których realizacja w ciągu roku z powodzeniem zdaje egzamin.

Aparat polityczny i organizacja partyjna Akademii Sztabu Generalnego, opierając się na zdrowym, ideowym kolektywie, zawsze wierna ideom marksizmu-leninizmu — będzie niewątpliwie dalej ulepszała metody swej partyjnej działalności, co jeszcze w większym stopniu przyczyni się do nowych osiągnięć naszej najstarszej uczelni wojskowej.

Dziesięć lat działalności naukowo-dydaktycznej dla wyższej uczelni — to okres niewielki. Jest to minimalny okres potrzebny na zebranie podstawowych doświadczeń, które pozwoliłyby skryształizować koncepcję nauczania i prowadzenia pracy naukowo-badawczej.

W minionym roku kolektyw Akademii Sztabu Generalnego podsumował dziesięcioletni okres swojej owocnej działalności, stwierdził niewątpliwe osiągnięcia i śmiało obnażył błędy. Pozwoliło to opracować nowe zasady wyższych studiów wojskowych, które po szczególnym przedyskutowaniu zostały zatwierdzone przez Ministra Obrony Narodowej. Główną troską kolektywu Akademii przy ustalaniu tych zasad była jakość nauczania i wysoki poziom przyszłych absolwentów. Akademia pragnie nie ograniczać się do nauczania zawodu; ambicją jej jest przygotowanie słuchaczy do prowadzenia samodzielnej pracy naukowej, by po ukończonych studiach byli zdolni do rozwijania problemów teorii wojennej, organizacji wojsk, szkolenia i wychowania.

Nowe zasady z całą mocą podkreślają konieczność znacznego zwiększenia wymagań w stosunku do słuchaczy, bez czego niemożliwe jest osiągnięcie wysokiego poziomu studiów. Aby jednak móc wydatnie zwiększyć wymagania, kryteria przyjmowania na studia w Akademii Sztabu Generalnego muszą być znacznie ostrzejsze niż dotychczas. Obecnie — obok szeregu warunków — kandydat na studia ma obowiązek zdania egzaminu konkursowego, od czego uzależnione jest zaliczenie go w poczet słuchaczy.

Jedenasty rok swej żmudnej pracy Akademia rozpoczyna już według nowych programów i w oparciu o nowe zasady nauczania. Rozpoczyna go ze znacznym dorobkiem i poważnym doświadczeniem. W murach Akademii Sztabu Generalnego pracuje młoda, ale doświadczona i ofiarna kadra — przeważnie wychowankowie uczelni. W ciągu lat powstała też bogata baza szkoleniowa. Istnieją więc wszystkie warunki do dalszego rozwoju naszej najważniejszej uczelni, do stałego podnoszenia poziomu nauczania i pracy naukowo-badawczej, do kroczenia drogą sukcesów mających przerwszorzędne znaczenie dla wzmacniania naszego wojska i obronności naszego kraju.

W jubileuszowych dniach naszej wyższej uczelni wojskowej — Akademii Sztabu Generalnego im. gen. broni Karola Świerczewskiego kadra naukowa i słuchacze obiecują jeszcze bardziej zwiększyć wysiłek nad osiągnięciem coraz lepszych wyników w pracy nad podnoszeniem kwalifikacji fachowych czołowej kadry oficerskiej, w pracy naukowo-badawczej zmierzającej do twórczego rozwijania polskiej myśli wojskowej.

UWAGI I WNIOSKI Z PRZEPROWADZONYCH MANEWRÓW W POMORSKIM OKRĘGU WOJSKOWYM

We wrześniu br. zostały przeprowadzone dwustronne ćwiczenia z wojskami w Pomorskim Okręgu Wojskowym, których tematem było:

- dla strony „czerwonej” — Bitwa nadgraniczna, przelamanie z marszu doraźnie zorganizowanej ruchomej obrony nieprzyjaciela, rozwinięcie pościgu, forsowanie z marszu szerokiej przeszkody wodnej oraz opanowanie we współdziałaniu z Marynarką Wojenną, desantem powietrznym i morskim dużej wyspy położonej w operacyjnej głębokości obrony nieprzyjaciela;
- dla strony „niebieskiej” — Organizacja i prowadzenie obrony ruchomej, obrona wybrzeża morskiego i bazy morskiej położonej na wyspie.

Jak wynika z tematu ćwiczeń, manewry obejmowały szeroki krąg najbardziej aktualnych zagadnień, dotyczących organizacji i prowadzenia działań bojowych w początkowym okresie wojny.

Manewry wojsk Pomorskiego Okręgu Wojskowego były podsumowaniem rocznego dorobku szkolenia operacyjno-taktycznego oraz sprawdzeniem w praktyce ćwiczeń z wojskami teoretycznych założeń w zakresie działań w początkowym okresie wojny.

W manewrach wzięli udział oficerowie kadry naukowej Akademii Sztabu Generalnego w charakterze rozjemców, kierowników praktyki słuchaczy, bądź też przydzieleni do pomocy w kierownictwie ćwiczeń. Charakter wykonywanych obowiązków oraz szereg trudności organizacyjnych nie pozwolił, niestety, tym oficerom zbadać sposób zrealizowania bezpośrednio przez wojska wszystkich interesujących nas zagadnień z problematyki działań bojowych w początkowym okresie wojny, ponieważ oficerowie ci przeważnie musieli przebywać na stanowiskach dowodzenia związków taktycznych i oddziałów lub w kierownictwie ćwiczeń i praktyczną realizację decyzji odpowiednich dowódców mogli obserwować tylko wycinkowo. Nie mniej jednak nawet te stosunkowo szczupłe uwagi, jakie zdołali poczynić oficerowie kadry naukowej Akademii Sztabu Generalnego, umożliwiając dokonanie pewnych uwag i wyciągnięcie wniosków teoretycznych dotyczących niektórych zagadnień.

W założonej do przeprowadzenia manewrów myśli przewodniej na podkreślenie zasługuje fakt wykonania uderzenia uprzedzającego przez wojska „czerwonych“ na wojska „niebieskich“ przygotowujące się do agresywnych działań.

W naszej literaturze wojskowej, w szeregu teoretycznych opracowań oraz omówieniach przeprowadzonych ćwiczeń dowódczo-sztabowych niejednokrotnie podkreślano nader ważne znaczenie wykorzystania czynnika zaskoczenia dla zapewnienia powodzenia działań we współczesnych warunkach, a szczególnie w początkowym okresie wojny. Wykonanie uderzenia uprzedzającego na nieprzyjaciela przygotowującego agresywne działania jest — naszym zdaniem — jednym z najlepszych sposobów wykorzystania czynnika zaskoczenia i w konsekwencji pokrzyżowania agresywnych zamiarów nieprzyjaciela.

W warunkach masowego zastosowania broni atomowej nawet nieznaczne wyprzedzenie nieprzyjaciela w mobilizowaniu i ześrodkowaniu sił dla wykonania początkowego uderzenia może wywrzeć decydujący wpływ na przebieg działań w początkowym okresie wojny. Uprzedzenie nieprzyjaciela w rozpoczęciu działań zaczepnych nawet nieznacznie przeważającymi siłami, lecz przy zastosowaniu broni atomowej przez lotnictwo, pociski kierowane i balistyczne na rejonny mobilizacji, obiekty przemysłowe i komunikację — może doprowadzić do zerwania jego planów mobilizacyjnych, terminów osiągnięcia gotowości bojowej przez jego wojska, zdecydowanie zmienić stosunek sił na własną korzyść i zapewnić powodzenie w działaniach naszych wojsk.

Z powyższych względów uważamy za konieczne znacznie szerzej uwzględnić problem uderzenia uprzedzającego w pracy naukowo-badawczej i w praktycznym szkoleniu.

Rozważając najogólniej teorię omawianego problemu (do szczególnych rozważań nie jesteśmy jeszcze przygotowani), wydaje się, że przy opracowywaniu ćwiczeń, w których u podstaw zamiaru leży wykonanie uderzenia uprzedzającego, należałoby stwarzać realną i trudną wyjściową sytuację operacyjną przed rozpoczęciem wojny, odpowiadającą warunkom tego rodzaju działań. Powstaną tutaj takie problemy, jak:

- sposób planowania i wykonania uderzenia uprzedzającego na wojska nieprzyjaciela koncentrujące się w strefie nadgranicznej w celu przejścia do natarcia, nie będące w ugrupowaniu obronnym (jak to było na manewrach), lecz ześrodkowane do działań zaczepnych z odpowiednią osłoną;
- sposób rozmieszczenia wojsk, wchodzących w skład zgrupowania uderzeniowego, w rejonach wyjściowych przed rozpoczęciem działań wojennych, któryby zapewniał doskonale maskowanie przygotowań do uderzenia uprzedzającego, jak również zmniejszyłby do minimum możliwości rażenia tych wojsk przez zapobiegawcze uderzenia atomowe nieprzyjaciela;
- organizacja i wykonanie uderzenia uprzedzającego siłami kadrowych związków taktycznych (istniejących w czasie pokoju); ogłoszenie mobilizacji powszechnej nastąpiłoby dopiero z chwilą rozpoczęcia działań wojennych.

To ostatnie rozwiązanie powinno zapewnić lepsze warunki zaskoczenia nieprzyjaciela i tym samym osiągnięcie powodzenia. W związku z tym musi być również opracowany sposób potęgowania i rozwinięcia sukcesu uderzenia uprzedzającego przez nowo mobilizowane siły, z czym wiąże się problem systemu mobilizacji podstawowych sił pierwszego rzutu strategicznego.

Z tych — nazwijmy je — podstawowych problemów wyłoni się niewątpliwie szereg zagadnień natury operacyjno-taktycznej, związanych z planowaniem, organizacją i zabezpieczeniem działań związków taktycznych i oddziałów różnych rodzajów wojsk w warunkach wykonania uderzenia uprzedzającego w początkowym okresie wojny.

Spśród tych zagadnień za podstawowe uważamy określenie możliwego charakteru działań w czasie rozwijania się działań zaczepnych na terytorium nieprzyjaciela. Prowadzenie bowiem działań zaczepnych przeciwko nieprzyjacielowi kończącemu w zasadzie przygotowania również do działań zaczepnych będzie niewątpliwie miało odmienne właściwości. W szczególności wydaje nam się, że powszechnym zjawiskiem w tych warunkach będzie prowadzenie bojów i bitew spotkaniowych, w których obie strony stawiać będą sobie zdecydowane cele.

Wyżej wymienione najogólniejsze problemy, jakie — naszym zdaniem — są istotne w warunkach wykonania uderzenia uprzedzającego na nieprzyjaciela przygotowującego agresję, wymagają, aby im poświęcić więcej uwagi w naszej dalszej pracy naukowo-badawczej, która w pierwszym etapie powinna zmierzać do określenia zasad teoretycznych.

Drugim zagadnieniem, wymagającym omówienia, jest szerokość pasów działań i głębokość zadań związków taktycznych w początkowym okresie wojny.

Dywizje pierwszego rzutu działające na głównym kierunku uderzenia armii w czasie manewrów nacierały w pasach szerokości od 12 do 15 km, a pułki pierwszego rzutu — w pasach szerokości 4 — 7 km. Takie wydawałoby się zbyt szerokie pasy natarcia w konkretnych warunkach sytuacji operacyjnej stworzonej na manewrach były całkowicie uzasadnione.

Dywizje pierwszego rzutu nacierały na stosunkowo nieduże siły nieprzyjaciela, broniące się w pasach o dużej szerokości (szerokość pasów obrony dywizji strony „niebieskiej“ wynosiła od 23 do 28 km). Nie było więc w tej sytuacji potrzeby skupiania większych sił na wąskich odcinkach. Z drugiej zaś strony, z uwagi na charakter terenu w pasie działania głównego zgrupowania uderzeniowego armii, a szczególnie z uwagi na istniejącą sieć dróg defrontowych oraz na konieczność rozśrodkowania kolumn nacierających wojsk — należało wyznaczyć dywizjom odpowiednio szerokie pasy działania.

Nam wydaje się, że dotychczas obowiązujące normy natarcia, zwłaszcza dla związków taktycznych i oddziałów, nie mogą być mechanicznie stosowane w warunkach początkowego okresu wojny. Były one bowiem stosowane do działań w warunkach stabilizacji frontu. W początkowym okresie wojny ustabilizowanego frontu nie będzie i sposoby prowadzenia

działań zaczepnych będą często zupełnie odmiennie od sposobów stosowanych w warunkach ustabilizowanego frontu. Okoliczność ta, jak również konieczność rozśrodkowania sił i zachowania możliwości giętkiego manewrowania wymagają ustalenia innych norm szerokości pasów natarcia w warunkach początkowego okresu wojny. Naszym zdaniem normy te powinny uwzględnić większą rozpiętość i ustalić znacznie szersze niż dotąd pasy natarcia.

Głębokość zadań bojowych dla dywizji w czasie manewrów wynosiła:

— na pierwszy dzień natarcia — 65 — 70 km;

— w drugim dniu natarcia — do 75 — 80 km.

Takie wydawałoby się również zbyt wysokie normy głębokości zadań bojowych w warunkach wykonania uderzenia uprzedzającego wydają się być, zwłaszcza na pierwszy dzień natarcia, realne i słuszne.

Na ogólną głębokość zadania pierwszego dnia 65 — 70 km składało się:

- domarsz z rejonu wyjściowego do granicy państwowej 8 — 12 km;
- pokonanie pasa przesłaniania o głębokości 25 — 30 km;
- przełamanie pierwszej przygotowanej rubieży obrony 8 — 12 km;
- pokonanie przestrzeni między rubieżami i przełamanie drugiej rubieży obrony 10 — 15 km;
- rozwinięcie natarcia i opanowanie rubieży zadania dnia 7 — 8 km.

Jak wynika z powyższego większą część tej ogólnej głębokości zadania, bo aż 35 — 45 km stanowiły działania wykonywane w formie marszu ubezpieczonego (domarsz do granicy i częściowo pokonanie pasa przesłaniania), efektywne zaś działania bojowe (przełamanie rubieży obrony) obejmowały głębokość tylko 25 — 30 km. Jeżeli dodać do tego czynnik zaskoczenia i silne obezwładnienie atomowe nieprzyjaciela, to taka głębokość zadań w tych warunkach może być przyjęta przy ustalaniu zasad teoretycznych uprzedzającego uderzenia.

Głębokość zadań bojowych dywizji w drugim dniu operacji może być również w zupełności uzasadniona, jeżeli powstanie taka sytuacja, jaką założono w omawianych ćwiczeniach, a mianowicie, że w końcu pierwszego dnia operacji taktyczna głębokość obrony nieprzyjaciela zostanie przełamana, główne siły jego pierwszego rzutu zostaną rozbite i powstanie dogodna sytuacja dla rozwinięcia pościgu operacyjnego za rozbitymi oddziałami nieprzyjaciela. Postawienie tak głębokich zadań w takiej sytuacji będzie więc zupełnie możliwe, a z uwagi na potrzebę natychmiastowego wykorzystania skutków zaskoczenia nieprzyjaciela — bezwzględnie konieczne.

Przejdźmy z kolei do omówienia uwag i wniosków z niektórych zagadnień przebiegu działań wojsk na manewrach.

Praktyka manewrów wykazała, że trzeba poświęcić wiele uwagi zagadnieniu sposobu organizacji wyciągania kolumn z rejonu wyjściowego do marszu i kierowania tym wyciągiem kolumn przez dowódców pododdziałów i oddziałów oraz ich sztaby.

Wyciąganie kolumn pułków czołgów (o zmniejszonym składzie), które przebiegało w zupełnie normalnych warunkach, trwało na manewrach przeciętnie 2 — 3 godziny, a pułków zmechanizowanych 3 — 4, a nawet do 5 godzin. Czas ten jest stanowczo za duży i wydaje się, że bierze się to z braku szczegółowych zasad pracy w tej dziedzinie. Należałoby w najbliższej przyszłości szczegółowo opracować pod względem teoretycznym sposób organizacji wyciągania kolumn na różnych szczeblach oraz zwrócić większą uwagę na to zagadnienie w procesie szkolenia oficerów i wojsk. Na podstawie pobieżnych kalkulacji wydaje się, że po uwzględnieniu pewnych trudności organizacyjnych należałoby przyjąć następujące normy czasu na wyciąganie kolumn:

- dla pułku czołgów — 1,5 — 2 godziny;
- dla pułku zmechanizowanego — 2 — 3 godziny.

Tempo marszu wojsk podczas manewrów było różne i wahało się w dość szerokich granicach w zależności od stanu dróg, składu i uszykowania kolumny oraz sprawności technicznej pojazdów mechanicznych.

Przeciętnie tempo to wynosiło:

- dla pułków czołgów — 15 — 20 km/godz;
- dla pułków zmechanizowanych — 13 — 15 km/godz.

Takie tempo nie może być wystarczające, bo stałoby w sprzeczności z zadaniami, jakie stawia się wojskom we współczesnych warunkach. Nie można jednak, wydaje się, na tej podstawie wyciągać wniosków uogólniających możliwości marszowe wojsk. Nie można tego zrobić po pierwsze dlatego, że marsz wojsk na manewrach odbywał się na nieznacznej odległości (w granicach 30 — 40 km) i wyciąganie kolumn, odpoczynki oraz konieczność rozczłonkowania i rozwijania wojsk w końcowym etapie marszu wpłynęło na obniżenie ogólnego tempa marszu. Nie można z tego wyciągać wniosków, po drugie dlatego, że w istocie rzeczy nie był to normalny marsz, lecz działanie w pasie przesłaniania, co zmuszało wojska niekiedy do rozwijania awangard i prowadzenia walki z oddziałami osłony nieprzyjaciela. Odwrotnie, należy raczej stwierdzić, że tempo działania wojsk było niekiedy za wysokie, gdyż w rzeczywistych działaniach bojowych pododdziały osłony nieprzyjaciela stosując szeroko zapory inżynieryjne i niszczenia, mogłoby w znacznie większym stopniu opóźnić działania nacierających wojsk, niż to było na manewrach.

Jak wynika z powyższego tempo marszu osiągnięte w czasie manewrów nie może być podstawą do uogólnień. My stoimy na stanowisku, że norma 30 — 40 km/godz. może być osiągnięta w marszach na większe odległości, przy odpowiednim poziomie wysokości szkolenia wojsk i stanie technicznym pojazdów mechanicznych. Warunki współczesnego pola walki bezwzględnie wymagają, osiągnięcia takiego właśnie tempa marszu, w czym doskonalić należy wojska.

Jednym z węzłowych zagadnień, jakie wystąpiły w czasie manewrów, był atak z marszu pierwszej rubieży obrony nieprzyjaciela. Rubież ta była pod względem inżynieryjnym rozbudowana i obsadzona wojskami.

W celu wykonania ataku z marszu kolumny pułków rozczłonkowały się w kolumny batalionowe i kompanijne w odległości 2 — 5 km od przedniego skraju rubieży obrony nieprzyjaciela, poczym spieszały

piechotę, rozwijały się w ugrupowanie bojowe i atakowały przedni skraj. Dążeniem przy tym nacierających było atakować jednocześnie całością sił po uprzednim rozwinięciu całej artylerii dla wykonania jednoczesnej nawały ogniowej przed atakiem. Ponadto atak z marszu był poprzedzony uderzeniami atomowymi wykonanymi w czasie z góry ustalonym przez sztab armii.

Zważywszy, że w ten sposób wykonany atak z marszu doprowadził do znacznego jego opóźnienia i że nie skorygowano czasu wykonania uderzeń atomowych — wojska nacierające faktycznie pozbawione zostały możliwości wykorzystania skutków uderzeń atomowych. Z powyższego nasuwa się pierwszy wniosek: uderzenia atomowe nie mogą być wykonane w czasie z góry określonym, lecz w czasie odpowiadającym możliwościom wojsk wykonania ataku w ślad za uderzeniami atomowymi. Jeżeli taki jest wniosek — a nam wydaje się, że jest on bezsporny — to w toku działań decydujący wpływ na określenie czasu wykonania uderzenia atomowego powinien mieć dowódca dywizji, w którego pasie natarcia uderzenia te zaplanowano.

Drugi wniosek dotyczy samego sposobu działania wojsk. Nie mogą one dążyć do wykonania jednoczesnego ataku z marszu lecz muszą rozwijać się i atakować kolejno w miarę podejścia do obrony nieprzyjaciela. Nie dotyczy to oczywiście pododdziałów niżej batalionu, które samodzielnie atakować nie mogą. Po osiągnięciu przez wojska odległości bezpieczeństwa od rubieży obiektów uderzeń atomowych nastąpić powinny zaplanowane uderzenia atomowe, po których wojska powinny szybko wyjść na rubież rozwinięcia i rozwinąć się w ugrupowanie bojowe pod osłoną ognia artylerii, wykonującej artyleryjskie przygotowanie ataku. Poza tym rozwinięcie to i spieszenie wojsk powinno nastąpić możliwie jak najbliżej od przedniego skraju obrony (w granicach 500 — 1000 m), aby móc szybko wykonać uderzenie i maksymalnie wykorzystać skutki uderzeń atomowych. Przy ataku z marszu wydaje się celowe, aby artyleria przygotowywała ten atak ogniem poszczególnych pododdziałów i grup artylerii w miarę ich rozwinięcia na stanowiskach ogniowych i osiągnięcia gotowości do otwarcia ognia.

Kolejnym zagadnieniem wynikłym w czasie manewrów jest wprowadzenie do bitwy dywizji pancерnej z drugiego rzutu armii. Miała ona być wprowadzona do bitwy dla przelamania z marszu drugiej rubieży (pasa) obrony nieprzyjaciela.

Bezpośrednio przed wprowadzeniem dywizji do bitwy powstała bardzo charakterystyczna sytuacja: dwa pułki wyszły na rubież wprowadzenia a jeden pułk, który według planu miał także działać w pierwszym rzucie został zatrzymany wskutek uszkodzenia mostu na marszrucie. W sytuacji tej dowódca dywizji zdecydował wstrzymać natarcie tych pułków, które były na rubieży wprowadzenia i sam wyjechał do trzeciego pułku, aby przyspieszyć wyjście jego na rubież wprowadzenia, po czym rozpoczął działania równocześnie wszystkimi pułkami pierwszego rzutu. W rezultacie wejście dywizji pancерnej do bitwy było poważnie opóźnione.

Takie rozwiązanie wprowadzenia dywizji do bitwy budzi niewątpliwie poważne zastrzeżenia. Celowym wydaje się było niezwłoczne rozpoczęcie działań tymi pułkami, które już wyszły na rubież wprowadzenia do bitwy, opóźniony zaś pułk można było wprowadzić do walki w terminie późniejszym. Takie bowiem „czekanie“ na rubież wprowadzenia do bitwy daje nieprzyjacielowi dodatkowy czas na zorganizowanie obrony na kolejnej rubieży, naraża zatrzymane oddziały na straty od broni atomowej nieprzyjaciela i utrudnia w konsekwencji wykonanie ataku z marszu tej rubieży.

Ważnym zagadnieniem, z którego można było zebrać sporo doświadczeń w czasie manewrów, było forsowanie przeszkód wodnych. Nacierające wojska w toku manewrów forsowały:

— w pierwszym dniu natarcia — rz. Prostynia (nie szeroka) i jezioro Zły Łęg (szerokość około 300 m);

— w trzecim dniu natarcia — rz. Dziwna o szerokości około 350 m.

Forsowanie wszystkich przeszkód wodnych wykonywano z marszu. We wszystkich wypadkach forsowanie rozpoczynało się od przeprawy piechoty na BAW i PTG, po czym budowano promy, a na rz. Prostynia i jeź. Zły Łęg — także mosty dla przeprawy czołgów, drugich rzutów i tyłów.

Organizacja forsowania przeszkód wodnych z marszu w pierwszym dniu natarcia trwała około 1,5 godziny. Poszczególne pułki sforsowały rz. Prostynia w ciągu 2 — 3 godzin.

Forsowanie jeziora Zły Łęg przez pułk zmechanizowany o pełnych stanach ze środkami wzmocnienia i tyłami na przeprawach desantowych, promowych i po moście trwało 5,5 godziny, co uważać należy za zadowalające.

Forsowanie rzeki Dziwna przez wzmocniony pułk zmechanizowany było zorganizowane wyłącznie na przeprawach desantowych i promowych. Pierwszy rzut pułku forsował rzekę w dwóch falach w czasie około 90 minut, a więc też w czasie zadowalającym. Brakiem organizacji forsowania było to, że z pierwszą falą nie została przeprowadzona artyleria przeciwpancerna, pomimo że były takie możliwości, wskutek czego przeprowadzona piechota miałaby trudności w utrzymaniu zdobytego przyczółka w wypadku kontrataków czołgów nieprzyjaciela.

Po przeprowadzeniu pierwszej fali piechoty rozpoczęto budowę promów i przeprawę czołgów. Pierwsze czołgi zostały przeprowadzone na przyczółek po upływie 1 godziny 20 minut od rozpoczęcia forsowania, co przy posiadanych sprzęcie należy również uznać za zadowalające.

Z powyższego wynika, że doświadczenia działań wojsk na manewrach potwierdziły zasadnicze normy forsowania z marszu przeszkód wodnych przyjmowane w naszych teoretycznych rozpracowaniach.

Jak wiadomo ćwiczenie w założeniu swym miało być dwustronne. W roli „niebieskich“ występowała dywizja piechoty i pododdziały wojsk wewnętrznych. Zgodnie z zasadą ćwiczeń dwustronnych ich działania miały być całkowicie samodzielne i prowadzone według własnych decyzji. Realizacja tych postulatów przypuszczalnie pozwalałaby nam poczynić

istotne uwagi i wysunąć odpowiednie wnioski. Niestety, większych uwag w sprawie obrony poczynić nie możemy, ponieważ działania broniących się wojsk nosiły raczej charakter pozoracji.

Z powyższych względów, aczkolwiek pewne uwagi zebraliśmy, nie poświęcimy im miejsca w naszej wypowiedzi. Jednemu jednak problemowi, związanemu z działaniami „niebieskich“, trzeba udzielić uwagi. Jest to obrona wybrzeża morskiego przez dywizję obrony wybrzeża.

Dywizja ta w składzie czterech batalionów obrony wybrzeża i batalionu wojsk wewnętrznych miała zadanie bronić wyspy Wolin w pasie szerokości około 40 km i nie dopuścić do wysadzenia desantów morskich i powietrznych przez „czerwonych“ na tę wyspę.

Obrona dywizji była zorganizowana w oparciu o istniejące na wybrzeżu morskim umocnienia typu połowego z elementami umocnień typu stałego. Dowódca dywizji ugrupował dywizję w dwa rzuty: w pierwszym rzucie trzy bataliony obrony wybrzeża w drugim rzucie — jeden batalion obrony wybrzeża. Batalion wojsk wewnętrznych był wykorzystany jako odwód przeciwdesantowy dywizji.

Szerokość odcinka dogodnego do lądowania desantu morskiego w pasie obrony dywizji wynosiła około 7 km i na tym właśnie odcinku był skupiony główny wysiłek obrony przez rozmieszczenie tutaj dwóch batalionów obrony wybrzeża w pierwszym rzucie. Pozostałego zaś trudnodostępnego odcinka wybrzeża w pasie obrony dywizji bronił trzeci batalion na szerokim froncie.

Na podkreślenie zasługuje dobrze zorganizowane współdziałanie dywizji z jednostkami Marynarki Wojennej znajdującymi się w bazie morskiej Świnoujście oraz z dowódcą baterii artylerii nadbrzeżnej, z którymi dowódca dywizji stale utrzymywał łączność radiową. Na stanowisku dowodzenia dywizji stale znajdował się przedstawiciel Marynarki Wojennej, a w bazie morskiej Świnoujście — oficer sztabu dywizji. W rezultacie dowódca dywizji był stale zorientowany w sytuacji na morzu i mógł być bieżąco informowany o położeniu i kursie zbliżającego się desantu morskiego. Mógł on także, w razie potrzeby, wywołać ogień artylerii okrętów współdziałających z nim jednostek Marynarki Wojennej, broniących bazy morskiej Świnoujście.

Niestety warunki hydrometeorologiczne nie pozwoliły Marynarce Wojennej strony „czerwonej“ wysadzić desant morski. Dlatego nie można wyciągnąć wniosków z działania obrony przeciwdesantowej i desantu morskiego. Jednakże — jak wynika z powyższego opisu — obrona była dobrze i ciekawie zorganizowana.

W ramach obrony przeciwdesantowej dywizji obrony wybrzeża rozegrano jedynie fragment walki odwodu przeciwdesantowego dywizji z desantem powietrznym „czerwonych“.

Batalion wojsk wewnętrznych wyznaczony do odwodu przeciwdesantowego dywizji miał w swoim składzie kompanię motocyklistów uzbrojoną w ręczne karabiny maszynowe, pododdziały samochodów pancernych, a ponadto batalion był uzbrojony w pistolety maszynowe i posiadał działka małego kalibru, a więc był w pełni przystosowany do tego rodzaju działań.

W czasie organizacji obrony przeciwdesantowej dowódca dywizji szczegółowo omówił sposób działania odwodu przeciwdesantowego według przewidywanych wariantów wysadzenia desantów powietrznych „czerwonych“, a dowódca batalionu dwukrotnie przedczwiczył działania batalionu na wypadek wysadzenia desantów w przewidywanych rejonach.

W chwili rozwinięcia działań lotnictwa „czerwonych“ przygotowującego wysadzenie desantu, batalion był ześrodkowany w lesie, w odległości około 5 — 6 km od rejonu wysadzenia desantu. Po otrzymaniu danych ze sztabu dywizji o możliwym wysadzeniu desantu „czerwonych“ dowódca batalionu nakazał uruchomić silniki, a pododdziałom i obsłudgom zająć swe miejsce i być w gotowości do natychmiastowego wymarszu. Po upływie około 10 minut od czasu rozpoczęcia lądowania desantu powietrznego „czerwonych“ dowódca batalionu otrzymał ze sztabu dywizji sygnał do działania zgodnie z przewidywanym wariantem nr 1. Na rozkaz dowódcy batalionu natychmiast wyruszyła kompania motocyklistów, która za 15 minut od otrzymania sygnału przybyła w rejon lądowania desantu i natychmiast przystąpiła do jego likwidacji, rozwijając się do walki z marszu. Kompania miała zadanie niszczyć desant powietrzny „czerwonych“ będący jeszcze w powietrzu na spadochronach i nie dopuścić do zbiórki i uporządkowania go po wylądowaniu, a tym samym ułatwić głównym siłom batalionu szybkie zniszczenie desantu. W tym też celu ręczne karabiny maszynowe na motocyklach były przystosowane do prowadzenia ognia do celów powietrznych — były osadzone na specjalnych stojakach.

Bezpośrednio za kompanią motocyklistów wyruszyły główne siły batalionu, które przybyły do rejonu desantowania po upływie około 20 minut od czasu otrzymania sygnału wyruszenia.

Ogólnie więc należy stwierdzić, że odwód przeciwdesantowy dywizji działał szybko i sprawnie. Należy również podkreślić, że na sprawne działanie odwodu miała duży wpływ jego organizacja, wyposażenie go w szybkie i zwrotne środki transportowe oraz odpowiednie uzbrojenie przystosowane do przewidywanych działań.

Omówiony fragment ćwiczenia zasługuje na uwagę, ponieważ działanie odwodu przeciwdesantowego jest u nas nie opracowane w szczególach. Ćwiczenie dostarczyło interesującego materiału.

Na zakończenie kilka uwag dotyczących organizacji wojsk. W czasie manewrów sprawdzono w praktyce działania pułk czołgów o kompanijnej organizacji (z pominięciem szczebla batalionu). Należy stwierdzić, na podstawie wyników działań, że organizacja ta w zupełności zdała egzamin.

Pułk czołgów o kompanijnej organizacji jest oddziałem bardziej ruchliwym i zwrotnym, może w znacznie krótszym czasie rozwijać się do walki i związać się w kolumny, niż to było przy batalionowej organizacji. Pułk taki ma możliwość przyjmować bardziej różnorodne ugrupowanie bojowe w zależności od potrzeb pola walki. Dowodzenie bezpośrednio kompaniami przez dowódcę pułku jest w zupełności możliwe i w praktyce manewrów nie nasuwało specjalnych trudności. Czas na organizację

działań wobec pominięcia pośredniego szczebla dowodzenia uległ znacznemu skróceniu.

W związku jednak z tym, że przy takiej organizacji pułku czołgów część funkcji byłego batalionu czołgów, a w szczególności techniczne i materiałowe zabezpieczenie działań przejęły na siebie organa pułkowe, zachodzi konieczność dostosowania organizacji pododdziałów tyłowych i technicznych pułku czołgów do nowych potrzeb oraz konieczność opracowania nowych sposobów technicznego i materiałowego zabezpieczenia walki pułku.

Wydaje się również celowe, jak wykazała praktyka manewrów, zwiększenie ilościowego stanu piechoty w pułkach czołgów dywizji pancernej oraz bezwzględne wyposażenie jej w transportery opancerzone (pożądanym by było — o trakcji gąsienicowej), w przeciwnym bowiem razie piechota może nie nadążyć za czołgami w toku działań bojowych i tym samym będzie hamowała szybkość posuwania się dywizji w czasie wykonywania marszu.

* * *

Nasze uwagi i wnioski z tegorocznych manewrów odbytych w Pomorskim Okręgu Wojskowym są raczej ogólne. Wiele zagadnień, które nasuwają wątpliwości, poruszyliśmy tylko szkicowo. Jest bowiem zbyt wcześnie, abyśmy dokładnie wypowiedzieli nasze zdanie, co do sposobu ich rozwiązania. Stwierdzenie, że takie budzące wątpliwości problemy istnieją, pozwoli nam uwzględnić to w pracy naukowo-badawczej, której rezultaty przedstawimy we właściwym czasie.

Manewry dały kadrze naukowej Akademii Sztabu Generalnego wiele cennego materiału i doświadczeń dla pracy dydaktycznej i naukowej, które niewątpliwie wykorzystamy. Ale doświadczenia te mogłyby być jeszcze cenniejsze, gdyby system ich zbierania był lepszy. Zastosowany na manewrach system zbierania doświadczeń jedynie przez oficerów będących na stanowiskach rozjemców, kierowników praktyki słuchaczy lub na funkcjach ćwiczących, nie zdał egzaminu. Stąd wniosek — trzeba opracować inny system udziału kadry naukowej ASG w ćwiczeniach w wojskach, któryby lepiej zapewniał warunki zbierania materiałów i doświadczeń dla pracy naukowo-badawczej i dydaktycznej, jak również wpływał pozytywnie na kształcenie kadry naukowej.

UŻYCIE DYWIZJI DRUGIEGO (TRZECIEGO) RZUTU ARMII OGÓLNOWOJSKOWEJ W OPERACJI OBRONNEJ DO PRZECIWUDERZENIA

OGÓLNE ZASADY WYKORZYSTANIA DYWIZJI DRUGIEGO (TRZECIEGO) RZUTU ARMII OGÓLNOWOJSKOWEJ W OPERACJI OBRONNEJ

Współczesna obrona, aby skutecznie mogła przeciwdziałać włamującym się oddziałom nieprzyjaciela, musi dysponować silnymi i szybkimi odwodami. Odwoły te, poprzez wykonanie przeciwuderzenia, muszą być zdolne do załamania natarcia wojsk nieprzyjaciela, które się włamały w głąb obrony i odtworzenia pierwotnego położenia, względnie zapewnienia jego stabilizacji.

Zmiany organizacyjne w składzie armii ogólnowojskowej wpłynęły nie tylko na różnice w składzie poszczególnych rzutów operacyjnych, ale również na sposób ich wykorzystania i działania.

Armia w operacji obronnej ugrupowuje się w dwa — trzy rzuty. Skład drugiego i trzeciego rzutu, zarówno pod względem ilości jak i jakości dywizji, nie musi być jednakowy. W skład drugiego i trzeciego rzutu armii, obok dywizji piechoty, mogą wchodzić dywizje zmechanizowane i dywizje pancerne.

1. Przeznaczenie dywizji drugiego (trzeciego) rzutu w operacji obronnej

Przeznaczenie dywizji drugiego i trzeciego rzutu operacyjnego armii w obronie jest w zasadzie podobne. Dywizje drugiego rzutu armii wykorzystuje się do rozbudowy i obrony drugiego pasa, wykonania przeciwuderzeń (kontrataków), zamiany oddziałów broniących się w pierwszym rzucie w wypadku silnego ich obezwładnienia przez nieprzyjaciela bronią atomową lub innymi środkami masowego rażenia oraz do wykonywania innych zadań wynikłych w toku operacji (np. walki z desantem powietrznym nieprzyjaciela). Podobne zadania mogą również wykonywać dywizje (dywizja) wchodzące w skład trzeciego rzutu armii.

Różnic w zadaniach wykonywanych przez drugi i trzeci rzut armii w obronie w zasadzie nie ma żadnych. Natomiast można byłoby znaleźć

pewne różnice — wprawdzie nie zasadnicze — w gradacji zadań stawianych drugiemu i trzeciemu rzutowi. Jeśli dywizje drugiego rzutu armii przygotowują się równolegle do obrony drugiego pasa i wykonania przeciwuderzenia, to zadaniem pierwszoplanowym dywizji trzeciego rzutu armii jest wykonanie przeciwuderzeń.

Oznacza to, że dywizje drugiego rzutu armii — jakkolwiek często mogą być wypadki, że całością sił będą przechodziły do obrony drugiego pasa — to jednak niemniej często będą użyte do bardziej aktywnej formy walki, tj. do wykonania przeciwuderzeń. Dlatego też na równi z obroną drugiego pasa muszą przygotowywać zawczasu wykonanie przeciwuderzeń.

Z uwagi na znaczenie przeciwuderzenia dla całości walki obronnej celowe jest wyjaśnienie szeregu problemów związanych z jego organizacją i wykonaniem przez dywizje znajdujące się w drugim (trzecim) rzucie operacyjnym armii.

2. Ogólne zasady organizacji i wykonania przeciwuderzenia

Według obecnie przyjmowanych poglądów armia w operacji obronnej może wykonywać przeciwuderzenie częścią lub całością sił drugiego i trzeciego rzutu. Przeciwuderzenie może być wykonywane z rubieży rozwinięcia znajdującej się między głównym a drugim pasem obrony, na drugim pasie obrony, a niekiedy w głównym pasie obrony. Z zasady dąży się do tego, aby przeciwuderzenie było wykonane w skrzydło (skrzydła) nieprzyjaciela, który włamał się w obronę, przy równoczesnym zatrzymaniu nacierających jego oddziałów od czoła.

W związku z tym należy się zastanowić, czy w obecnych warunkach pola walki, które charakteryzuje przede wszystkim szybki i dynamiczny rozwój działań, mogą istnieć inne sposoby wykonania przeciwuderzenia. Wydaje się, że może być niekiedy celowe wykonanie na nacierającego nieprzyjaciela przeciwuderzenia czołowego lub kombinowanego. Taki sposób wykonania przeciwuderzenia może mieć — w zależności od sytuacji — również wiele stron dodatnich. Po pierwsze, w momencie bardzo istotnym dla całości działań obronnych armii, poważna część jej sił zamiast przechodzić do walki obronnej na drugim pasie (względnie za nim), bierze w tej walce bardziej aktywny udział, uderzając na siły nieprzyjaciela za nim zajmą one dogodnie położenie i przygotowują się do ataku. Po drugie, na kierunku głównego uderzenia nieprzyjaciela pozbawiamy go inicjatywy narzucając mu swój plan rozegrania walki w momencie dla niego niedogodnym. Dołamując główny pas, względnie podchodząc do drugiego pasa obrony, nieprzyjaciel musi dokonać przegrupowania większości artylerii, a zatem wsparcie przez nią walki oddziałów czołowych będzie znacznie słabsze. Po trzecie, wykonanie przeciwuderzenia czołowego znacznie skraca czas osiągnięcia gotowości jego wykonania oraz wydatnie ułatwia wykonanie manewru dywizjami mającymi wykonać przeciwuderzenie. Wiadomo bowiem, że wykonując przeciwuderzenie w skrzydło nieprzyjaciela, który włamał się w głąb obrony, dywizje (dywizja) muszą wykonać manewr nieraz po bardzo długich marszrutach, w większości wypadków w celu przyjęcia odpowiedniego położenia w sto-

sunku do nacierających oddziałów nieprzyjaciela. Pochłania to stosunkowo dużo czasu, a równocześnie ułatwia nieprzyjacielowi rozpoznanie naszego zamiaru i przygotowanie się do odparcia przeciwuderzenia. Dodatnią stroną uderzenia czołowego jest również to, że dywizje wykonujące przeciwuderzenie mogą zapewnić sobie przyjęcie lepszego położenia wyjściowego w stosunku do podchodzących odwodów nieprzyjaciela niż przy wykonywaniu przeciwuderzenia w skrzydło. Ponadto przy czołowym przeciwuderzeniu — w wypadku konieczności przejścia do obrony — związkom taktycznym biorącym w nim udział łatwiej jest przyjąć odpowiednie ugrupowanie bojowe i wykorzystać istniejące urządzenia obronne. Najlepsze warunki do przeciwuderzenia czołowego istnieją wówczas, gdy nieprzyjaciel nie przełamał drugiego pasa obrony (schemat 1 wariant 1).

W wypadku gdy drugi pas obrony został przełamany, możliwe jest wykonanie przeciwuderzenia kombinowanego. Przy tego rodzaju przeciwuderzeniu dywizje tworzące trzeci rzut uderzają od czoła na nacierające oddziały nieprzyjaciela, a na skrzydłach nacierającego nieprzyjaciela dowódca armii grupuje część sił drugiego i pierwszego rzutu operacyjnego armii, wykonując tymi siłami uderzenia zbieżne (schemat nr 1, wariant 2). Oczywiście, że taki sposób wykonania przeciwuderzenia w głębokości operacyjnej obrony wymaga ze strony dowódcy armii i jego sztabu umiejętne przegrupowania sił w toku walki, co we współczesnych warunkach prowadzenia operacji obronnej ma pierwszorzędne znaczenie. Wydawałoby się, że wykonanie kombinowanego przeciwuderzenia pociąga za sobą duże ryzyko, gdyż w wypadku niepowodzenia uderzenia trzeciego rzutu operacyjnego armii na nieprzyjaciela od czoła trzeci pas obrony zostałby nieobsadzony i bez trudu mógłby być opanowany przez nieprzyjaciela. Niebezpieczeństwo takie istnieje, lecz jego skutki nie są tak groźne, jakby się mogło wydawać, ponieważ mało prawdopodobne jest, aby nieprzyjaciel jednym uderzeniem rozbił doszczętnie siły wchodzące w skład trzeciego rzutu armii. W wypadku niepowodzenia przeciwuderzenia kombinowanego trzeci rzut ma możliwość wycofania się na trzeci pas i zorganizowania na nim obrony.

3. Celowość wykonania przeciwuderzenia przez drugi rzut operacyjny armii

Spotyka się często wypowiedzi, że wykonywanie przeciwuderzenia przez dywizje znajdujące się w drugim rzucie operacyjnym armii w operacji obronnej jest niecelowe oraz, że daleko lepszym rozwiązaniem jest przechodzenie zawczasu tymi dywizjami do obrony drugiego pasa.

Wydaje się jednak, że celowość wykonania przeciwuderzenia przez drugi rzut armii w obronie nie powinna budzić zastrzeżeń, a zastrzeżenia mogą dotyczyć raczej dotychczasowych sposobów wyjścia dywizji na rubież rozwinięcia. Trudności w wykonywaniu przeciwuderzenia z rubieży rozwinięcia znajdującej się między głównym, a drugim pasem obrony są dość duże. Dywizja drugiego rzutu, aby mogła wykonać przeciwuderzenie, musi przebyć kilkanaście kilometrów (z rejonu ześrodkowania na rubież rozwinięcia). Przesunięcie dywizji na rubież rozwinięcia jest

bardzo niebezpieczne, gdyż nieprzyjaciel może wykonać uderzenie atomowe na oddziały dywizji podchodzące do rubieży rozwinięcia. Przy obecnie przyjmowanych normach bezpieczeństwa, marszruty, po których będzie przesuwana dywizja, nie mogą znajdować się bliżej, jak 3 — 5 km jedna od drugiej. Dywizja może otrzymać 2 — 3 marszruty; zatem przesunięcie będzie odbywało się w pasie o szerokości 3 — 5 km przy przesunięciu po dwóch marszrutach i 6 — 10 km przy trzech marszrutach. Zakładając, że w momencie zbliżenia się oddziałów na odległość około 5 km do rubieży rozwinięcia nieprzyjaciel wykona dwa celne uderzenia bombami atomowymi średniego kalibru, dywizja może ponieść następujące straty:

- a) przy przesunięciu dywizji po dwóch marszrutach i odstępie między nimi 3 km — do czterech batalionów piechoty zmotoryzowanej (schemat nr 2, wariant 1);
- b) przy przesunięciu po trzech marszrutach — około dwóch — trzech batalionów piechoty zmotoryzowanej (schemat nr 2, wariant 2)¹⁾.

Po poniesieniu tak poważnych strat — zwłaszcza w pierwszym wypadku — dywizja nie będzie zdolna w krótkim czasie wykonać poważniejszego zadania. Na pozór powyższy argument poddaje w wątpliwość celowość wykonania przeciwuderzenia armijnego w ogóle, ponieważ w podobnej sytuacji mogą znaleźć się także dywizje trzeciego rzutu armii, tym bardziej, że odległość ich rejonów ześrodkowania od rubieży rozwinięcia jest jeszcze większa, a zatem będą w większym stopniu narażone na uderzenia atomowe nieprzyjaciela. Przyjęcie takiego wniosku oznaczałoby pozostawienie w ręku nacierającego nieprzyjaciela nieograniczonej inicjatywy prowadzenia działań zaczepnych, co oczywiście nie jest nawet do pomyślenia.

Zwiększenie odstępów między marszrutami do 5 km spowoduje, że straty dywizji wskutek uderzeń atomowych znacznie zmaleją i mogą wynosić do dwóch batalionów piechoty (piechoty zmotoryzowanej lub czołgów). Przestrzeganie 5 kilometrowych odstępów między marszrutami byłoby więc najlepszym rozwiązaniem tego zagadnienia. Jeśli jednak uwzględnimy szerokość frontu przeciwuderzenia, ilość dywizji biorących w nim udział i stan istniejących dróg w przeciwnym terenie, to dojdziemy do wniosku, że wybór marszrut w odstępach 5 km będzie z reguły zagadnieniem trudnym do zrealizowania. Należy więc szukać innego rozwiązania, uwzględniając wykorzystanie dywizji drugiego rzutu armii do przeciwuderzenia jako konieczne i celowe. Należy przede wszystkim znaleźć sposoby działania dywizji, któreby stwarzały warunki zabezpieczające ją przed poniesieniem dużych strat.

¹⁾ Do obliczeń przyjęto rażące działania fali uderzeniowej oraz promieniowanie przenikliwe bomby atomowej średniego kalibru w strefie ciężkich i niebezpiecznych porażen na ludzi nie znajdujących się w ukryciu.

II. PRZESUNIĘCIE I ROZWINIĘCIE DYWIZJI DRUGIEGO (TRZECIEGO) RZUTU OPERACYJNEGO ARMII DO PRZECIWUDERZENIA

Obecnie przyjmuje się, że przygotowanie dywizji do przeciwuderzenia rozpoczyna się w okresie przygotowawczym, od momentu otrzymania przez dowódców dywizji zadań bojowych od dowódcy armii. W zależności od zamiaru operacyjnego dowódcy armii, dywizja może być przewidziana do udziału w przeciwuderzeniu na 1 — 3 kierunkach, przy czym dywizje drugiego rzutu — najczęściej otrzymują jeden kierunek przeciwuderzenia, a dywizje znajdujące się w trzecim rzucie — 2—3 kierunki.

Wyznaczanie dywizji drugiego rzutu tylko jednego kierunku (rzadziej dwóch kierunków) przeciwuderzenia spowodowane jest tym, że dywizja ta musi najpierw rozbudować przydzielony jej odcinek drugiego pasa i przygotować go do obrony. Przyjmuje się, że dywizja na każdym z kierunków przewidywanych przeciwuderzeń otrzymuje 1 — 2 rubieże rozwinięcia. Rubieże te powinny być odpowiednio przygotowane pod względem inżynieryjnym, to znaczy powinny być na nich rozbudowane transzeje dla piechoty, stanowiska ogniowe dla artylerii i czołgów itd. Wykonanie tych prac na jednej rubieży rozwinięcia wymaga około jednego dnia pracy całego stanu osobowego dywizji, przy wzmocnieniu jej środkami mechanizacji, a około dwóch dni pracy, gdy dywizja takiego wzmocnienia nie otrzyma. W toku walki zarówno przewidywane jak i przygotowane uprzednio rubieże rozwinięcia mogą — w zależności od sytuacji — ulegać zmianie. A zatem wykorzystanie przygotowanych zawczasu rubieży rozwinięcia jest problematyczne. Można z tego wyciągnąć wniosek, że przygotowywanie zawczasu rubieży rozwinięcia do przeciwuderzenia jest mało celowe. Wydaje się, że bardziej celowe byłoby, aby czas przeznaczony na przygotowanie przez dywizje rubieży rozwinięcia przeznaczyć na rozbudowę drugiego i trzeciego pasa obrony oraz na szkolenie oddziałów. Natomiast przygotowanie rubieży rozwinięcia do przeciwuderzenia powinno sprowadzać się do dokładnego rozpoznania terenu i przygotowania trudniejszych jego odcinków do pokonania przez przeciwuderzające oddziały, ustalenia punktów orientacyjnych itp.

Przygotowując dywizje do udziału w przeciwuderzeniu, szczególną uwagę należy poświęcić wyciągnięciu kolumn oddziałów w rejonie ześrodkowania i przesunięciu ich na rubieże rozwinięcia. Jak dotąd zagadnienie to nie jest — naszym zdaniem — należycie rozwiązywane. Podczas wielu ćwiczeń wyciąganie kolumn oddziałów mających wyruszyć do przeciwuderzenia następowało równocześnie z podaniem sygnału. Na sygnał pododdziały opuszczały schrony i zajmowały miejsca przewidziane dla nich w kolumnach batalionów, w których oczekiwały następnego sygnału, nakazującego wyruszenie z rejonu ześrodkowania.

Taki sposób wyjścia z rejonu ześrodkowania stwarza poważne niebezpieczeństwo dla oddziałów. Wyciągnięta z ukryć i schronów dywizja przez dłuższy czas jest dogodnym celem dla nieprzyjaciela, który może zadać jej poważne straty. Zgodnie z instrukcją „Właściwości prowadzenia działań bojowych wojsk w warunkach użycia broni atomowej“ powierzch-

nia rażenia siły żywej znajdującej się poza schronami bombą atomową średniego kalibru wynosi 16 — 26 km². A zatem dla porażenia ludzi w całym rejonie ześrodkowania o powierzchni 100 — 120 km², wystarczyłoby użyć 4 — 7 bomb atomowych średniego kalibru. Wykonanie tylko 2 — 3 uderzeń atomowych na dywizję doprowadziłoby do obezwładnienia około 50% stanu osobowego dywizji, co praktycznie pozbawiłoby dywizję możliwości prowadzenia walki.

Dlatego wydaje się, że dla uniknięcia strat wyciąganie kolumn w rejonie ześrodkowania i przesuwanie oddziałów na rubież rozwinięcia nie powinno odbywać się równocześnie, lecz kolejno. Po opuszczeniu ukryć przez jeden pododdział i rozpoczęciu marszu w celu wyjścia z rejonu ześrodkowania powinien wychodzić z ukryć następny pododdział itd. Wyjście tych pododdziałów na rubież rozwinięcia powinno również odbywać się kolejno.

Proponowane wyżej rozwiązanie wyklucza równoczesne rozwinięcie głównych sił dywizji do przeciwuderzenia, przez co nie stwarza jednocześnie dogodnego celu dla uderzenia atomowego nieprzyjaciela. Zakłada ono, że przeciwuderzenie powinno być wykonane z marszu¹⁾. Powinno ono rozpoczynać się w miarę podejścia poszczególnych oddziałów na rubież rozwinięcia. Oddziały czołowe, po osiągnięciu rubieży rozwinięcia, powinny uderzać nie czekając, aż podejda i rozwiną się pozostałe oddziały dywizji. Uderzenie poszczególnych oddziałów powinno być poprzedzone silnymi nawałami ogniowymi artylerii oraz uderzeniami lotnictwa i broni atomowej.

Kolejne wprowadzenie oddziałów do walki musi być tak zorganizowane, aby nie było dużych przerw między poszczególnymi oddziałami. W przeciwnym wypadku nieprzyjaciel będzie mógł skierować wysiłek kolejno przeciw wchodzącym do walki oddziałom niszcząc je oddzielnie względnie silnie obezwładnić przed podejściem pozostałych sił dywizji.

Przy takim sposobie działania dywizje biorące udział w przeciwuderzeniu mają znacznie większą swobodę w wyborze dróg (marszrut) i rozśrodkowaniu sił. Zagęszczenie pododdziałów na marszrutach poważnie zmniejszy się, co pozwoli również na zwiększenie tempa przesunięcia wojsk do przeciwuderzenia.

Działania dywizji w toku przeciwuderzenia, niezależnie od sposobu jego wykonania, będą rozwijały się podobnie, jak rozpatrywano je dotychczas. Dlatego omówienie prowadzenia walki przez dywizję jest w tej pracy zbyt czyste. Celowe natomiast jest omówienie miejsca, pasa działania i zadań bojowych dywizji w przeciwuderzeniu.

III. MIEJSCE, PAS DZIAŁANIA I ZADANIA BOJOWE DYWIZJI W PRZECIWUDERZENIU

Dowódca armii ogólnowojskowej organizując przeciwuderzenie będzie z zasady dążył do zmasowania sił na wybranym kierunku. Uwzględniając jednak możliwości armii w operacji obronnej dochodzimy do

¹⁾ Dotychczas też tak zakładano, ale niekonsekwentnie, ponieważ jednocześnie dążono do równoczesnego rozwinięcia głównych sił.

wniosku, że w przeciwuderzeniu nie będzie mogła wziąć udziału większa ilość dywizji jak 2 — 3. Siły te mogą być zorganizowane z części drugiego rzutu i z części lub całości trzeciego rzutu armii. Ze składu drugiego rzutu w przeciwuderzeniu weźmie udział z zasady nie więcej jak jedna dywizja. Pozostałe siły będą pochodziły ze składu trzeciego rzutu armii, tj. siły około jednej — dwóch dywizji.

Zależnie od zamiaru przeciwuderzenia dywizje biorące w nim udział mogą być ugrupowane w jeden lub dwa rzuty. W związku z tym dywizja zmechanizowana (piechoty) może być w pierwszym lub w drugim rzucie przeciwuderzających wojsk. Będąc w składzie pierwszego rzutu dywizja może przeciwuderzać na pomocniczym lub głównym kierunku. O ile w przeciwuderzeniu bierze udział dywizja pancerna, to najczęściej będzie ona znajdowała się w pierwszym rzucie na kierunku głównego uderzenia, a dywizja zmechanizowana (piechoty) na kierunku pomocniczym. Oprócz tego może ona znaleźć się na skrzydle lub w centrum zgrupowania uderzeniowego (o ile będą przeciwuderzały trzy dywizje w jednym rzucie). W zależności od miejsca i roli dywizji w ugrupowaniu bojowym otrzyma ona odpowiednio szeroki pas działania.

W normalnym natarciu dywizja zmechanizowana na przykład działa w pasie o szerokości do 6 — 9 km (trzy pułki po 2 — 3 km). Natomiast do przeciwuderzenia dywizja zmechanizowana otrzyma najczęściej pas natarcia szerokości do 6 km. Przydzielenie dywizji pasa natarcia o mniejszej szerokości wynika z dużej głębokości zadań, jakie będzie dywizja miała do wykonania, oraz z konieczności stworzenia przed frontem przeciwuderzenia jak najkorzystniejszego stosunku sił. Głębokość przeciwuderzenia wykonywanego z rubieży rozwinięcia znajdującej się między głównym a drugim pasem lub na drugim pasie może wynosić średnio 25 — 30 km i więcej. Jak z tego wynika dywizje będą miały do pokonania przestrzeń równającą się głębokości zadania, jakie wykonuje dywizja w ciągu jednego dnia natarcia na zawczasu przygotowaną obronę nieprzyjaciela.

Podział zadań dla dywizji musi być jednak inny jak w natarciu. Wynika to przede wszystkim z treści zadań, jakie są do wykonania. Przeciwuderzające dywizje muszą najpierw rozbić główne zgrupowanie nacierających wojsk nieprzyjaciela, znajdujące się bezpośrednio przed frontem przeciwuderzenia, a następnie dopiero okrążyć i niszczyć siły nieprzyjaciela, które włamały się w głąb obrony, odtwarzając równocześnie przedni skraj obrony i organizując na nim ponownie obronę. Wychodząc z tych ogólnych zadań, jakie są zwykle do wykonania w przeciwuderzeniu, dywizja zależnie od swego miejsca w przeciwuderzeniu, może otrzymać takie na przykład zadania. Przeciwuderzając w pierwszym rzucie na zewnętrznym skrzydle dywizja może otrzymać jako zadanie bliższe rozbięcie sił nieprzyjaciela znajdujących się na kierunku działania dywizji. Treścią jej zadania następnego może być odtworzenie przedniego skraju obrony na określonym odcinku. Gdy dywizja znajduje się w centrum ugrupowania przeciwuderzających wojsk, to jej zadaniem następnym może być okrążenie części sił nieprzyjaciela i likwidacja ich we współdziałaniu z sąsied-

nią dywizją. Podobne zadania może otrzymać dywizja znajdująca się na wewnętrznym skrzydle przeciwuderzenia.

Zadania dnia dywizjom biorącym udział w przeciwuderzeniu z reguły nie wyznacza się, z uwagi na to, że przeciwuderzenie może być wykonywane w różnej porze dnia.

* * *

Podsumowując powyższe rozważania należy wyciągnąć następujące wnioski:

1. Zmiany organizacyjne w składzie armii ogólnowojskowej mają poważny wpływ na organizację, przygotowanie i wykonanie przeciwuderzeń.
2. Dywizja, niezależnie od tego czy będzie znajdowała się w drugim czy też trzecim rzucie operacyjnym armii, może być wykorzystana do przeciwuderzenia.
3. Wzrost tempa działań bojowych, wskutek rozwoju środków masowego rażenia, nie pozostaje bez wpływu na wykonanie przeciwuderzenia, a szczególnie na jego sposoby realizacji (czołowe, kombinowane itp.) oraz na sposób przesunięcia i rozwinięcia dywizji biorących w nim udział.

O METODACH USTALANIA POTRZEB ARTYLERII DLA ARTYLERYJSKIEGO ZABEZPIECZENIA OPERACJI OBRONNEJ ARMII

Wykorzystanie broni atomowej na polu walki wprowadziło pewne niejasności w zakresie ustalania niezbędnych potrzeb ogniowych artylerii w celu zabezpieczenia działań, które dotychczas realizowane było klasycznymi środkami rażenia. Przyczyną tych niejasności jest przede wszystkim przecenianie znaczenia atomowych środków rażenia — jeżeli chodzi o możliwość wszechstronnego ich użycia i zastąpienia nimi klasycznych środków rażenia — oraz niedocenianie klasycznych środków rażenia; przy czym nie uwzględnia się konkretnych potrzeb pola walki, a mechanicznie porównuje się siłę rażenia środków atomowych z klasycznymi.

Ponadto pewne niejasności w zakresie ustalania niezbędnych potrzeb środków ogniowych artylerii spowodowane zostały wskutek zmiany norm operacyjno-taktycznych (szerokości i głębokości pasów działań, tempa natarcia itd.).

W sprawie ustalania ilościowego i jakościowego wykorzystania środków atomowych na polu walki trwają ciągłe dyskusje, a wyciągnięte z nich wnioski wpływają na rozwiązywanie zagadnień pokrewnych. Na przykład w operacji zaczepnej w ciągu dwóch lat gęstość artylerii do ognia pośredniego niezbędna na okres artyleryjskiego przygotowania ataku zmieniała się kilkakrotnie i wynosi obecnie 50 — 60 dział i moździerzy na 1 km frontu. Tak częste zmiany powodują lekceważenie do pewnego stopnia wyników i metod wszelkich kalkulacji. Często również szuka się przyczyn braków w danej metodzie kalkulacji, nie widząc ich w innych podstawowych założeniach. Na przykład przyjęcie mniejszych gęstości artylerii podczas artyleryjskiego przygotowania ataku tłumaczy się rzekomym zmniejszeniem się roli artylerii. Zapomina się często, że wymagane do niedawna gęstości były większe niż niezbędne oraz były nierealne wobec konieczności rozśrodkowania sił i środków i zwiększenia szerokości pasów natarcia.

O ile potrzebna ilość artylerii w działaniach zaczepnych oraz metody ich ustalania są żywo komentowane, o tyle w działaniach obronnych zagadnienia te wywołują znacznie mniejsze zainteresowanie. Jeśli nawet spotka się na ten temat jakieś poglądy, to są one zwykle podawane bez

próby ich umotywowania. Zadaniem niniejszej pracy jest przeanalizowanie metody kalkulacji potrzeb artylerii do ognia pośredniego i artylerii przeciwpancernej w operacji obronnej armii.

Potrzebna ilość artylerii w operacji obronnej armii wynika z zadań ogniowych, jakie artyleria ma wykonać w ramach ogniowego zabezpieczenia walki. Oprócz artylerii zabezpieczenie ogniowe operacji obronnej wykonuje lotnictwo, broń pancerna i środki ogniowe piechoty. Z tych względów trudno jest ustalić ilość zadań ogniowych, które powinna wykonywać jednocześnie artyleria. Tym bardziej, że potrzeby zabezpieczenia ogniowego w różnych etapach bitwy obronnej będą inne. Na przykład zabezpieczenie ogniowe kontrprzygotowania pozwala w dużym przybliżeniu ustalić potrzebną ilość atomowych środków rażenia, natomiast nie może stanowić podstawy do ustalenia niezbędnej ilości klasycznych środków walki na operację obronną. Podstawę dla ustalenia niezbędnej ilości artylerii w operacji obronnej może stanowić tylko taka część ogniowego zabezpieczenia operacji, w wykonywaniu której artyleria odgrywa główną rolę.

W związku z tym, że w dalszych rozważaniach znajdzie konieczność oparcia uzasadnień na praktycznych przykładach, przyjmujemy następujące założenia:

1. Armia broni pasa szerokości 35 — 40 km.
2. Skład armii — 4 dywizje piechoty, dwie dywizje zmechanizowane, jedna dywizja pancerna.
3. Dowódca armii oceniając możliwości nieprzyjaciela uważa, że dywizje broniące głównego pasa — w wyniku atomowego przygotowania ataku nieprzyjaciela — nie utracą zdolności bojowych i będą mogły załamać natarcie nieprzyjaciela, względnie zdać mu takie straty, że natarcie jego zostanie zatrzymane na drugim pasie. Dowódca armii zamierza bronić głównego pasa trzema dywizjami, dwie dywizje rozmieścić na drugim pasie, a pozostałe dwie dywizje na armijnej rubieży obrony. Po zatrzymaniu natarcia nieprzyjaciela, siłami trzeciego rzutu oraz jednej dywizji z drugiego rzutu wykonać przeciwuderzenie, zniszczyć nieprzyjaciela w rejonie włamania i odtworzyć pierwotne położenie.
4. W pasie obrony armii w pierwszym rzucie korpusów nieprzyjaciela może działać — 5 — 6 dywizji piechoty, wzmocnionych dwiema grupami czołgów ciężkich (w składzie trzy bataliony każda) w drugim rzucie korpusów — dwie dywizje pancerne i dwa lekkie rozpoznawcze pułki pancerne; w drugim rzucie armii — trzy dywizje (w tym jedna pancerna) oraz jeden lekki rozpoznawczy pułk pancerny.
5. W pasie obrony armii nieprzyjaciel może dysponować (poza artylerią organiczną związków taktycznych) — 40 — 50 dywizjonami artylerii klasycznej kalibru 105 do 240 mm, 3 — 4 batalionami moździerzy ciężkich (106,7 mm), 2 — 3 dywizjonami artylerii atomowej, 2 — 3 dywizjonami artylerii atomowej, 2 — 3 bateriami pocisków raketowych Honest John, 4 — 5 dywi-

zjonami pocisków balistycznych „Corporal“, 15 — 20 dywizjonami artylerii przeciwlotniczej kalibru 75 i 90 mm.

Celowo nie rozpatruje się wariantu, w którym armia bronilaby szerzego pasa mając w pierwszym rzucie np. cztery dywizje, gdyż wówczas byłby to drugorzędny kierunek operacyjny i potrzeby armii w zakresie artylerii byłyby znacznie mniejsze.

1. Artyleria do ognia pośredniego

Zarówno dawniej, jak i obecnie przyjmuje się, że podstawę obliczania ilości artylerii do ognia pośredniego w działaniach obronnych stanowią potrzeby wynikające z konieczności odparcia ataku nieprzyjaciela na przedni skraj obrony, a przede wszystkim postawienia stałego ognia zaporowego. Są jednak głosy, że metoda ta nie odpowiada współczesnym warunkom oraz, że wobec stosowania przez nieprzyjaciela broni atomowej i używania do przełamania obrony czołgów, stały ogień zaporowy nie może spełniać w załamaniu natarcia nieprzyjaciela zasadniczej roli.

Wysuwa się twierdzenie, że kalkulacja potrzebnej ilości artylerii według stałego ognia zaporowego zawiera dużo momentów nieokreślonych (jeśli chodzi o potrzeby oddziałów i związków taktycznych) i że może być przydatna tylko na szczeblu operacyjnym. Motywuje się to tym, że przy obliczaniu na szczeblu związku taktycznego (oddziału) potrzebnej ilości artylerii uwzględnia się oddziaływanie artylerii szczebla wyższego na swoją korzyść w takim stopniu, że suma tych oddziaływań zwykle przekracza możliwości artylerii związku operacyjnego (taktycznego). Mówi się również, że metoda obliczania potrzebnej ilości artylerii w obronie według stałego ognia zaporowego nie uwzględnia sił artylerii niezbędnych do odvodu artylerii związku operacyjnego oraz sił do walki z artylerią nieprzyjaciela. Uważa się natomiast, że jedynie słuszną metodą kalkulacji potrzebnej ilości artylerii do ognia pośredniego w obronie jest metoda oparta na kalkulacji potrzeb w zakresie organizacji grup o niezbędnej sile, przy czym w związku ze zmianą organizacji artylerii zwolennicy tej metody mają poważne trudności z ustaleniem niezbędnego składu grup artylerii.

Z powyższego wynika, że zagadnienie to jest skomplikowane i wydaje się, że rozważania na ten temat i dojście do możliwie najrealniejszych wniosków są nie tylko pożyteczne ale i niezbędne.

Należy się zastanowić czy rzeczywiście stały ogień zaporowy, jako jeden z ważniejszych sposobów oddziaływania ogniowego na nieprzyjaciela atakującego przedni skraj, nie zdaje już egzaminu. Atak przedniego skraju, bez względu na formę w jakiej będzie wykonywany, w dalszym ciągu pozostaje ważnym elementem działań zaczepnych, gdyż jego powodzenie warunkuje dalszy rozwój natarcia i wykorzystanie skutków uderzeń atomowych. Załamanie zaś ataku przed przednim skrajem obrony komplikuje działania nacierającego, a dla obrońcy stwarza możliwość oddziaływania ogniem bocznym na skrzydła pododdziałów nieprzyjaciela, które ewentualnie dokonały włamania. Doświadczenie uczy, że atakujące siły, które zostały zatrzymane w otwartym terenie przed przednim skra-

jem, ponoszą ogromne straty i nie są zdolne w krótkim czasie powtórnie atakować. Potwierdzają to przykłady z wojny w Korei.

Przedsięwzięcia mające na celu wzbranianie nieprzyjacielowi podejścia do przedniego skraju obrony (wliczając kontprzygotowanie) nie mogą być podstawą kalkulacji potrzeb artylerii, gdyż zadania wykonywane w ramach tych przedsięwzięć nie muszą być wykonywane jednocześnie. Ponadto są one wykonywane z reguły wspólnie z lotnictwem i przy użyciu środków atomowych.

Natomiast zadania artylerii mające na celu załamanie (odparcie) ataku nieprzyjaciela na przedni skraj są wykonywane jednocześnie (w najgorszym wypadku minimalnie zróżnicowane w czasie) i dlatego powinny być podstawą ustalania ilości potrzebnej artylerii.

Stały ogień zaporowy artylerii nie jest w stanie załamać natarcia czołgów nieprzyjaciela, lecz pomaga w wykonywaniu tego zadania oddziałując moralnie na obsługę czołgów. Zadaniem stałego ognia zaporowego jest przede wszystkim odcięcie piechoty od czołgów i spowodowanie, aby czołgi atakowały przedni skraj w oderwaniu od piechoty, co ułatwia ich niszczenie środkami przeciwpancernymi. Rola piechoty towarzyszącej czołgom podczas ataku polega na wzbronieniu obsłudze środków przeciwpancernych wykonywania skutecznego ognia do czołgów.

Z dotychczasowych rozważań wynika, że dla obrońcy korzystne jest posiadanie takiej ilości artylerii strzelającej ogniem pośrednim, aby można było jednocześnie przed całym frontem obrony wykonać stały ogień zaporowy. Wykonanie stałego ognia zaporowego wymaga przeciętnie około 20 dział na 1 km frontu dla sprzętu kalibru 120 mm i wyżej. W pasie obrony armii obok odcinków, które prawdopodobnie nie będą atakowane, będą takie, które ze względu na mniejsze zagrożenie będą mogły być osłaniane stałym ogniem zaporowym wykonywanym w dwóch nawrotach (kolejno na dwóch odcinkach). W tym wypadku odcinki te muszą być urzutowane nie tylko wszcz, ale także w głąb; na przykład — jeden na rubieży oddalonej 500 — 600 m od przedniego skraju, a drugi na rubieży oddalonej o 200 m. Ten ostatni sposób wykonywania stałego ognia zaporowego budzi duże zastrzeżeń ze względu na trudności wykonania.

Przydzielanie pododdziałom artylerii więcej niż jednego odcinka stałego ognia zaporowego ma swoją tradycję. Już podczas pierwszej wojny światowej w armii francuskiej (w której narodziło się pojęcie stałego ognia zaporowego) przydzielano bateriom odcinki zasadniczego i przypuszczalnego stałego ognia zaporowego. Szeroko stosowała tę metodę artyleria polska w 1939 r. oraz radziecka w ostatniej wojnie. Konieczność przydzielania pododdziałom artylerii podwójnych odcinków stałego ognia zaporowego powoduje zwykle ograniczona ilość artylerii, której zawsze jest mało w działaniach obronnych. Stosowanie takiej metody będzie częściej spotykane na kierunkach (odcinkach) drugorzędnych, rzadziej na kierunkach (odcinkach) głównego wysiłku obrony.

Częściej metodę tę będzie można stosować, gdy przedni skraj obrony jest znacznie oddalony od podstaw wyjściowych nieprzyjaciela, rzadziej, gdy oddalenie to jest niewielkie. Wykonywanie (w pewnych wypadkach) stałego ognia zaporowego w dwóch nawrotach, pozwala bardziej ekono-

miecznie wykorzystać siły artylerii co w działaniach obronnych ma ogromne znaczenie. W ten sposób, potrzeby artylerii do ognia pośredniego będą mogły być kalkulowane w zależności od konkretnych warunków.

Wypadek, w którym nieprzyjaciel będzie dokonywał przełamania w całym pasie obrony armii (wymagana gęstość 20 dział i moździerzy na 1 km frontu), będzie niewątpliwie należał do rzadkości, a stąd nie może on stanowić podstawy do kalkulowania średnich potrzeb artylerii w skali armii, choć w ramach poszczególnych dywizji potrzeba taka może być realna. W podanym wyżej wypadku trzeba byłoby armii przydzielić minimum 4 — 6 brygad artylerii z OND.

Armia bowiem (uwzględniając dywizjon moździerzy na szczeblu pułku) może wydzielić do wykonania SOZ 486 dział i moździerzy (180 moździerzy i 162 działa z trzech dywizji piechoty oraz 144 dział ze szczebla armii). Natomiast potrzeba dla wykonania SOZ — 700 — 800 dział (35 — 40 × 20). Brakuje więc 214 — 314 dział. Ponadto trzeba posiadać przynajmniej dwa dywizjony w celu zorganizowania odwodu artylerii. W sumie więc potrzeby armii wynoszą 250 — 350 dział, tj. cztery — sześć brygad artylerii (po 54 działa). Jest to ilość nie odbiegająca od tej, jaką przydzielamy obecnie armii w operacji zaczepnej. Takie wzmocnienie armii w operacji obronnej jest nierealne i może mieć miejsce tylko wtedy, gdy armia przechodzi (w niezmienionym składzie) z operacji zaczepnej do obronnej.

Z dotychczasowych rozważań wynika, że kalkulując **średnią ilość artylerii** potrzebnej w operacji obronnej w skali operacyjnej, należy względnie odejść od pełnej normy 20 dział na 1 km frontu. Potrzebna ilość środków ogniowych powinna w pewnym stopniu wpływać z zamiaru operacji obronnej. Na przykład na odcinku frontu, na którym armia broniąca ważnego kierunku operacyjnego będzie skupiała główny wysiłek, powinno się osiągnąć 20 dział na 1 km. Odcinek ten nie przekroczy zwykle 1/2 do 2/3 szerokości pasa obrony armii. Na pozostałym odcinku pasa obrony armii wystarczy mieć tylko 10 dział na 1 km frontu. Tak więc średnia gęstość w całym pasie obrony armii (35 — 40 km) wyniesie 15 — 17 dział na 1 km frontu. W każdym wypadku analiza zadania, ocena nieprzyjaciela i terenu pozwolą ustalić potrzebną ilość artylerii. Na przykład w wypadku, gdy armia organizuje obronę w pasie szerokości 40 km i ma osiągnąć średnią gęstość 15 dział na 1 km frontu, armię należy wzmocnić nie czterema — pięcioma brygadami artylerii, lecz tylko dwiema.

Należy zastanowić się, czy ilości artylerii otrzymane w wyniku kalkulacji podaną metodą wystarczą, czy nie trzeba posiadać dodatkowej ilości dział dla zwalczania (jednocześnie z wykonywaniem SOZ) artylerii nieprzyjaciela i wykonywania zadań w toku walki w głębi obrony.

Ogień artylerii nieprzyjaciela w momencie prowadzenia przez własną artylerię stałego ognia zaporowego będzie wykonywany przypuszczalnie na drugą transzeję. Z tego powodu zwalczanie artylerii nieprzyjaciela w tym czasie nie będzie miało bezpośredniego wpływu na powodzenie odparcia ataku nieprzyjaciela. Ogień na baterie artylerii nieprzy-

jaciela daje najlepsze skutki (jeżeli chodzi o okres odparcia ataku), gdy wykonywany jest w czasie jego artyleryjskiego przygotowania ataku. Nie znaczy to jednak, że zwalczanie artylerii nieprzyjaciela jest niepotrzebne w innych okresach walki. Chodzi mianowicie o to, że z samej istoty obrony wynika konieczność zabezpieczenia walki minimalnie niezbędną ilością artylerii. W przeciwnym wypadku trzeba by było w obronie posiadać większą gęstość artylerii niż w natarciu¹⁾.

Był okres, gdy dążyło się do posiadania w obronie, oprócz dział zapewniających wykonanie stałego ognia zaporowego, dodatkowo około 10 dział na 1 km frontu dla zwalczania artylerii nieprzyjaciela. Ogólna gęstość artylerii w obronie określano wówczas: na około 30 dział i moździerzy na 1 km. Uwzględniając, że pasy obrony były wówczas, podobnie jak obecnie, dwukrotnie szersze od pasów natarcia (w granicach odcinka przełamania), gęstość ta była sześciokrotnie niższa od przyjmowanej w natarciu na okres artyleryjskiego przygotowania ataku i około trzy — czterokrotnie niższa od gęstości przyjmowanej na okres walki w głębi obrony nieprzyjaciela.

Spróbujmy chociaż w przybliżeniu określić, czy skalkulowana według stałego ognia zaporowego potrzebna ilość artylerii w obronie daje realne możliwości prowadzenia walki z artylerią nieprzyjaciela w toku operacji obronnej. W okresie poprzedzającym atak nieprzyjaciela (z wyjątkiem okresu kontrprzygotowania) istnieje pełna możliwość wykorzystania całej artylerii wydzielonej do wykonania SOZ (z wyjątkiem moździerzy — szczególnie 82 mm) do zwalczania artylerii nieprzyjaciela. Osiągamy wówczas (przy przyjętej przez nas gęstości 15 — 17 dział) gęstość 13 — 15 dział na 1 km frontu (odjęto 2 — 3 lufy przypadające na moździerze 82 mm).

Jak z powyższego wynika, do walki z artylerią nieprzyjaciela możemy w pewnych momentach walki obronnej przeciętnie wykorzystać: na kierunku głównego zagrożenia — do trzech baterii, a na pozostałych kierunkach — dwie baterie artylerii na 1 km frontu obrony. Ta ilość, w zależności od przyjętej normy, pozwala zwalczać jednocześnie 50 — 100 baterii nieprzyjaciela.

Nieprzyjaciel, zgodnie z przyjętym na wstępie założeniem, może posiadać przed przednim skrajem obrony armii około 200 — 250 baterii artylerii i moździerzy (nie wliczono moździerzy 81 mm). Z tego wynika, że armia może jednocześnie obezwładnić średnio około 1/3 ogólnej ilości baterii. Udział w zwalczaniu artylerii nieprzyjaciela weźmie ponadto broń atomowa i lotnictwo.

Jak widać z powyższego, potrzebna ilość artylerii kalkulowana według konieczności wykonania SOZ zapewnia w okresie poprzedzającym

¹⁾ W kalkulacjach potrzeb w artylerii do operacji zaczepnej uwzględnia się posiadanie w celu zwalczania artylerii nieprzyjaciela około 24 dział na 1 km frontu w okresie artyleryjskiego przygotowania ataku mając dwukrotną przewagę. Gdyby w operacji obronnej chcieć zwalczać całą artylerią nieprzyjaciela, to nawet przy założeniu stosunku 1 : 1 trzeba by do tego celu wydzielić 70 — 80 dział na 1 km frontu.

atak bardzo korzystne warunki do walki z artylerią nieprzyjaciela. Wobec tego doliczanie dodatkowej ilości artylerii specjalnie przeznaczonej do tego celu jest zbyt ciężkie. W okresie późniejszym, kiedy artyleria będzie przede wszystkim wspierać walkę obronną piechoty i czołgów, warunki zwalczania artylerii komplikują się.

Przeprowadźmy teraz kalkulację niezbędnej ilości artylerii do ognia pośredniego w toku walki obronnej. Za podstawę weźmiemy siły żywe oraz przeciętną do zwalczania ilość baterii artylerii nieprzyjaciela. W paśmie obrony armii w początkowym okresie może w pierwszej linii nacierać 40—48 kompanii piechoty (z pięciu — sześciu dywizji piechoty), a następnie — po wprowadzeniu do walki drugich rzutów batalionów — 60 — 72 kompanii piechoty (5 — 6 × 8 — 12), tj. 1—2 kompanie na 1 km frontu. W czasie walki w głębi nieprzyjaciel będzie wprowadzał świeże siły, ale jednocześnie część sił będzie wycofywał do odwodów, tak że ilość pododdziałów nacierających w pierwszej linii nie będzie wzrastała wprost proporcjonalnie do ilości wprowadzonych świeżych sił. Pozwala to przyjąć średnią gęstość 2—3 kompanii na 1 km frontu. Walkę 2—3 kompanii będą bezpośrednio wspierać 2 — 3 baterie artylerii (dywizjon na batalion).

Ażeby zapewnić własnej piechocie możliwe warunki walki z nacierającym nieprzyjacielem należy ogniem pośrednim artylerii zwalczać nacierające kompanie piechoty nieprzyjaciela, a ponadto wzbraniać jego artylerii bezpośrednio wspierającą nacierającą piechotę i czołgi, wykonywania skutecznego ognia. Dla wykonania powyższych zadań realne będzie przyjąć następujące normy:

- bateria artylerii (6 dział, moździerzy) może jednocześnie skutecznie zwalczać kompanię piechoty nacierającą na froncie około 300 m; wykorzystując nawroty, można będzie przyjąć jedną baterię na 2 kompanie;
- dla baterii artylerii można planować wzbranianie wykonywania skutecznego ognia przez 2 — 3 baterie artylerii nieprzyjaciela (ogień w formie nawały, tak jak na siły odkryte).

Przyjmując za podstawę powyższe normy, potrzeby w artylerii do ognia pośredniego w toku walki obronnej wyniosą:

- dla zwalczania piechoty 6 — 9 dział na 1 km frontu;
- dla zwalczania artylerii 6 dział na 1 km frontu.

W sumie, wymagana gęstość wyniesie średnio 12 — 15 dział i moździerzy na 1 km frontu.

Jak z powyższego wynika, kalkulowane na podstawie potrzeb do wykonania SOZ średnie gęstości artylerii (i potrzeby wzmocnienia armii), stwarzają realne możliwości wykonania najpotrzebniejszych zadań w toku walki w głębi obrony. Podanych gęstości nie należy traktować sztywno. Dzięki elastyczności ognia artylerii i wykorzystaniu manewru ogniem można poprzez czasowe zdjęcie ognia z poszczególnych odcinków (jeżeli sytuacja na to pozwala) uzyskiwać na poszczególnych kierunkach znacznie wyższe gęstości niż podane przeciętne.

Tak więc metoda ustalania niezbędnej ilości artylerii do ognia pośredniego według potrzeb dla wykonania stałego ognia zaporowego daje

realne wyniki, i co najważniejsze, nie jest bezpośrednio zależna od tak zmiennego czynnika, jak ilość środków atomowych wydzielonych na operację obronną. Tłumaczy się to tym, że niezbędna ilość artylerii kalkulowana jest według potrzeb wykonywania zadań ogniowych, których za artylerię nie jest w stanie wykonać broń atomowa ze względu na potrzebę zachowania pasa bezpieczeństwa. Metoda ta nie traci aktualności w świetle obecnych tendencji do poszerzania pasów obrony (dywizja broni pasa 12 — 20 km). Wynika to z tego, że pasy działania poszerza się kosztem przerw między pododdziałami (oddziałami), a nie kosztem powiększenia szerokości odcinków obsadzanych bezpośrednio przez pododdziały. Przerwy, ze względu na swój charakter, nie wymagają nieprzerwanego i jednoczesnego oddziaływania ogniowego, a wymagają dozоровania wykonywanego drogą manewru ogniem z odcinków zasadniczych zadań artylerii.

Pozostaje sprawdzić, czy wyniki otrzymane drogą omawianej metody kalkulacji zgadzają się z wynikami kalkulacji przeprowadzanej według potrzeb składu grup. Z kalkulacji należy wyliczyć moździerze 82 mm, gdyż nie wchodzi one w skład grup. Do kalkulacji przyjmujemy zaś dywizyjony moździerz pułków drugich rzutów dywizji, których do wykonania stałego ognia zaporowego nie liczyliśmy¹⁾.

Rozpatrzmy teraz niezbędną ilość artylerii dla wsparcia walki w głębi. Przeprowadzone poprzednio kalkulacje pokazują, że w pasie obrony armii trzeba mieć 35 — 40 baterii do zwalczania artylerii oraz 35 — 60 baterii dla zwalczania piechoty. Potrzeby w zakresie zwalczania artylerii pokryje artyleria armijna w ilości 24 baterii, a pozostałe 11 — 16 baterii muszą pokryć dywizje. Na pokrycie potrzeb zwalczania sił żywych można wydzielić 27 baterii moździerzy 120 mm (z 3-ch dywizji po 9) i 11 — 16 baterii artylerii dywizji (11 — 16 z 27 baterii zaangażowano do zwalczania artylerii). W sumie na pokrycie potrzeb w ilości 35 — 60 baterii posiadamy 38 — 43 baterii, a więc brak jest 17 — 22 baterie, czyli średnio 7 dywizjonów (nie licząc brygady, którą trzeba przeznaczyć do odwodu artylerii).

Jeżeli wymagania w zakresie zabezpieczenia walki w głębi obrony będą mniejsze, armia będzie mogła zabezpieczyć walkę w głębi obrony organicznymi środkami. W tym wypadku dywizje nie otrzymają przydziału artylerii, a będą posiadały do dyspozycji siedem dywizjonów w celu zorganizowania grup. Z tej ilości można będzie zorganizować pułkowe grupy artylerii pułków pierwszego rzutu i dywizyjną grupę w składzie dwóch dywizjonów (2 + 2 + 2 + 1 dywizjon organiczny pułku drugiego rzutu). Naturalnie jest to jeden z możliwych wariantów organizacji grup. W konkretnym wypadku jeden z pułków pierwszego rzutu może nie otrzymać wzmocnienia, a za to PGA na ważnym kierunku, względnie też DGA, może być organizowane w składzie trzech dywizjonów.

¹⁾ W sumie dla organizacji grup artylerii na szczeblu armii można wykorzystać:

— z trzech dywizji pierwszego rzutu armii —	378 dział — (21 dywizjonów);
— z artylerii OND przydzielonej armii —	72 dział (około 4 dywizjonu);
— ze szczebla armii	44 dział

Razem 594 dział

Jeżeli armia otrzyma dwie — trzy brygady artylerii wzmocnienia łącznie z artylerią przeznaczoną na organizację odwodu — każda dywizja może być wzmocniona 1 — 2 dywizjonami. W wyjątkowych wypadkach dywizja działająca na szczególnie ważnym kierunku może otrzymać brygadę artylerii. Wówczas grupy pułkowe mogą być w składzie 2 — 3 dywizjonów, a dywizyjna grupa — 3 — 4 dywizjonów.

Otrzymane wyniki są zgodne z ogólnie przyjmowanymi normami składu grup. Inaczej być nie mogło, gdyż normy składu grup są wynikiem kalkulacji stałego ognia zaporowego, dających gwarancję możliwości wykonania także innych podstawowych zadań ogniowych w ramach artyleryjskiego zabezpieczenia obrony. Należy pamiętać, że zagadnienie organizacji grup artylerii, to przede wszystkim zagadnienie organizacji dowodzenia artylerią w celu zapewnienia jak najlepszego współdziałania z piechotą i czołgami, a nie zagadnienie zabezpieczenia ogniowego w sensie ilościowym. Jeżeli w konkretnych wypadkach wiadomo jest, że osiągnięciem się lepsze zgranie ognia z działaniem piechoty przez rozdzielenie artylerii do poszczególnych batalionów, odda się dywizjony batalionom piechoty.

Artyleria przeciwpancerna

Sposób ustalenia potrzebnej ilości środków ogniowych artylerii przeciwpancernej wymaga odrębnej metody kalkulacji. Walkę z czołgami nieprzyjaciela atakującymi określoną rubież mogą prowadzić środki przeciwpancerne rozmieszczone na danej rubieży. W kalkulacji tej z reguły nie uwzględnia się strat, jakie mogą powstać w czołgach nieprzyjaciela i własnych środkach przeciwpancernych.

Podstawą obliczenia potrzebnej ilości artylerii przeciwpancernej (dział przeciwpancernych, czołgów, dział pancernych) w operacji obronnej jest ilość czołgów, jaką dysponuje nieprzyjaciel (uwzględniamy czołgi średnie i lekkie uzbrojone w armatę 75 mm), przy czym przyjmuje się, że na każde dwa czołgi nieprzyjaciela należy posiadać przynajmniej jedno działo (czołg) własne.

Według przyjętych na wstępie założeń, w pasie obrony armii może nacierać następująca ilość czołgów nieprzyjaciela:

- w pierwszym rzucie korpusów 1179 — 1326 czołgów ($5 - 6 \times 147 + 2 \times 222$);
- w drugim rzucie korpusów 938 czołgów ($2 \times 346 + 2 \times 123$);
- w drugim rzucie armii 763 czołgów ($2 \times 147 + 1 \times 346 + 1 \times 123$).

Sposób obliczenia niezbędnej ilości środków przeciwpancernych, ze względu na różną metodę kalkulacji, nasuwa szereg wątpliwości. Istnieją pewne rozbieżności między obliczeniami niezbędnej ilości artylerii przeciwpancernej wymaganej w poszczególnych rzutach ugrupowania bojowego (operacyjnego) a potrzebnej do odpierania wykonywanych kontrataków (przeciwuderzeń) nieprzyjaciela. Najlepiej jest przedstawić te rozbieżności na konkretnych przykładach.

Ogólna ilość czołgów, jaka może nacierać w pasie obrony armii (według przyjętych uprzednio założeń), wynosi 2880 — 3027. Tej ilości czoł-

gów należy przeciwstawić 1440 — 1514 dział przeciwpancernych. Autorzy Zbioru Nr 21 Sztabu Generalnego przyjmują, że do obrony przeciwpancernej należy uwzględnić artyleryjskie środki przeciwpancerne wszystkich związków taktycznych armii na całą głębokość jej operacyjnego ugrupowania, oraz armijne środki przeciwpancerne (ABAP panc). Mając te dane można stwierdzić, ile środków przeciwpancernych brakuje. Brakującą ilość dział przeciwpancernych uważają za niezbędne wzmocnienie armii w operacji obronnej armii zapominając, że tak dużej ilości środków przeciwpancernych armia w praktyce nigdy nie otrzyma. Największe nieporozumienie w zakresie rozwiązywania omawianego zagadnienia powyższą metodą tkwi przede wszystkim w oderwaniu działania artylerii przeciwpancernej od działania czołgów i dział pancernych zwalczających czołgi nieprzyjaciela, chociaż nie ulega wątpliwości, że mają one lepsze warunki walki z czołgami niż klasyczna artyleria przeciwpancerna. To też wliczanie do ogólnej ilości środków przeciwpancernych armii tylko samych dział przeciwpancernych (np. w dywizji zmechanizowanej drugiego rzutu armii 90 luf) wydaje się nie uzasadnione.

Z takiej metody kalkulacji można byłoby wyciągnąć wniosek, że dywizja piechoty (z której do kalkulacji uwzględnia się 156 dział przeciwpancernych) jest bardziej odporna na uderzenie czołgów nieprzyjaciela niż dywizja zmechanizowana, ponieważ posiada więcej środków przeciwpancernych. Oczywiście, że w operacji obronnej nie zawsze i wszędzie należy czołgi wliczyć do ogólnej ilości środków przeciwpancernych i co więcej, nawet klasyczne artyleryjskie środki przeciwpancerne nie mogą być bez ograniczeń wliczane do obrony przeciwpancernej według ogólnej przyjętej normy. Nie można na przykład uwzględniać w kalkulacjach sprzętu przeciwpancernego dywizji zmechanizowanej drugiego rzutu armii do obrony przeciwpancernej bez uwzględnienia przewidywań co do wykorzystania jej w walce. W wypadku gdy dywizja ta broni drugiego pasa obrony, jej środki przeciwpancerne posiadają lepsze warunki walki z czołgami nieprzyjaciela. Przyjmowanie wówczas normy — 1 dział (czołg) na dwa czołgi nieprzyjaciela — nie może budzić żadnych zastrzeżeń. Jeżeli dywizja zmechanizowana wykonuje przeciwuderzenie lub bierze w nim udział, działanie jej ma charakter natarcia na obronę doraźnie zorganizowaną. Wówczas zadaniem czołgów tej dywizji jest nie walka z czołgami nieprzyjaciela, lecz bezpośrednie wsparcie walki dywizji poprzez zniszczenie przede wszystkim piechoty nieprzyjaciela. Nie znaczy to, że aby czołgi tej dywizji w ogóle nie walczyły z czołgami nieprzyjaciela. Jednak te ostatnie będą walczyły z miejsca i będą częściowo okopane mają lepsze możliwości prowadzenia walki. Wliczanie wówczas (w skali armii) tych czołgów i środków obrony przeciwpancernej w stosunku jeden nasz czołg na dwa czołgi nieprzyjaciela nie jest również uzasadnione.

Podobnie jest z działami przeciwpancernymi tej dywizji. Jeżeli dywizja będzie wykorzystana do obrony drugiego pasa, należy działa przeciwpancerne wliczać do ogólnej ilości środków przeciwpancernych armii według ogólnej przyjętej zasady. Natomiast, gdy dywizja ta wykonuje przeciwuderzenie, działa przeciwpancerne (z wyjątkiem wydzielonych

do artyleryjskich odwodów przeciwpancernych) spełniają przede wszystkim rolę dział towarzyszących. Większość dział przeciwpancernych posiada odległość strzału bezwzględniego 400 m i w związku z tym ich możliwości skutecznej walki z czołgami nieprzyjaciela walczącymi z miejsca są ograniczone. Zanim działa bezodrzutowe znajdą się na odległości 400 m od czołgów nieprzyjaciela, własna piechota i czołgi będą już znacznie bliżej. Nie znaczy to, że działa bezodrzutowe nie mogą prowadzić ognia do czołgów na większe odległości, jednak wówczas prawdopodobieństwo trafienia będzie małe. Dlatego też wliczanie w tych warunkach artyleryjskich środków przeciwpancernych dywizji do ogólnej ilości środków przeciwpancernych armii i kalkulowanie ich w stosunku jedno działo na dwa czołgi nieprzyjaciela jest błędne. Najbardziej rozsądne byłoby w ogóle nie kalkulować tych środków, a pozostawić je jako pewną nadwyżkę. Analogicznie przedstawia się zagadnienie drugiego rzutu i odwodu pancernego dywizji w wypadku gdy przewiduje się użyć je do wykonania kontrataku.

Reasumując należy stwierdzić, że czołgów i artylerii przeciwpancernej oddziałów i związków taktycznych, które przewiduje się wykorzystać do wykonania kontrataku (przeciwuderzenia), nie należy wliczać do ogólnej ilości artylerii przeciwpancernej kalkulowanej jako niezbędnej do załamania natarcia czołgów nieprzyjaciela.

Najlepiej wniosek ten będzie można uzasadnić na podstawie przyjętych na wstępie założeń. Dowódca armii zamierza załamać natarcie nieprzyjaciela siłami trzech dywizji pierwszego rzutu i jednej dywizji drugiego rzutu, pozostałymi zaś siłami armii wykonać przeciwuderzenie. Przyjmujemy, że dywizje piechoty nie wykonują kontrataków oraz, że siły nieprzyjaciela nacierające w pierwszym rzucie mają w przybliżeniu jednakowe nasycenie czołgami. Aby stworzyć warunki do wykonania przeciwuderzenia, armia musi załamać natarcie 5 — 6 dywizji piechoty, dwóch dywizji pancernych i dwóch lekkich rozpoznawczych pułków pancernych. Ponadto armia powinna opóźnić podejście drugiego rzutu armii nieprzyjaciela. W sumie armia musi załamać natarcie 2117 — 2264 czołgów nieprzyjaciela (1179 do 1326 + 938). Armia powinna posiadać dla wykonania tego zadania 1059 — 1132 dział przeciwpancernych i czołgów. Uwzględniając środki przeciwpancerne trzech dywizji pierwszego rzutu, jednej dywizji piechoty drugiego rzutu oraz armijną brygadę artylerii przeciwpancernej, armia może uzyskać 978 dział i czołgów ($4 \times 222 + 90$). Brak jest 81 — 154 dział przeciwpancernych, tj. średnio 1 — 1,5 brygady artylerii przeciwpancernej. W tym wypadku dowódca Frontu powinien wzmocnić armię jedną brygadą artylerii przeciwpancernej. Jeżeli armia zaś wzmocnienia takiego nie otrzymałaby, dowódca armii powinien w celu załamania natarcia nieprzyjaciela od czoła wydzielić dodatkowo siły np. jednego pułku zmechanizowanego wzmocnionego odpowiednią ilością czołgów (dwoma batalionami artylerii pancernej z ciężkiego pułku czołgów i artylerii pancernej).

Jak z powyższego wynika, o wzmocnieniu armii artylerią przeciwpancerną decyduje nie tylko ogólny stosunek sił odpowiednich rzutów,

ale także sposób wykorzystania tych rzutów. Stosując schematycznie dawną metodę obliczeń, uwzględnilibyśmy zaangażowanie do walki z czołgami pierwszego rzutu armii nieprzyjaciela wszystkie siły przeciwpancerne rozmieszczone na głębokość dwóch pasów naszej obrony i zamiast wniosku o konieczności wzmocnienia armii, wyciągnęlibyśmy wniosek, że posiadamy poważną nadwyżkę środków przeciwpancernych. Wyniki byłyby jeszcze więcej rażące, gdybyśmy schematycznie porównali czołgi armii nieprzyjaciela z artylerią przeciwpancerną i czołgami własnej armii.

Z powyższym zagadnieniem łączy się sprawa niezbędnej ilości artylerii przeciwpancernej, jaką powinniśmy posiadać w poszczególnych rzutach ugrupowania bojowego (operacyjnego). Często, w wyniku zbyt sztywnych kalkulacji ilości artylerii przeciwpancernej i czołgów na głębokość pierwszych dwóch pasów obrony, otrzymujemy korzystniejszy od niezbędnego stosunek do czołgów nieprzyjaciela i w związku z tym nasuwa się wniosek, że armia nie wymaga żadnego wzmocnienia artylerią przeciwpancerną.

Rozpatrzmy te zagadnienia bardziej szczegółowo. Na główny pas broniony przez trzy dywizje według poprzednich naszych obliczeń nacierać może 1179 — 1326 czołgów, a więc (zakładając równomierne nasycenie czołgami dywizji piechoty nieprzyjaciela) trzeba im przeciwstawić 590 — 663 dział przeciwpancernych i czołgów. Dywizje broniące głównego pasa posiadają 666 dział przeciwpancernych i czołgów (3×222). A więc jak widzimy jest nadwyżka 3 — 76 środków przeciwpancernych. W drugim rzucie korpusów nieprzyjaciela będzie (zgodnie z naszymi założeniami) nacierało 938 czołgów. Trzeba im więc przeciwstawić 469 dział i czołgów. W poprzednim obliczeniu dla obrony drugiego pasa uwzględniliśmy czołgi jednej dywizji (222) i ABAPpanc (90) oraz stwierdziliśmy, że brakuje 81 — 154 dział (czołgów). Obecnie po uwzględnieniu niesprzyjającego urzutowania środków przeciwpancernych (nadwyżka na głównym pasie) widzimy, że brak środków do walki z drugimi rzutami korpusów nieprzyjaciela będzie większy i wyniesie 157 (469 — 312), tj. pięć pułków artylerii przeciwpancernej.

Przyjmując za podstawę poprzednie obliczenia, mielibyśmy nadwyżkę środków przeciwpancernych na głównym pasie i brak ich w czasie walki o drugi pas.

Może być też wypadek (raczej rzadszy), że mając właściwy stosunek sił na głębokości dwóch pasów, powstanie nadwyżka środków przeciwpancernych w głębi obrony.

Jeśli chodzi o nadwyżkę środków przeciwpancernych na głównym pasie, to możnaby w kalkulacjach uwzględnić jej udział w walce o drugi pas obrony. Powstaje tylko pytanie: jak do tego doszło, że mimo istnienia nadwyżki środków przeciwpancernych w głównym pasie obrony, nieprzyjacielowi udało się go przełamać? Wydaje się, że uwzględnianie ewentualnych nadwyżek środków przeciwpancernych w kalkulacjach dotyczących głównego pasa obrony może być realne tylko w tym wypadku, jeżeli nieprzyjaciel będzie wprowadzał czołgi drugiego rzutu korpusu dla do-

łamania głównego pasa. W takim wypadku nadwyżki środków przeciwpancernych powinny być skupione przede wszystkim na rubieży trzeciej pozycji obrony.

Wspomniane nadwyżki środków przeciwpancernych w dywizjach broniących głównego pasa obrony mogą zaistnieć tylko wówczas, gdy mamy pewność, że nieprzyjaciel jest stosunkowo słaby i gdy nie przewidyje się wykonania kontrataku drugimi rzutami dywizji. Dla zobrazowania można podać następującą krótką kalkulację. Dywizja piechoty, posiadając 222 środki przeciwpancerne łącznie z czołgami, może załamać natarcie ponad 444 czołgów nieprzyjaciela, tj. czołgów ze składu dwóch dywizji piechoty wzmocnionych po jednym batalionie czołgów ciężkich (zakłada się przy tym, że broniąca się dywizja nie będzie wykonywała kontrataku oraz nacierające dywizje nieprzyjaciela działają w pasach minimalnej szerokości). Widzimy z tego, że dywizja broniąca się w przeciętnych warunkach zagrożenia pancernego, może posiadać — mając tylko środki organiczne — poważną nadwyżkę środków przeciwpancernych.

Jak wynika z powyższych rozważań, nadwyżki środków przeciwpancernych w dywizjach organizujących obronę będą zjawiskiem częstszym, lecz nie należy przypuszczać, że zawsze zmuszą one nieprzyjaciela do wprowadzenia do walki o główny pas części sił drugiego rzutu korpusu. Mimo korzystnego stosunku sił mogą być wypadki przełamania głównego pasa. Spowodować mogą to przede wszystkim większe niż przewidywane straty od broni atomowej nieprzyjaciela oraz szereg innych czynników. Ponadto, w wypadku przełamania przez nieprzyjaciela głównego pasa, dywizja prowadzi walkę między głównym a drugim pasem i dlatego nie ma potrzeby wliczać nadwyżki środków przeciwpancernych z głównego pasa do środków, które mają zwalczać czołgi drugiego rzutu korpusu nieprzyjaciela.

Obecnie, wobec możliwego poniesienia poważnych strat od broni atomowej, ewentualne nadwyżki środków przeciwpancernych głównego pasa obrony mogą stanowić pewną dodatkową kalkulacyjną rezerwę w skali armii.

Reasumując, należy uznać za jedynie słuszne obliczanie potrzeb środków przeciwpancernych przeciwko każdemu taktycznemu rzutowi nieprzyjaciela oddzielnie.

Po rozpatrzeniu wpływu urzutowania sił w głąb na wzmocnienie armii środkami przeciwpancernymi, zastanówmy się nad wpływem wykonywanych kontrataków przez dywizje pierwszego rzutu, a także nierównomiernego nasycenia czołgami poszczególnych kierunków działań nieprzyjaciela na określenie potrzebnej ilości środków przeciwpancernych.

Ustaliliśmy, że w pasie obrony armii w pierwszym rzucie korpusów nieprzyjaciela może nacierać 1179 — 1326 czołgów, którym należy przeciwstawić 590 — 663 środków przeciwpancernych. Jeżeli założymy, że dywizje nie będą wykonywały kontrataków, to z każdej z nich można brać pod uwagę 222 dział przeciwpancernych i czołgów ($3 \times 46 + 18 + 66$), tj. 666 środków przeciwpancernych. Z tych danych liczbowych wynika, że armia broniąca ważnego kierunku, obsadzając główny pas dywizjami

piechoty organizującymi obronę na normalnym froncie, nie musi wydziełać dla ich wzmocnienia dodatkowej artylerii przeciwpancernej.

W wypadkach gdy planuje się wykonanie kontrataków przez niektóre dywizje broniące głównego pasa, z dywizji tych będzie można uwzględnić do obrony przeciwpancernej nie 222 środków, a tylko około 140 (odchodzi artyleria przeciwpancerna drugiego rzutu — 46 dział przeciwpancernych oraz czołgi odwołu pancernego — około 140 czołgów i dział pancernych). Wówczas globalne kalkulacje mogą stać się zawodne i okaże się, że środków przeciwpancernych jest za mało. Dla przykładu przyjmijmy, że nieprzyjaciel naciera na główny pas obrony siłami pięciu dywizji piechoty wzmocnionymi dwiema grupami czołgów ciężkich. Trzeba więc będzie załamać w głównym pasie natarcia 1179 czołgów nieprzyjaciela. W założeniu przyjmijmy również, że nieprzyjaciel wykonuje główne uderzenie w pasie natarcia trzech dywizji (prawoskrzydłowych), z których każda naciera na odcinku szerokości 6 km. Pozostałe dwie dywizje będą nacierały w pasach o szerokości nie mniej niż 8 km. Zakładając możliwość i celowość wykonania kontrataków przez drugi rzut własnej prawoskrzydłowej dywizji musimy przyjąć, że w jej pasie obrony będzie nacierać około półtorej dywizji, z których każda wzmocniona będzie prawdopodobnie siłami do jednego batalionu czołgów ciężkich. Z poprzednich kalkulacji jest nam wiadomo, że dla obrony głównego pasa przy takim wariancie należy posiadać globalnie około 590 środków przeciwpancernych. W naszym szczególnym wypadku dywizje broniące głównego pasa mogą do obrony przeciwpancernej wydzielić 584 dział przeciwpancernych i czołgów ($222 + 222 + 140$), a więc praktycznie tyle ile potrzeba. Wynikałoby z tego, że ze szczybla armii nie potrzeba skierowywać dla wzmocnienia głównego pasa żadnych dział przeciwpancernych. W rzeczywistości jednak, wobec niemożliwości przerzucania środków organicznych z jednej dywizji do drugiej, w dywizji planującej wykonanie kontrataku drugim rzutem zabraknie około 25 luf przeciwpancernych.

Mamy tutaj konkretny przykład zawodności globalnych kalkulacji. Niekiedy nawet, gdy w ogóle nie planuje się wykonania kontrataków w głównym pasie obrony, mimo iż globalne kalkulacje wykazują poważne nadwyżki środków przeciwpancernych w głównym pasie — poszczególne dywizje mogą wymagać wzmocnienia. Rozpatrzmy na przykład dywizję organizującą obronę na kierunku głównego uderzenia nieprzyjaciela. W pasie obrony tej dywizji może nacierać korpus nieprzyjaciela o składzie trzech dywizji (w tym DPpanc w drugim rzucie KA). Jeżeli założymy, że korpus ten otrzyma grupę czołgów ciężkich (w składzie trzech batalionów), to ogólna ilość czołgów nacierających w pasie omawianej dywizji wyniesie $516 (2 \times 147 + 222)$. Dla załamania natarcia tej ilości czołgów potrzeba 258 środków przeciwpancernych. A więc dywizji trzeba przydzielić około pułku artylerii przeciwpancernej.

Znów widzimy, że kalkulacja globalna zawodzi, ponieważ wykazuje nadwyżkę luf w skali trzech dywizji, podczas gdy w rzeczywistości dla obrony głównego pasa trzeba dodatkowo — na określony odcinek — wydzielić 36 luf. Kalkulacja globalna jest niedokładna dlatego, że uwzględ-

nia ona równomierne rozłożenie sił nieprzyjaciela bez możliwości wymiany organicznych środków przeciwpancernych między dywizjami. W konkretnych wypadkach można to zrekomensować zwięzieniem szerokości pasa obrony dywizji najsilniej zagrożonej. Na przykład zwięzienie szerokości pasa obrony dywizji do 10 km wyeliminowałyby w ogóle konieczność jej wzmocnienia artylerią przeciwpancerną. Jednak takie rozwiązanie spowodowałoby zmniejszenie stopnia ześrodkowania sił danej dywizji oraz poszerzenie pasów obrony pozostałych dywizji, co przy uwzględnieniu faktu, że wszystkie one bronią się na odcinku, na którym nieprzyjaciel wykonuje główne uderzenie, niesprzyjałoby powodzeniu ich walki obronnej.

Zagadnienie braku artylerii przeciwpancernej w poszczególnych dywizjach można także rozwiązać poprzez działania na korzyść tych dywizji artyleryjskiego odwodu przeciwpancernego armii. Takie rozwiązanie, aczkolwiek dogodne dla armii, ogranicza możliwości odpowiedniego urzutowania środków przeciwpancernych w dywizji i nie daje możliwości odpowiedniego wzmocnienia pierwszego rzutu.

Najlepszym rozwiązaniem w tym wypadku jest przydzielenie dywizji pułku artylerii przeciwpancernej (zamiast działania AOP panc na jej korzyść), co pozwoli jej odpowiednio wzmocnić środkami przeciwpancernymi podległe pułki oraz zorganizować silny artyleryjski odwód przeciwpancerny.

ZASADY LOTNISKOWEGO I MATERIAŁOWEGO ZABEZPIECZENIA MANEWRU ODDZIAŁÓW I ZWIĄZKÓW TAKTYCZNYCH ARMII LOTNICZEJ

(Schemat nr 3)

Współczesne operacje charakteryzuje między innymi duża manewrowość. Manewr wykonują wszystkie rodzaje wojsk.

W lotnictwie rozróżniamy dwa zasadnicze sposoby manewru:

- a) manewr trasami lotów;
- b) manewr lotniskowy.

Manewr trasami lotów polega na zmianie określonego kierunku działań lotnictwa i wykonaniu uderzeń na inne niż uprzednio zaplanowano cele, bez zmiany lotnisk bazowania.

Doświadczenia minionej wojny dostarczają szeregu przykładów manewru trasami lotów stosowanego przez związki taktyczne lotnictwa Armii Radzieckiej. Na przykład w operacji zaczepnej 2 Frontu Białoruskiego w 1945 r. — zgodnie z planem operacji — lewe skrzydło Frontu wykonywało główne uderzenie w kierunku na Berlin, a prawe skrzydło wykonywało uderzenie na pomocniczym kierunku szczecińskim. W toku operacji zarysowało się powodzenie wojsk na kierunku szczecińskim i lotnictwo wspierające działania zaczepne Frontu otrzymało zadanie zabezpieczenia rozwinięcia powodzenia na tym kierunku. Lotnictwo w bardzo krótkim czasie dokonało zmiany kierunku działań bez zmiany lotnisk bazowania.

Manewr trasami lotów może być wykonany nie tylko w skali operacyjnej — jak podaje powyższy przykład — lecz i w skali taktycznej.

Czynnikiem ograniczającym manewr trasami lotów jest promień taktycznego działania lotnictwa, a w związku z tym manewr trasami lotów może być wykonany jedynie w zasięgu promienia taktycznego działania lotnictwa.

Ponieważ manewr trasami lotów nie zapewnia w pełni wykonania zadań przez lotnictwo, szeroko stosuje się manewr lotniskowy.

Manewr lotniskowy jest podstawowym sposobem manewru lotnictwa i polega na przebazowaniu jego oddziałów i związków taktycznych na inne lotniska w celu przybliżenia bazowania lotnictwa do rejonu działań

oraz zabezpieczenia go przed uderzeniami lotnictwa i wojsk lądowych nieprzyjaciela.

Ze względu na charakter współczesnych operacji i zadania lotnictwa oraz dane taktyczno-techniczne samolotów — manewr lotniskowy będzie bardzo często wykonywany przede wszystkim przez lotnictwo myśliwskie Frontu.

Wykonanie przez lotnictwo zadań na całą głębokość operacji jest niemożliwe bez zmiany lotnisk bazowania, przy czym zmiana tych lotnisk przez oddziały i związki taktyczne lotnictwa, szczególnie w operacji zaczepnej, będzie dokonywana kilkakrotnie.

Konieczność częstego przebazowywania oddziałów lotniczych, a szczególnie oddziałów lotnictwa myśliwskiego Frontu, wywołana jest tym, że:

- promień taktycznego działania oddziałów lotnictwa myśliwskiego średnio wynosi 200 — 240 km (uwzględniono czas konieczny na patrolowanie grup samolotów);
- odległość bazowania oddziałów lotnictwa myśliwskiego od linii frontu wynosi 40 — 120 km;
- tempo natarcia wojsk lądowych w głębokości operacyjnej wynosi 40 — 50 km na dobę (tempa natarcia wojsk lądowych w strefie taktycznej nie uwzględniono, ponieważ lotnictwo myśliwskie może wykonywać swoje zadania jeszcze bez zmiany lotnisk bazowania);
- oddziały lotnictwa myśliwskiego osłaniające wojska lądowe patrolują na terenie nieprzyjaciela w odległości 80 — 100 km od linii frontu.

Na podstawie wymienionych wyżej danych możemy obliczyć, jak często powinny przebazowywać się oddziały lotnictwa myśliwskiego osłaniające wojska lądowe.

Jeśli od promienia taktycznego działania lotnictwa myśliwskiego (240 km) odejmiemy odległość bazowania oddziałów lotniczych od linii frontu (40 km) i odległość rubieży patrolowania (podczas osłony wojsk) od linii frontu (80 km) — pozostanie 120 km promienia taktycznego działania. Przy tempie natarcia wojsk lądowych 40 km na dobę umożliwia to działanie oddziałów lotnictwa myśliwskiego bez zmiany lotnisk bazowania w ciągu trzech dni. Z powyższego można wyciągnąć wniosek, że oddziały lotnictwa myśliwskiego, aby mogły wykonać zadanie osłony wojsk w natarciu, powinny przebazowywać się co 3 dni.

Przyjmując jednak, że niektóre oddziały lotnictwa myśliwskiego będą bazować w większej odległości od linii frontu niż 40 km (na przykład 80 — 120 km) i że tempo natarcia wojsk lądowych może być większe niż 40 km na dobę — dojdziemy do wniosku, iż oddziały lotnictwa myśliwskiego powinny przebazowywać się co 2 dni.

Z powyższych rozważań można wyciągnąć ogólny wniosek, że oddziały lotnictwa myśliwskiego Frontu wykonujące zadania osłony wojsk w natarciu powinny przebazowywać się co 2 — 3 dni. Tak więc w czasie trwania frontowej operacji zaczepnej lotnictwo myśliwskie powinno dokonać 3 — 4 przebazowań.

Częsty manewr oddziałów i związków taktycznych armii lotniczej stawia przed służbą lotniskową i służbą tyłów bardzo trudne zadanie przygotowania w ograniczonym czasie nowych lotnisk bazowania i tyłowego zabezpieczenia manewru.

1. Lotniskowe zabezpieczenie manewru oddziałów i związków taktycznych armii lotniczej

Manewr lotniskowy planowany jest na szczeblu armii lotniczej zgodnie z zamiarem operacyjnego wykorzystania lotnictwa przez dowódcę armii lotniczej.

Lotniskowe zabezpieczenie manewru lotnictwa zapewnia służba lotniskowa. Polega ona na przygotowaniu lotnisk bazowania dla oddziałów i związków taktycznych armii lotniczej w położeniu wyjściowym do operacji i w toku operacji.

Dla zabezpieczenia lotniskowego manewru armii lotniczej służba lotniskowa powinna znać następujące dane:

- decyzję dowódcy armii lotniczej dotyczącą operacyjnego wykorzystania lotnictwa;
- skład bojowy armii lotniczej;
- rozmach operacji (tempo natarcia wojsk lądowych, szerokość pasa natarcia, czas trwania operacji, głębokość operacji);
- stan sieci lotniskowej w okresie przygotowawczym i konieczność jej rozbudowy w toku operacji;
- możliwości opanowania lotnisk nieprzyjaciela przez wojska lądowe w toku operacji oraz możliwości wykorzystania części wojsk lądowych do budowy nowych lotnisk i odbudowy lotnisk zniszczonych.

Lotniskowe zabezpieczenie manewru oddziałów i związków taktycznych armii lotniczej w operacji zaczepnej jest zadaniem niezwykle trudnym, ponieważ lotniska trzeba przygotowywać w bardzo ograniczonym czasie i na terenie opanowanym w toku operacji.

Lotniskowe zabezpieczenie manewru lotnictwa w operacji zaczepnej obejmuje okres przygotowawczy, w którym lotnictwo dokonuje manewru w celu zajęcia położenia wyjściowego do operacji, oraz zabezpieczenie manewru w toku operacji na całą jej głębokość.

Ilość potrzebnych lotnisk dla zabezpieczenia manewru lotnictwa zależy od jego składu bojowego. Dla lotniskowego zabezpieczenia armii lotniczej, w której skład wchodzi 6 — 8 dywizji lotnictwa myśliwskiego, 2 — 3 dywizje lotnictwa bombowego i 4 — 5 samodzielnych oddziałów lotnictwa specjalnego — potrzeba następującej ilości lotnisk:

- a) Dla 6 — 8 dywizji lotnictwa myśliwskiego potrzeba:
 - lotnisk czynnych II klasy — 18 — 24;
 - lotnisk zapasowych II klasy — 6 — 8 (jedno lotnisko zapasowe na węzeł lotniskowy).
- b) Dla 2 — 3 dywizji lotnictwa bombowego potrzeba:
 - lotnisk czynnych I klasy — 6 — 9;
 - lotnisk zapasowych I klasy — 2 — 3 (jedno lotnisko zapasowe na węzeł lotniskowy).

c) Dla samodzielnych oddziałów lotnictwa specjalnego potrzeba 4 — 5 lotnisk II klasy.

Razem potrzeba:

- lotnisk czynnych I klasy — 6 — 9;
- lotnisk czynnych II klasy — 22 — 29;
- lotnisk zapasowych I klasy — 2 — 3;
- lotnisk zapasowych II klasy — 6 — 8.

W powyższych obliczeniach przyjęto, że w położeniu wyjściowym do operacji każdy oddział lotniczy powinien bazować na jednym lotnisku i na każdy węzeł lotniskowy powinno przypadać jedno lotnisko zapasowe.

W toku operacji — szczególnie w głębokości operacyjnej — podana zasada bazowania lotnictwa zostaje zwykle naruszona i niejednokrotnie na jednym lotnisku bazują dwa oddziały, a ilość lotnisk zapasowych zostaje ograniczona do minimum. Na naruszenie tej zasady mają głównie wpływ takie czynniki, jak konieczność przygotowania lotnisk w ograniczonym czasie i ograniczone możliwości wykorzystania lotnisk nieprzyjaciela.

Wysokie tempo natarcia wojsk lądowych wymaga, ażeby lotnictwo myśliwskie wykonujące zadania osłony przebazowywało się co 2 — 3 dni. A więc w tym terminie należy przygotować nowe lotniska. Uwzględniając jednak możliwości batalionów budowy lotnisk dojdziemy do wniosku, że nie są one w stanie w tym czasie przygotować takiej ilości lotnisk, która zapewniłaby bazowanie oddziału lotniczego na jednym lotnisku.

Możliwości wykorzystania lotnisk nieprzyjaciela są bardzo ograniczone, ponieważ nieprzyjaciel wycofując się niszczy lotniska, a czas ich odbudowy przez nasze wojska może być niejednokrotnie dłuższy niż czas budowy nowych. Mogą być jednak wypadki, że nieprzyjaciel pozostawi pewną ilość lotnisk nie zniszczonych, co w dużym stopniu ułatwi zabezpieczenie manewru lotniskowego.

Do przygotowania nowych lotnisk bazowania i odbudowy lotnisk zniszczonych przeznaczone są specjalne oddziały służby lotniczej — bataliony budowy lotnisk (bbl). Czas budowy nowego lotniska polowego II klasy, biorąc pod uwagę możliwości batalionu budowy lotnisk, wynosi średnio 3 doby.

Przy wyżej podanym składzie bojowym armii lotniczej, dla zabezpieczenia bazowania w toku operacji (rozpoczynając pierwsze przebazowanie dwóch — trzech dywizji lotnictwa myśliwskiego od D3), należy codziennie przygotować 6 — 9 lotnisk (2 — 3 dywizje \times 3 pułki — przy bazowaniu jednego oddziału lotniczego na jednym lotnisku lub 3 — 6 lotnisk (6 — 8 pułków: 2) — przy bazowaniu dwóch oddziałów lotniczych na jednym lotnisku. W pierwszym wypadku dla zabezpieczenia tej ilości lotnisk potrzeba 18 — 27 bataliono-roboczodni (6 — 9 lotnisk \times 3 dni czas budowy lotniska), w drugim wypadku zaś — 9 — 18 bataliono-roboczodni (3 — 6 lotnisk \times 3 dni).

W powyższym obliczeniu nie uwzględniono przygotowania lotnisk dla samodzielnych oddziałów lotnictwa specjalnego i lotnictwa bombowego, ponieważ będą one wykorzystywały lotniska opuszczone przez lotnictwo myśliwskie. Jeżeli samodzielne oddziały lotnictwa specjalnego mogą wy-

korzystywać lotniska opuszczone przez lotnictwo myśliwskie bez uprzedniego ich przygotowania, to lotniska dla lotnictwa bombowego wymagają rozbudowy, do czego należy wydzielić 1 — 2 bbl. Należy również mieć na uwadze możliwość uderzeń lotnictwa nieprzyjaciela na nasze lotniska, a w związku z tym — konieczność ich odbudowy (co nie zawsze będą w stanie wykonać bataliony obsługi lotnisk) i dlatego do tego celu należy wydzielić jeszcze 1 — 2 bbl.

Ilość batalionów budowy lotnisk w składzie armii lotniczej nie jest stała lecz określa się ją na podstawie następujących czynników (mających wpływ na zabezpieczenie bazowania armii lotniczej):

- składu bojowego armii lotniczej;
- rozmachu operacji;
- promienia taktycznego działania lotnictwa;
- właściwości terenowych danego kierunku strategicznego (operacyjnego) względnie teatru działań wojennych;
- możliwości batalionów budowy lotnisk.

Ażeby zabezpieczyć w pełni manewr lotniskowy w toku operacji należy — oprócz służby lotniskowej — szeroko wykorzystywać wojska osiagające największe powodzenie, których zadaniem powinno być opanowanie lotnisk nieprzyjaciela i niedopuszczenie do ich zniszczenia. Ponadto celowo jest wykorzystywać wojska inżynieryjne do pomocy w budowie nowych lotnisk i odbudowie lotnisk zniszczonych.

W niektórych wypadkach — szczególnie podczas panowania naszego lotnictwa w powietrzu — celowo jest organizować na szczeblu Frontu desanty powietrzne i zrzucić je dla opanowania lotnisk nieprzyjaciela.

Duży wpływ na przygotowanie lotnisk bazowania mają właściwości terenowe danego teatru działań wojennych, na którym przeprowadzane są operacje. Na przykład zachodni teatr działań wojennych posiada szeroko rozwiniętą sieć lotniskową, dużą ilość terenów dogodnych do budowy lotnisk oraz dużą ilość autostrad. Sytuacja lotniskowa zachodniego teatru działań wojennych umożliwia budowę nowych lotnisk w granicach potrzeb oraz wykorzystanie autostrad dla manewru lotnictwa myśliwskiego i lotnictwa myśliwsko-bombowego.

Zabezpieczenie manewru lotniskowego w toku operacji zależy w dużym stopniu od rozwinięcia sieci lotniskowej w okresie przygotowawczym.

Dla zabezpieczenia manewru lotniskowego w pierwszych dniach operacji wydaje się celowe budowanie w okresie przygotowawczym lotnisk wysuniętych (jako lotnisk zapasowych), w miarę możliwości jak najbliżej linii frontu. Celowość budowy lotnisk wysuniętych uzasadnia się tym, że w drugim, a nawet w trzecim dniu operacji służba lotniskowa nie ma możliwości przygotowania opanowanych lotnisk nieprzyjaciela, natomiast promień taktycznego działania lotnictwa myśliwskiego może uniemożliwić wykonanie zadań osłony wojsk ze starych lotnisk bazowania już w trzecim dniu operacji. Dokonując manewru lotnictwa myśliwskiego z lotnisk najbardziej oddalonych od linii frontu na lotniska wysunięte — zwiększa się promień taktycznego działania przebazowującego się lotnictwa o odległość między wymienionymi lotniskami.

Długotrwałość okresu przygotowawczego pozwala na odpowiednią rozbudowę sieci lotniskowej przed rozpoczęciem operacji. Prace związane z przygotowaniem lotnisk należy zakończyć na 2 — 3 dni przed rozpoczęciem operacji, ażeby można było większą część batalionów budowy lotnisk skierować (w stanie zwiniętym) w rejonny wyczekiwania, umożliwiając szybkie ich przesunięcie w ślad za nacierającymi wojskami dla przygotowania nowych lotnisk.

Ważnym zagadnieniem w zabezpieczeniu manewru lotniskowego jest organizacja i praca lotniskowych grup operacyjnych, które dokonują wyboru terenów na budowę lotnisk. Ponadto ustalają one, w jakim terenie można w krótkim czasie i jak najmniejszą ilością sił i środków przygotować lotniska. Grupy te prowadzą również rozpoznanie lotnisk nieprzyjaciela. Ilość grup lotniskowych zależy od konkretnej sytuacji.

Grupy lotniskowe powinny składać się z doświadczonych ludzi służby lotniskowej i być wyposażone w odpowiedni sprzęt i transport. Najdogodniejszym środkiem transportu dla grup lotniskowych jest śmigłowiec, który zapewnia szybkość przelotu i lądowanie na dowolnym odcinku terenu. Po wyborze rejonów na budowę lotnisk przez grupy lotniskowe bataliony budowy lotnisk przesuują się na wybrane tereny. Niektóre rejonny na budowę lotnisk można wybrać wcześniej, jeżeli służba lotniskowa posiada dokładne dane dotyczące tego terenu. Wówczas bataliony budowy lotnisk należy skierować w dane rejonny bezpośrednio za czołowymi oddziałami wojsk lądowych w celu skrócenia czasu budowy lotnisk.

Przebazowywanie batalionów budowy lotnisk w rejonny budowy jest niezwykle trudne, ponieważ wojska lotnicze nie posiadają wydzielonych dróg (korzystają z armijnych dróg samochodowych), na których w toku operacji jest duże nasilenie ruchu. Dlatego sztab tyłów armii lotniczej i służby lotniskowej powinien uzgodnić ze sztabem tyłów armii ogólnowojskowej takie zagadnienia, jak:

- rejonny wyczekiwania batalionów budowy lotnisk i batalionów obsługi lotnisk;
- możliwości wykorzystania dróg i przepraw dla przebazowania batalionów budowy lotnisk, batalionów obsługi lotnisk, naziemnych rzutów oddziałów lotniczych i innych urządzeń tyłowych;
- terminy wykorzystania dróg i przepraw;
- tereny wybrane na budowę lotnisk i rozmieszczenie zakładów tyłowych;
- pozostałe zagadnienia związane z pracą tyłów.

Duże trudności dotychczas sprawiało przebazowanie batalionów budowy lotnisk po drogach kołowych ze względu na wyposażenie w ciężkie maszyny i minimalną szybkość przebazowania. Jednak obecne etatowe wyposażenie batalionów budowy lotnisk umożliwi szybkie ich przebazowanie; szybkość marszowa kolumn niewiele będzie ustępowała szybkości kolumn samochodowych.

Manewr lotniskowy w operacji obronnej charakteryzuje to, że jest dokonywany na lotniska znane i zawnazsu przygotowane, lecz w niedogodnej sytuacji powietrznej (panowanie lotnictwa nieprzyjaciela w powietrzu).

Sieć lotniskową należy szeroko rozbudować, aby każdy oddział lotniczy miał lotnisko zapasowe. Niezbędne to jest dlatego, że lotniska bazowania, lotnictwa będą obiektami działań lotnictwa nieprzyjaciela i niejednokrotnie zaistnieje konieczność wyprowadzenia lotnictwa spod uderzenia nieprzyjaciela. Przygotowując operację obronną można jedynie przewidywać kierunek uderzeń nieprzyjaciela; zakłada się wówczas, że nasze lotnictwo będzie działało na różnych kierunkach, a w związku z tym planuje się szeroki manewr lotniskowy.

* * *

Spotyka się często pogląd, że w warunkach zastosowania broni atomowej celowo jest rozmieszczać na jednym lotnisku nie więcej jak jedną eskadrę samolotów. Jest to pogląd jednostronny (jedynie z punktu widzenia bezpieczeństwa przed uderzeniami lotnictwa nieprzyjaciela na lotniska), który nie uwzględnia trudności związanych z budową w danym wypadku dużej ilości lotnisk i możliwości przygotowania ich w ograniczonym czasie.

Ten pogląd może być słuszny jedynie w tym wypadku, gdy skład etatowy eskadry mającej bazować na jednym lotnisku przekracza 2 — 3-krotnie podawaną obecnie ilość samolotów (12 — 16). Jeżeli natomiast w skład eskadry wchodzi 12 — 16 samolotów, to — pomijając nawet trudności dowodzenia i tyłowego zabezpieczenia działań tej eskadry — bazowanie jej na jednym lotnisku wydaje się niecelowe, ponieważ bezpieczeństwo przed uderzeniami z powietrza można osiągnąć również przez rozśrodkowanie eskadr na jednym lotnisku.

W naszych warunkach — uwzględniając obecną organizację lotnictwa i możliwości zabezpieczenia jego działań — przyjęta zasada bazowania jednego oddziału lotniczego na jednym lotnisku jest słuszna. Jeżeli zaś chodzi o bezpieczeństwo w wypadku uderzeń atomowych, to można osiągnąć je przez rozśrodkowanie eskadr na lotnisku na odległościach zabezpieczających je przed jednoczesnym zniszczeniem.

2. Właściwości materiałowego zabezpieczenia manewru lotniskowego oddziałów i związków taktycznych armii lotniczej

Zabezpieczenie materiałowe działań bojowych lotnictwa polega na zaopatrywaniu oddziałów lotniczych w środki materiałowe, gromadzeniu zapasów na lotniskach bazowania i na lotniskach, na które przewiduje się manewr lotnictwa, oraz na lotniskowej obsłudze działań bojowych. Zaopatrywanie lotnictwa w środki materiałowe realizowane jest na ogólnie przyjętych i znanych zasadach.

Charakterystyczną właściwością zabezpieczenia materiałowego manewru lotniskowego jest ilość zapasów środków materiałowych na lotniskach czynnych i zapasowych. Ilość zapasów materiałowych na lotniskach w okresie przygotowawczym winna być większa niż w toku operacji. Mniejsza ilość zapasów na lotniskach, a więc i w batalionach obsługi lotnisk, w toku operacji podyktowana jest koniecznością częstego przebazowywania się oddziałów lotniczych. Zabezpieczenie manewru oddziałów

lotniczych przez bataliony obsługi lotnisk związane jest ściśle z ich przebazowaniem, a więc wymaga operatywności. Przed rozpoczęciem operacji zapasy środków materiałowych na lotniskach należy gromadzić w ilości zabezpieczającej potrzeby oddziału lotniczego do czasu jego przebazowania się na inne lotnisko plus przejściowe zapasy batalionów obsługi lotnisk. Można przyjąć, że pierwsze przebazowanie oddziałów lotnictwa myśliwskiego na nowe lotniska w zasadzie będzie dokonane na trzeci dzień operacji, to jest wówczas, gdy nacierające wojska lądowe przesuną się o 90 — 120 km. Od rozpoczęcia operacji do pierwszego przebazowania lotnictwo myśliwskie wykona 5 — 8 lotów bojowych. Celem zabezpieczenia takiej ilości lotów bojowych na lotniskach należy zgromadzić (uwzględniając zapasy przejściowe): amunicji lotniczej — 8 — 11 jednostek ognia i mps — 8 — 10 jednostek napełnienia.

W zabezpieczeniu materiałowym lotnictwa bombowego powyższa zasada nie obowiązuje, ponieważ oddziały lotnictwa bombowego będą dokonywać pierwszych przebazowań w 4 — 5 dniu operacji. Od rozpoczęcia operacji do pierwszego przebazowania lotnictwo bombowe może wykonać 5 — 7 lotów bojowych. Celem zabezpieczenia takiej ilości lotów bojowych należałoby zgromadzić na lotniskach następujące ilości środków materiałowych: amunicji lotniczej — 7 — 9 jednostek ognia i mps — 7 — 9 jednostek napełnienia.

Uwzględniając jednak, że jednostki ognia i jednostki napełnienia samolotu bombowego są dużo większe niż samolotu myśliwskiego oraz że oddziały lotnictwa bombowego dokonują pierwszego przebazowania w 4 — 5 dniu operacji, niecelowe jest gromadzenie (ze względu na bezpieczeństwo) wszystkich środków potrzebnych na zabezpieczenie 4 — 5 dni działań.

Ważnym zadaniem w zabezpieczeniu materiałowym manewru lotniskowego jest posiadanie środków materiałowych na lotniskach zapasowych. Oddziały lotniczo-techniczne na lotniskach zapasowych powinny utrzymywać siły i środki w gotowości do przyjęcia oddziałów lotniczych i zabezpieczenia ich działań bojowych. Ilość utrzymywanych środków materiałowych na lotniskach zapasowych powinna być znacznie mniejsza niż na lotniskach czynnych i wynosić 1 — 2 jo i 1 jn dla oddziału lotniczego.

Danymi wyjściowymi przy określaniu ilości potrzebnych zapasów środków materiałowych na lotniskach są: charakter zadań bojowych i natężenie działań bojowych oddziałów lotniczych oraz czas bazowania oddziału lotniczego na jednym lotnisku.

Pozostałe zapasy środków materiałowych należy urzutować w wysuniętych oddziałach składnic armii lotniczej i w jej składnicach. Zapasy środków materiałowych w wysuniętych oddziałach składnic armii lotniczej powinny umożliwić uzupełnienie zużytych środków na lotniskach. Wysunięte oddziały składnic armii lotniczej organizuje się w okresie przygotowawczym, a w toku operacji w miarę zajmowania terenu przez wojska lądowe należy przesunąć je w nowe rejony bazowania lotnictwa. Ilość zapasów środków materiałowych w wysuniętych oddziałach składnic zależy od ilości zaopatrywanych batalionów obsługi lotnisk.

Wysunięte oddziały składnic należy rozmieszczać w rejonach bazowania zasadniczych sił lotnictwa myśliwskiego z takim wyliczeniem, ażeby transport samochodowy dowozić środki materiałowe na lotniska w ciągu doby mógł wykonać 2 — 3 rejsy.

Następnym szczeblem urzutowania zapasów są składy armii lotniczej (jako polowa baza armii lotniczej), które rozmieszcza się w rejonach bazowania lotnictwa bombowego, to jest 120 — 150 km od linii frontu.

Z zabezpieczeniem materiałowym manewru lotnictwa ściśle wiąże się zagadnienie przebazowania oddziałów i urządzeń tyłowych w nowe rejonny bazowania lotnictwa w celu zabezpieczenia jego dalszych działań bojowych. Wszystkie przesunięcia oddziałów i urządzeń tyłowych w okresie przygotowawczym powinny mieć na celu zabezpieczenie działań lotnictwa w położeniu wyjściowym do operacji i w pierwszych dniach operacji. Oprócz tego przed rozpoczęciem operacji należy skierować bataliony budowy lotnisk w rejonny wyczekiwania, ażeby w toku operacji skrócić czas ich marszru w rejonny budowy lotnisk. Podobnie powinny być przesunięte odwodowe batalionu obsługi lotnisk, które są przeznaczone do zabezpieczenia manewru lotniskowego. Należy je kierować na lotniska przygotowane przez bataliony budowy lotnisk, by na czas osiągnęły gotowość do przyjęcia i zabezpieczenia działań oddziałów lotniczych. Wszystkie przesunięcia oddziałów i urządzeń tyłowych w toku operacji następująca dużo trudności i znacznie komplikują obsługę lotniskową, lecz nie powinny mieć ujemnego wpływu na natężenie działań bojowych i ich zabezpieczenie.

Jeżeli uwzględnimy, że na całkowite przebazowanie batalionów obsługi lotnisk przy średnich odległościach przebazowania 100 — 150 km, potrzeba 2 dni (to jest tyle czasu, ile w zasadzie oddziały lotnictwa myśliwskiego będą bazować na jednym lotnisku), to można wyciągnąć wniosek, że bataliony obsługi lotnisk będą realizować obsługę lotniskową przeważnie ograniczonymi siłami i środkami, ponieważ część sił i środków znajdować się będzie w ruchu. Dotyczy to tych batalionów obsługi lotnisk, które obsługują ten sam oddział lotniczy podczas manewru w toku operacji. Dlatego też konieczne jest posiadanie na wyższym szczeblu odwodu sił i środków dla wzmocnienia batalionów obsługi lotnisk.

W toku operacji może mieć miejsce przebazowanie oddziałów tyłowych bez równoczesnego zabezpieczenia przez nie działań bojowych oddziałów lotniczych. Do tego celu organizowane są na szczeblu armii lotniczej odwodowe bataliony obsługi lotnisk, które zajmują lotniska i przyjmują przebazowujące się oddziały lotnicze. Po dokonaniu manewru lotniskowego przez określoną ilość oddziałów lotniczych, obsługujące je dotychczas bataliony obsługi lotnisk zostają chwilowo zwolnione z obsługi i przebazowują się na nowe lotniska, na których przygotowują się do przyjęcia i zabezpieczenia kolejnych oddziałów lotniczych.

Ten sposób zabezpieczenia — mimo że posiada dodatnie strony — wymaga jednak organizowania dużej ilości odwodowych batalionów, obsługi lotnisk, co nie zawsze będzie możliwe. Dlatego też w toku operacji należy stosować zarówno pierwszy, jak i drugi sposób zabezpieczenia manewru — w zależności od konkretnej sytuacji i możliwości tyłów.

Przesunięcie pozostałych oddziałów i zakładów tyłowych, związane z zabezpieczeniem manewru lotniskowego, realizowane jest na ogólnie przyjętych zasadach przebazowania tyłów lotniczych.

3. Praca oddziału lotniczo-technicznego armii lotniczej w zabezpieczeniu manewru lotniskowego

Praca oddziału lotniczo-technicznego armii lotniczej w zabezpieczeniu manewru lotniskowego obejmuje poważną część przedsięwzięć tyłowego zabezpieczenia działań bojowych armii lotniczej. Ażeby oddział lotniczo-techniczny mógł planować i organizować pracę tyłów, związaną z zabezpieczeniem armii lotniczej, winien być zorientowany w sytuacji operacyjnej oraz otrzymać od dowódcy lub ze sztabu armii lotniczej wytyczne dla tyłów. Wytyczne te — uwzględniając przede wszystkim manewr lotniskowy i jego zabezpieczenie materiałowe — powinny zawierać:

- ogólne zadania i przewidywane bazowanie armii lotniczej w okresie przygotowawczym i w toku operacji;
- skład bojowy armii lotniczej i przewidywane uzupełnienie jej w toku operacji;
- limit armii lotniczej na okres prowadzenia operacji i podział limitu według okresów operacji;
- limity środków materiałowych na czas operacji.

Szef oddziału lotniczo-technicznego armii lotniczej analizując zakres pracy tyłów w zabezpieczeniu armii lotniczej, daje wytyczne sztabowi, ocenia sytuację tyłową i opracowuje referat dla dowódcy armii lotniczej. Dalsza praca oddziału lotniczo-technicznego w zakresie planowania i organizacji tyłów armii lotniczej realizowana jest na podstawie decyzji dowódcy armii lotniczej.

Na podstawie decyzji dowódcy i wytycznych szefa oddziału, sztab oddziału lotniczo-technicznego opracowuje zasadnicze dokumenty dowodzenia tyłami, jak:

- rozkaz tyłowy armii lotniczej;
- plan organizacji tyłów armii lotniczej;
- plan materiałowo-technicznego zabezpieczenia armii lotniczej;
- plan dowozu i ewakuacji.

Zabezpieczenie manewru lotniskowego armii lotniczej ujmuje się w planie organizacji tyłów armii lotniczej.

Ważnym zagadnieniem w pracy oddziału lotniczo-technicznego jest terminowe przekazanie podległym jednostkom rozkazów i zarządzeń oraz danych, dotyczących charakterystyki lotnisk, dróg przebazowania oraz możliwości wykorzystania zasobów miejscowych. Ponadto w toku operacji niezbędne jest utrzymanie stałej łączności z oddziałami i urządzeniami tyłowymi, które często znajdują się w ruchu i zmieniają miejsca swego rozmieszczenia.

* * *

Wykorzystanie armii lotniczej w operacji zaczepnej wymaga realizacji nieprzerwanego manewru lotniskowego bezpośrednio za nacierającymi wojskami lądowymi. Jakiegokolwiek opóźnienie w zabezpieczeniu ma-

newru lotniskowego, a szczególnie nieterminowe przygotowanie lotnisk przez bataliony lotniskowe, może spowodować niewykonanie zadań wsparcia i osłony wojsk lądowych przez lotnictwo. Ponieważ przygotowanie lotnisk w ograniczonym czasie przekracza możliwości służby lotniskowej, wojska lądowe powinny udzielić jej maksymalnej pomocy w zabezpieczeniu manewru lotniskowego. Pomoc ta winna mieć charakter współdziałania armii lotniczej z wojskami lądowymi. W zakresie zabezpieczenia manewru lotniskowego wojska lądowe powinny:

- opanowywać lotniska nieprzyjaciela i nie dopuścić do ich zniszczenia;
- wydzielać siły i środki do odbudowy opanowanych lotnisk;
- wyznaczać drogi i przeprawy dla перебазowania batalionów budowy lotnisk.

Szczególnie ważnym zadaniem w zabezpieczeniu manewru lotniskowego jest uchwycenie przez nacierające wojska lotnisk nieprzyjaciela położonych w głębokości operacyjnej, ponieważ tempo natarcia w tym okresie operacji będzie duże, a możliwości lotnictwa w osłonie wojsk ze względu na brak lotnisk będą bardzo ograniczone.

Zabezpieczenie manewru lotniskowego, połączone z zabezpieczeniem materiałowym i obsługą lotów bojowych, należy realizować dwoma sposobami. Pierwszy sposób polega na wydzieleniu określonej ilości odwodowych batalionów obsługi lotnisk, które przyjmują перебазowujące się oddziały lotnicze i zabezpieczają ich działania z nowych lotnisk. Bataliony obsługujące oddziały lotnicze do czasu перебазowania, po перебазowaniu się oddziałów lotniczych na nowe lotniska zostają chwilowo zwolnione od obsługi i przesuwają się na nowe lotniska, gdzie przygotowują się do przyjęcia i zabezpieczenia innych oddziałów lotniczych, względnie przyjmują inne oddziały lotnicze na tych samych lotniskach. Drugi sposób polega na obsłudze przez batalion obsługi lotnisk tego samego oddziału lotniczego podczas jego перебазowywania się na inne lotniska. W tym wypadku dla zabezpieczenia перебазowania i obsługi lotniskowej oddziału lotniczego ze składu batalionowych obsług lotniskowych wydziela się czołówkę zaopatrzenia, która po przejściu na inne lotnisko przyjmuje i zabezpiecza перебазowujący się oddział lotniczy.

Obecnie dąży się do maksymalnego skrócenia czasu budowy lotnisk polowych. W związku z tym przechodzi się na pełną mechanizację robót lotniskowych oraz budowę sztucznych nawierzchni pasów startowych (stabilizacja gruntu cementem, stabilizacja gruntu krzemianowa, zamrożenie gruntu itp.), których przygotowanie wymaga znacznie mniej czasu. Najbardziej zaawansowane są prace i doświadczenia nad stabilizacją gruntu cementem. Jednak stabilizacja gruntu cementem pochłania stosunkowo dużo czasu (na przygotowanie pasa startowego potrzeba 2 — 3 dni) i dlatego prowadzi się intensywne badania nad zastosowaniem innych sposobów stabilizacji gruntu w znacznie krótszym czasie.

Pracuje się także nad skonstruowaniem samolotu, który mógłby dokonywać startu i lądowania pionowo lub z ograniczonych lądowisk.

OBRONA PRZECIWCHEMICZNA ODDZIAŁÓW I URZĄDZEŃ TYŁOWYCH ARMII

Skażenie środkami masowego rażenia urządzeń i obiektów tyłowych, węzłów dróg, linii kolejowych, mostów i przepraw może w znacznym stopniu utrudnić lub spowodować przerwę w zaopatrzeniu materiałowo-technicznym wojsk.

Skażeniu rejonu tyłów armii może dokonać lotnictwo (w przyszłości również pociski raketowe). Biorąc pod uwagę możliwości lotnictwa nieprzyjaciela należy liczyć się z tym, że około 1/4 może być wykorzystane do skażenia rejonu i obiektów tyłowych oraz wykonania uderzeń atomowych.

Obronę przeciwchemiczną tyłów organizuje się we wszystkich sytuacjach bojowych w celu zabezpieczenia pracy oddziałów i urządzeń tyłowych oraz obrony przed skażeniem sprzętu i materiałów chemicznych podczas napadu środkami masowego rażenia nieprzyjaciela.

Obrona przeciwchemiczna tyłów obejmuje:

- rozpoznanie chemiczne terenu i powiadamianie oddziałów (pododdziałów) i urządzeń tyłowych o napadzie środkami trującymi, oraz promieniotwórczymi nieprzyjaciela;
- bezpośrednią ochronę przed środkami trującymi, promieniotwórczymi i bakteryjnymi stanu osobowego oddziałów i urządzeń tyłowych, rannych i chorych oraz sprzętu bojowego;
- likwidację skutków skażenia środkami trującymi, promieniotwórczymi i bakteryjnymi w rejonach rozmieszczenia oddziałów i urządzeń tyłowych.

Obronę przeciwchemiczną każdego obiektu tyłowego organizuje się z uwzględnieniem szeregu przedsięwzięć do czasu napadu nieprzyjaciela środkami masowego rażenia oraz prac w momencie napadu i po napadzie.

Wszystkie przedsięwzięcia obrony przeciwchemicznej podejmuje się w celu zabezpieczenia ludzi i sprzętu przed skażeniem środkami masowego rażenia, zlikwidowania w krótkim czasie napadu i zapewnienia nieprzerwanej pracy obiektów i urządzeń tyłowych.

I. PRZEDSIĘWZIĘCIA OBRONY PRZECIWCHEMICZNEJ PRZEPROWADZANE DO CZASU NAPADU ATOMOWEGO, CHEMICZNEGO LUB BAKTERYJNEGO

Oddziały (pododdziały) i urzędnienia tyłowe organizują i realizują obronę przeciwchemiczną siłami i środkami pododdziałów obrony przeciwchemicznej (drużyny rozpoznania chemicznego i promieniowania oraz punkty dezaktywacyjne — jak w załączniku nr 1).

W obiektach i urządzeniach tyłowych prace obrony przeciwchemicznej prowadzą drużyny schemizowane. Drużyny schemizowane organizuje szef obiektu spośród obsługi danego obiektu. Skład i organizacja drużyny (podane w załączniku nr 2) są następujące:

- dowódca drużyny (nieetatowy oficer do spraw obrony przeciwchemicznej obiektu);
- patrol rozpoznania chemicznego (3 — 5 ludzi);
- grupa zabiegów specjalnych (3 — 5 ludzi);
- grupa odkażania, dezaktywacji i dezynfekcji terenu (3 — 5 ludzi).

1. Rozpoznanie chemiczne terenu i powiadamianie oddziałów (pododdziałów) i urzędzeń tyłowych o napadzie środkami masowego rażenia

Powiadamianie oddziałów i urzędzeń tyłowych armii o napadach środkami masowego rażenia jest możliwe dzięki prowadzeniu stałej obserwacji chemicznej i promieniowania oraz działaniu patroli rozpoznania chemicznego.

Obserwację chemiczną i promieniowania w rejonach tyłowych prowadzą posterunki obserwacji chemicznej oddziałów i urzędzeń tyłowych, na drogach dowozu i ewakuacji — służba ochrony i regulacji ruchu, organizowana przez sztab związku taktycznego (oddziału), a na armijnych drogach samochodowych — bataliony eksploatacji dróg.

Posterunki obserwacji chemicznej należy organizować w każdym oddziale i pododdziale tyłowym siłami (etatowymi i nieetatowymi) drużyn rozpoznania chemicznego.

Posterunki obserwacji chemicznej w rejonie kwaterymistrzowskiego rzutu dowodzenia armii i szefostwa polowej bazy armii organizuje się siłami drużyny rozpoznania chemicznego z kompanii wartowniczej.

Obserwację chemiczną w obiektach (składach) armijnych prowadzą posterunki obserwacyjne poszczególnych obiektów (składów).

Obserwację chemiczną należy prowadzić z takich miejsc, z których można obserwować cały rejon obiektu i przyległy teren na odległość 200 — 300 m od jego granic.

Obserwatorzy winni posiadać środki do podania sygnału alarmu chemicznego, przyrządy do wykrywania środków trujących oraz indykator dla stwierdzenia istnienia środków promieniotwórczych.

Każdy obserwator powinien znać: oznaki użycia środków chemicznych i promieniotwórczych, sygnały alarmu chemicznego i sposób ich podawania; powinien on również wiedzieć gdzie, komu, kiedy i jak meldo-

wać o skutkach napadu chemicznego nieprzyjaciela oraz w jaki sposób prowadzić rozpoznanie środków trujących i bojowych środków promieniotwórczych.

W rejonach nie objętych obserwacją chemiczną, rozpoznanie chemiczne i promieniowania terenu skażonego prowadzą patrole rozpoznania chemicznego.

W oddziałach armijnych takich jak: batalion samochodowo-transportowy, batalion roboczo-transportowy, batalion eksploatacji dróg znajdują się etatowe drużyny i patrole rozpoznania chemicznego i promieniowania. Patrole w wyżej wymienionych oddziałach prowadzą rozpoznanie chemiczne w rejonach działania swoich oddziałów (pododdziałów). Patrole batalionu eksploatacji dróg prowadzą rozpoznanie odcinka armijnej drogi samochodowej utrzymywanego przez batalion oraz kontrolę stopnia skażenia stanu osobowego, transportu i sprzętu, który skierowany jest na punkt obsługi technicznej.

Rozpoznanie odcinków terenu skażonego w rejonach obiektów (składów) armijnych prowadzą nieetatowe patrole rozpoznania chemicznego obiektu (składu).

Rozpoznanie w rejonie tyłów armijnych organizuje pomocnik kwatermistrza do spraw zabezpieczenia chemicznego, a w rejonie obiektu — oficer do spraw obrony przeciwchemicznej obiektu.

Nie ulega wątpliwości, że we współczesnych operacjach cały stan osobowy tyłów powinien być przygotowany i zaznajomiony ze sposobem prowadzenia rozpoznania chemicznego (promieniowania). Jednak tę dodatkową czynność będzie wykonywał jako pomoc służbie chemicznej tylko w razie znacznego skażenia rejonów rozmieszczenia urządzeń tyłowych. W związku z tym konieczne jest wydzielenie z odwołu wojsk chemicznych armii co najmniej ośmiu patroli rozpoznania chemicznego lub posiadanie organicznej kompanii rozpoznania dla zabezpieczenia potrzeb tyłów armijnych w zakresie prowadzenia rozpoznania chemicznego i promieniowania. Z tej ilości patroli rozpoznania chemicznego 3 — 4 potrzebne są do rozpoznania rejonów stacji zaopatrywania i polowej bazy armii, 1 — 2 w rejonie wysuniętego oddziału polowej bazy armii, 1 — 2 w rejonie grupowania szpitali armijnych.

2. Bezpośrednia obrona przed środkami masowego rażenia stanu osobowego oddziałów i urządzeń tyłowych oraz sprzętu bojowego

Bezpośrednią ochronę stanu osobowego oddziałów i obiektów tyłowych przed środkami masowego rażenia osiąga się przez:

- zaopatrzenie stanu osobowego w zbiorowe środki obrony przeciwchemicznej;
- organizację kolejnego odpoczynku stanu osobowego w ukryciach zaopatrzonych w urządzenia filtro-wentylacyjne lub luzowanie oddziałów i zmianę rozmieszczenia składów w wypadku długotrwałego skażenia promieniotwórczego, chemicznego lub bakteryjnego;

- szkolenie stanu osobowego oddziałów i obiektów tyłowych w zakresie obrony przeciwchemicznej;
- prowadzenie kontroli dozometrycznej stanu osobowego, sprzętu bojowego, umundurowania, żywności, paszy i wody.

Stan osobowy i zwierzęta należące do oddziałów (pododdziałów, urzędzeń) tyłowych zabezpiecza się w maski przeciwgazowe i środki ochrony skóry.

W oddziałach (pododdziałach, urządzeniach) armii stwarza się zapas środków obrony przeciwchemicznej dla stanu osobowego. Wielkość zapasu winna wynosić: masek przeciwgazowych — 6 — 8%, samych pochłaniaczy — 100%, odzieży ochronnej nr 1 — 25%. W szpitalach armijnych wielkość zapasów zależna będzie od stopnia przygotowania szpitali do zbiorowej obrony przeciwchemicznej; wysokość zapasów określa w każdym wypadku kwatermistrz armii.

Drużynę schemizowaną obiektu (składu) należy wyposażyć w przyrząd chemika-zwiadowcy, indykator (dla określania istnienia promieniowania), bęben indykacyjny, środki dla odkażania, dezaktywacji i dezynfekcji sprzętu bojowego i obiektów oraz sprzęt do wykonywania przejść do obiektów i składów.

Oprócz tego przygotowuje się schrony przeciwchemiczne dla pododdziałów i obsługi na 1/3 etanu osobowego. Dla obsługi obiektów — nie mogących pracować w zatrutej atmosferze w środkach ochronnych — takich jak szpitale, węzły łączności itp. przygotowuje się schrony przeciwchemiczne dla całego stanu osobowego. Dla szpitali przygotowuje się jedno urządzenie filtrowentylacyjne na 20 łóżek.

W celu zabezpieczenia sprzętu i materiałów w polowej bazie armii przed skażeniem środkami trującymi, promieniotwórczymi i bakteryjnymi należy:

- przygotować przykrycia;
- przygotować hermetyczne pomieszczenia, zwłaszcza na żywność bez szczelnych opakowań;
- wybrać zapasowe rejony dla sprzętu na wypadek niemożliwości prowadzenia prac w rejonie skażonym.

W celu zabezpieczenia obiektu (składu) w środki i materiały chemiczne szef obiektu sporządza zapotrzebowanie, które przesyła pomocnikowi kwatermistrza do spraw zabezpieczenia chemicznego. Zamówione środki i materiały chemiczne pobiera w składzie sprzętu chemicznego armii.

W czasie wydzielonym na szkolenie chemiczne organizuje się szkolenie w zakresie posługiwania się środkami indywidualnej obrony przeciwchemicznej, przeprowadzania odkażania, dezaktywacji, i dezynfekcji.

Drużyny schemizowane obiektów (składów) tyłowych należy szkolić w zakresie posługiwania się przyrządami rozpoznania chemicznego i promieniowania, prowadzenia odkażania, dezaktywacji i dezynfekcji sprzętu i wyposażenia.

Stan osobowy oddziałów i obiektów należy dokładnie zapoznać z czynnościami, jakie powinien wykonywać na wypadek sygnału alarmu chemicznego (jego konkretne miejsce i zakres wykonywanej pracy).

Również ważnym przedsięwzięciem zapewniającym ochronę wojsk przed porażeniem środkami trującymi, promieniotwórczymi i bakteryjnymi jest dokładne sprawdzenie stanu indywidualnych środków obrony przeciwchemicznej i przyrządów dozometrycznych.

Kontrolę techniczną masek przeciwgazowych w oddziałach tyłowych przeprowadza się tylko w okresie przygotowawczym na rozkaz kwatermistrza armii. Sprawność masek przeciwgazowych całego stanu osobowego pododdziałów, oddziałów i obiektów tyłowych sprawdza się w komorach gazowych, używając do tego celu ćwiczebnych środków trujących.

W warunkach współczesnej operacji — przy zmasowanym użyciu nowych środków walki, a przede wszystkim środków promieniotwórczych oraz trujących — trzeba we właściwym czasie dokonywać zmiany zużytych pochłaniaczy do masek przeciwgazowych. Dlatego należy na szczeblu kompanii, batalionu i obiektu (składu) armijnego prowadzić dokładną ewidencję czasu przebywania pododdziałów w maskach w terenie skażonym środkami trującymi i promieniotwórczymi.

Kontrolę dozometryczną organizuje się na zarządzenie dowódców oddziałów i komendantów obiektów (składów) siłami i środkami pododdziałów obrony przeciwchemicznej oraz instruktorów chemicznych pododdziałów wszystkich rodzajów wojsk.

Kontrola dozometryczna ma na celu określenie dawki napromienienia stanu osobowego i stopnia skażenia ludzi, uzbrojenia i wyposażenia, terenu, wody, żywności i paszy oraz określenie konieczności przeprowadzenia dezaktywacji i zabiegów sanitarnych. W związku z tym kontrola dozometryczna dzieli się na kontrolę napromienienia i kontrolę stopnia skażenia promieniotwórczego.

Kontroli napromienienia stanu osobowego podlegają obsługi punktów zabiegów specjalnych i stan osobowy pododdziałów wykonujących prace w rejonie skażonym ciałami promieniotwórczymi.

Kontrolę dozometryczną stopnia skażenia promieniotwórczego stanu osobowego, uzbrojenia, sprzętu i wyposażenia przeprowadza się po wyjściu wojsk z rejonu skażonego (jeżeli pozwala na to sytuacja bojowa) oraz podczas przeprowadzania całkowitych zabiegów sanitarnych i dezaktywacji na punktach zabiegów specjalnych.

Kontrolę dozometryczną stopnia skażenia ludzi i środków materiałowych w pododdziałach (oddziałach) przeprowadzają etatowe patrole dozometryczne tych pododdziałów oraz przeszkoleni żołnierze.

Kontrolę dozometryczną stopnia skażenia ludzi, środków materiałowych, obiektów i składów armijnych przeprowadzają pododdziały wojsk chemicznych przydzielone do dyspozycji kwatermistrza armii.

3. Likwidacja skutków skażenia środkami trującymi, promieniotwórczymi i bakteryjnymi w rejonach rozmieszczenia oddziałów i urządzeń tyłowych

Likwidacja skutków skażenia środkami masowego rażenia w rejonach rozmieszczenia oddziałów i urządzeń tyłowych obejmuje:

- udzielenie pomocy ludziom porażonym środkami trującymi, promieniotwórczymi i bakteryjnymi;
- odkażenie, dezaktywację i dezynfekcję sprzętu bojowego i umundurowania;
- oznaczenie odcinków skażonych;
- odkażenie i dezaktywację ważnych odcinków terenu;
- badanie żywności, paszy i wody oraz ich odkażenie, dezaktywację i dezynfekcję.

Likwidację skutków skażenia środkami trującymi, promieniotwórczymi i bakteryjnymi przeprowadza się na tych samych zasadach jak w wojskach walczących z tym, że tyłowe oddziały armijne, nie posiadające własnych sił i środków dla wykonania całkowitych zabiegów specjalnych, prowadzą prace związane z likwidacją skutków skażenia środkami trującymi, promieniotwórczymi i bakteryjnymi na punktach zabiegów specjalnych rozwiniętych siłami wojsk chemicznych armii.

Do oddziałów tyłowych, które nie mogą być odkażone w punktach zabiegów specjalnych rozwiniętych dla jednostek walczących z powodu dużej odległości lub przeciążenia pracą, należy skierować pododdział wojsk chemicznych dla przeprowadzenia zabiegów specjalnych.

Odkażenie i dezynfekcję umundurowania, oporządzenia oraz odzieży ochronnej przeprowadza się na punktach odkażania rozwijanych siłami i środkami armijnej kompanii odkażania umundurowania.

Kompania odkażania umundurowania może jednocześnie rozwinąć trzy punkty odkażania; może ona odkazić na dobę: przez gotowanie — latem 3000 kompletów i zimą 1620 kompletów, a sposobem paroamoniakalnym — latem 3420 kompletów i zimą 2220 kompletów. Do odkażania i dezynfekcji umundurowania i oporządzenia mogą być wykorzystane pralnie chemiczne z wydziału mundurowo-taborowego.

Punkty odkażania z reguły rozwija się w rejonie rozmieszczenia dywizyjnych i armijnych składów umundurowania, przy drogach ewakuacji lub w pobliżu punktów zabiegów specjalnych.

We współczesnej operacji zaczepnej armia działająca na głównym kierunku Frontu powinna posiadać dwie armijne drogi samochodowe i jedną drogę zapasową oraz co najmniej dwie rokady: na linii rozmieszczenia dywizyjnych punktów zaopatrywania i stacji zaopatrywania armii. Ogółem długość armijnych dróg samochodowych wymagających zabezpieczenia środkami armii wyniesie:

— dwie armijne drogi samochodowe	— 200 km
— dwie rokady	— 70 km
— drogi dojazdowe do składów, stacji zaopatrywania itp. (średnio 25 ^{0/0} całości dróg)	— 80 km
	<hr/>
	Razem: 350 km

Aby móc odkazić wymienione drogi i przeprowadzić ich dezynfekcję w czasie nie więcej jak 2 — 3 godzin, każdy samodzielny batalion odkazania terenu powinien zabezpieczyć odcinek około 200 km.

Dla zabezpieczenia dróg samochodowych w okresie przygotowawczym, armia powinna być wzmocniona dwoma samodzielnymi batalionami odkazania terenu.

W toku operacji zaczepnej armii, każda z armijnych dróg samochodowych może wydłużyć się średnio o 200 km. W tym wypadku batalion odkazania terenu będzie zabezpieczał szczególnie ważne odcinki i węzły dróg, dla których trudno znaleźć odpowiednie obejścia.

Do prowadzenia odkazania, dezaktywacji i dezynfekcji skażonego sprzętu i materiałów znajdujących się w obiekcie (składzie) przygotowuje się zawnazu placę.

Jeżeli skażeniu ulegnie nie duża ilość środków materiałowych w składach lub w czasie załadowania i wyładowania, likwidację skażenia przeprowadza grupa zabiegów specjalnych danego obiektu (składu) wykorzystując do tego celu etatowe i podręczne środki odkazania, dezaktywacji i dezynfekcji.

W wypadku masowego skażenia środków zabezpieczenia materiałowo-technicznego w składach armijnych, stacjach zaopatrywania i wyładowniczych, na podstawie rozkazu dowódcy armii wydziela się do dyspozycji kwatermistrza armii pododdziały wojsk chemicznych, które rozwijają punkty zabiegów specjalnych (PZS). Ilość wydzielanych do tego celu pododdziałów wojsk chemicznych zależy w każdym wypadku od ilości skażonego sprzętu.

II. PRZEDSIĘWZIĘCIA W ZAKRESIE OBRONY PRZECIWCHEMICZNEJ W CZASIE NAPADU I PO NAPADZIE ŚRODKAMI TRUJĄCYMI, PROMIENIOTWÓRCZYMI LUB BAKTERYJNYMI NIEPRZYJACIELA

Z chwilą ogłoszenia alarmu lotniczego lub po uprzedzeniu o możliwym napadzie chemicznym cały stan osobowy wszystkich obiektów tyłowych przechodzi w stan gotowości bojowej. Drużyna schemizowana jest w gotowości do działania. Dotychczas nie ukryte środki materiałowe ukrywa się.

Podczas nalotu lotnictwa nieprzyjaciela:

- obserwatorzy chemiczni prowadzą obserwację rejonu obiektu i samolotów nieprzyjaciela;

- patrol rozpoznania chemicznego terenu z drużyny schemizowanej przygotowuje do pracy przyrzady rozpoznania chemicznego;
- stan osobowy obiektu zachowuje się w myśl opracowanej instrukcji;
- przerywa się wszelki ruch na terenie obiektu;
- jednocześnie wykonuje się wszystkie pozostałe czynności przewidziane w planie.

Po rozpoczęciu napadu chemicznego lub skażenia promieniotwórczego — obserwator chemiczny podaje sygnał alarmu chemicznego i określa rejon narażony na działania środków masowego rażenia. Jest to podstawą do wykorzystania wszystkich posiadanych środków indywidualnej i zbiorowej obrony przeciwchemicznej.

Po zakończeniu napadu stan osobowy obiektu przystępuje do likwidacji skutków napadu. W tym celu należy:

- ludziom porażonym udzielić natychmiastowej pomocy medyczo-sanitarnej, a ciężko porażonych skierować na punkty medyczne;
- w rejon przypuszczalnego skażenia terenu wysłać patrol rozpoznania chemicznego z drużyny schemizowanej, który prowadzi rozpoznanie w celu ustalenia rejonu skażenia i oznaczenia jego granic, ustalenia rodzajów środków trujących i gęstości skażenia lub natężenia promienicwania w wypadku skażenia środkami promieniotwórczymi.

Kolejność likwidacji skutków skażenia powinna być następująca:

- a) Odkazanie, dezynfekcja dróg i przejść.
- b) Zdjęcie środków ochronnych (przykryć) ze środków materiałowych.
- c) Odkazanie, dezaktywacja i dezynfekcja żywności, paszy i wody (w pierwszej kolejności tych środków materiałowych, które szybko ulegają wpływowi środków trujących, promieniotwórczych i bakteryjnych). Ze wszystkich zapasów żywności i furażu znajdujących się w rejonie napadu należy brać próbki i prowadzić kontrolę dozometryczną przed i po wykonaniu zabiegów specjalnych.
- d) Odkazanie, dezaktywacja i dezynfekcja sprzętu bojowego, umundurowania i oporządzenia. Przedsięwzięcia te przeprowadza grupa zabiegów specjalnych, a w wypadku skażenia większej ilości sprzętu — cały stan osobowy obiektu.

W wypadku masowego skażenia środków materiałowych w składach, rozwija się w rejonie polowej bazy punkt zabiegów specjalnych siłami odwołu wojsk chemicznych armii.

W wypadku silnego skażenia danego obiektu za zezwoleniem przełożonego przenosi się go w rejon zapasowy, przygotowany z góry. Po zlikwidowaniu skutków skażenia ogłasza się odwołanie alarmu.

O charakterze i skutkach napadu chemicznego składa się meldunek do pomocnika kwatermistrza do spraw zabezpieczenia chemicznego, a ten z kolei melduje szefowi wojsk chemicznych i kwatermistrzowi armii.

III. PLANOWANIE ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO

Za całość zabezpieczenia chemicznego tyłów armii jest odpowiedzialny kwatermistrz armii. Kierownikiem technicznym organizacji zabezpieczenia jest pomocnik kwatermistrza armii do spraw zabezpieczenia chemicznego.

Za organizację oraz gotowość obrony przeciwchemicznej oddziałów i obiektów tyłowych są odpowiedzialni dowódcy danych oddziałów (komendanci obiektów). Kierownictwo techniczne organizacji obrony przeciwchemicznej sprawują szefowie zabezpieczenia chemicznego — etatowi w batalionie samochodowo-transportowym, batalionie roboczo-transportowym i batalionie eksploatacji dróg, a w pozostałych oddziałach i wszystkich tyłowych obiektach armijnych — nieetatowi, których wyznacza dowódca lub komendant obiektu.

Pomocnik kwatermistrza armii do spraw zabezpieczenia chemicznego jest bezpośrednio podległy kwatermistrzowi armii a w zagadnieniach zabezpieczenia chemicznego — szefowi wojsk chemicznych armii.

Pomocnikowi kwatermistrza armii do spraw zabezpieczenia chemicznego podporządkowani są szefowie zabezpieczenia chemicznego i instruktorzy oddziałów i urządzeń tyłowych armii.

Pomocnik kwatermistrza armii do spraw zabezpieczenia chemicznego jest odpowiedzialny za organizację i stan obrony przeciwchemicznej tyłów armii i obowiązany jest:

- stale znać i uaktualniać sytuację chemiczną i systematycznie meldować szefowi wojsk chemicznych armii o stanie obrony przeciwchemicznej tyłów armii;
- przygotować dane niezbędne kwatermistrzowi armii do organizacji obrony przeciwchemicznej tyłów armii;
- kierować zabezpieczeniem chemicznym;
- opracować plan zabezpieczenia chemicznego tyłów armii i zarządzenie do zabezpieczenia chemicznego;
- prowadzić ewidencję środków i materiałów chemicznych w oddziałach, obiektach tyłowych, sporządzać zapotrzebowanie na brakujące środki oraz starać się o zabezpieczenie w nie oddziały urządzeń i obiektów tyłowych;
- organizować i kontrolować obserwację chemiczną w systemie tyłów armii;
- utrzymywać stałą łączność z szefem służby zdrowia armii i z szefem oddziału umundurowania (poprzez sztab kwatermistrzostwa armii) oraz organizować ich współdziałanie w zakresie obrony przeciwchemicznej;
- natychmiast meldować kwatermistrzowi armii i szefowi wojsk chemicznych o użyciu przez nieprzyjaciela środków trujących i promieniotwórczych oraz przysyłać do analizy próbki środków trujących.

Plan zabezpieczenia chemicznego tyłów armii może być opracowany w formie graficznej na mapie lub w formie opisowej z uwzględnieniem zagadnień:

- a) Obrony przeciwchemicznej, która obejmuje:
- organizację rozpoznania chemicznego i powiadamiania;
 - zabezpieczenie w środki i sprzęt chemiczny;
 - urządzenie schronów i pomieszczeń do obrony przeciwchemicznej;
 - szkolenie składu osobowego w zakresie obrony przeciwchemicznej;
 - organizację wykonania zabiegów specjalnych.

- b) Wykonania maskujących zasłon dymnych (uwzględniając siły, środki czas i obiekty).

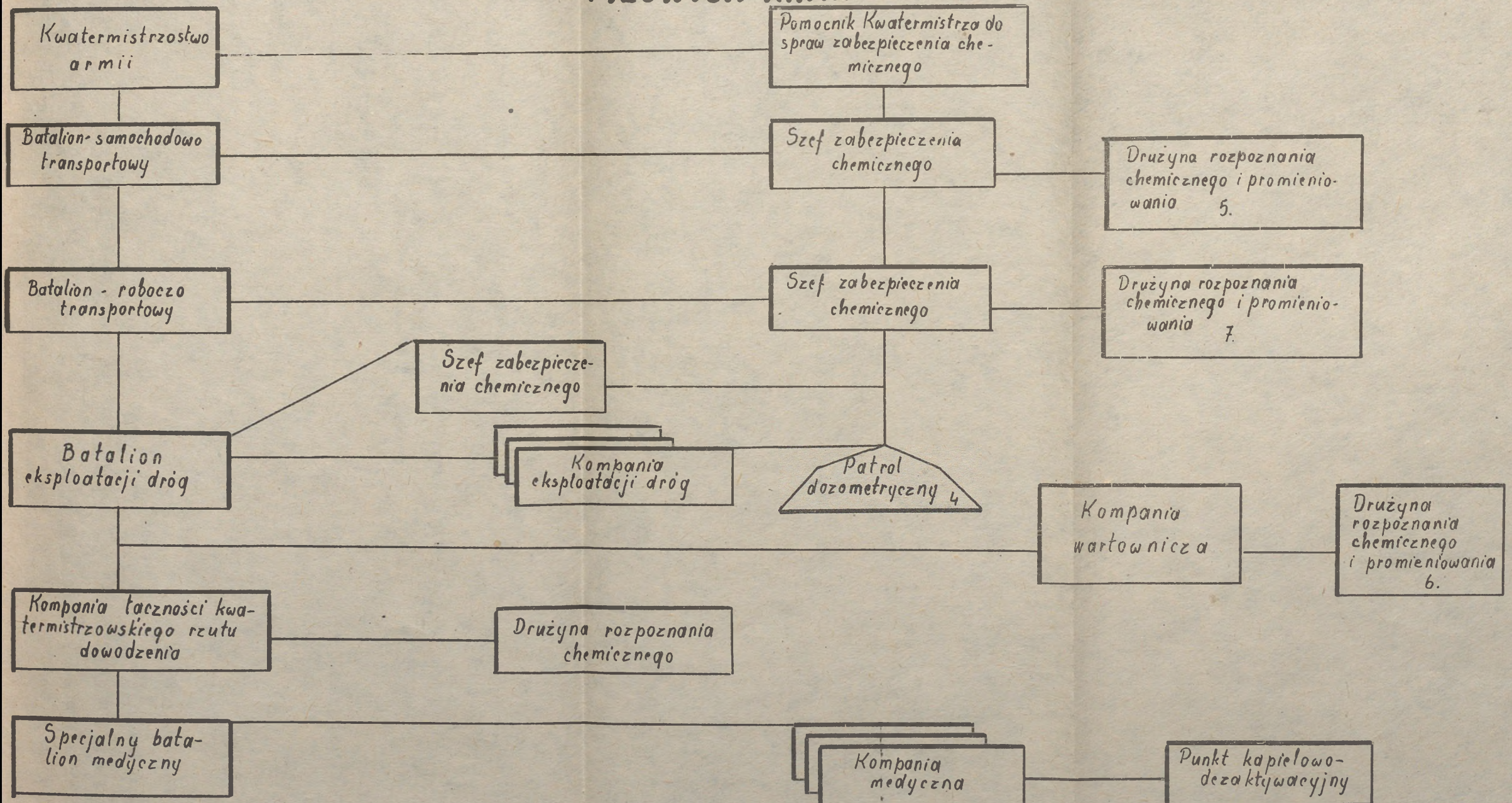
W planie obrony i ochrony obiektu należy ująć następujące zagadnienia z zakresu obrony przeciwchemicznej;

- organizację, siły i czas gotowości posterunków obserwacji chemicznej;
- zabezpieczenie w środki i materiały chemiczne, czas, siły i kolejność dostarczania;
- urządzenie schronów przeciwchemicznych i przykryć nad sprzętem nieokopanym (czas, siły i kolejność prac oraz sposób ich wykorzystania);
- likwidację skutków skażenia środkami trującymi, promieniotwórczymi i bakteryjnymi (kolejność oraz siły i środki wykonania);
- czynności w wypadku przeniesienia obiektu w rejon zapasowy;
- sygnały alarmu chemicznego.

Na organizację zabezpieczenia chemicznego obiektów tyłowych i armijnych należy zwracać szczególną uwagę dlatego, że użyte przez nieprzyjaciela środki masowego rażenia mogą utrudnić lub spowodować przerwę w zabezpieczeniu materiałowym wojsk.

Aby zapewnić obronę przeciwchemiczną tyłowych składów (obiektów) armii należy przeszkalać obsługi w zakresie obrony przeciwchemicznej; ponadto należy posiadać w kwatermistrzowskim rzucie dowodzenia co najmniej jedną kompanię rozpoznania chemicznego i jeden pluton do prowadzenia zabiegów specjalnych.

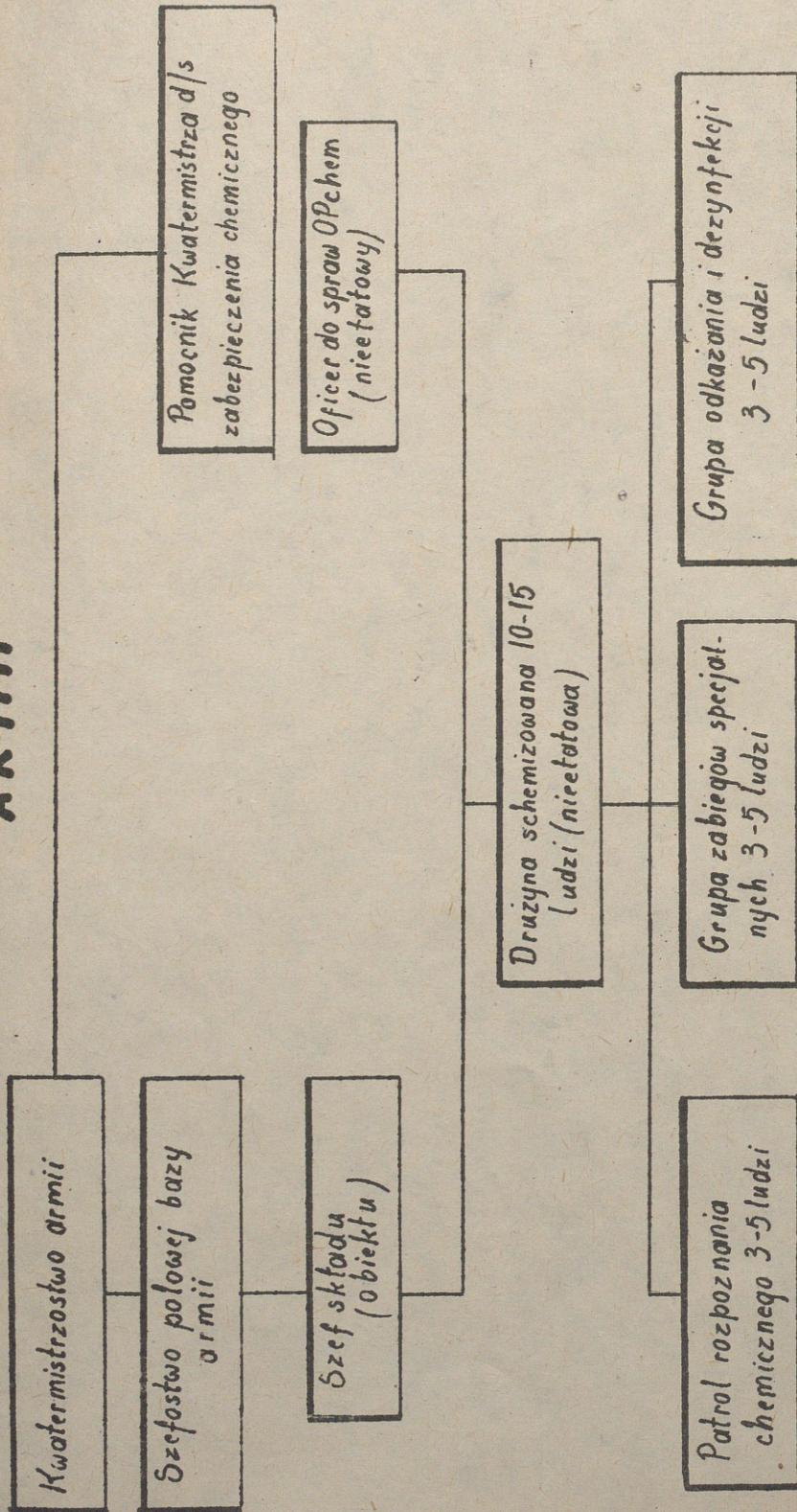
ROZMIESZCZENIE PODODZIAŁÓW OBRONY PRZECIWCHEMICZNEJ W ODDZIAŁACH TYŁOWYCH ARMII



Uwaga:
Zdaniem autora batalion budowy dróg i batalion budowy mostów powinny posiadać organiczne drużyny rozpoznania chemicznego.

Punkt kąpielowo - dezaktywacyjny jest w:
 - szpitalu ewakuacyjnym
 - polowo-ruchowym szpitalu chirurgicznym
 - polowo-ruchowym szpitalu wewnętrznym
 - zbiornicy ewakuacyjnej
 - szpitalu lekko-rannych

ORGANA OBRONY PRZECIWCHEMICZNEJ W OBIEKTACH TYŁOWYCH ARMII



ORGANIZACJA ŁĄCZNOŚCI PUŁKU ARTYLERII PRZECIWLOTNICZEJ ŚREDNIEGO KALIBRU W OBRONIE OBIEKTÓW W REJONIE OPL OK

Organizacja łączności w pułku artylerii przeciwlotniczej powinna zabezpieczyć ciągłość dowodzenia i kierowania ogniem poszczególnych baterii pułku, współdziałanie z sąsiednimi związkami (oddziałami) artylerii przeciwlotniczej, wzajemne informowanie urządzeń (elementów) systemu rozpoznania radiolokacyjnego, powiadamianie o napadach lotnictwa nieprzyjaciela oraz pracę tyłów.

W organizowanym systemie łączności powinny być wykorzystywane wszystkie rodzaje środków łączności: radiowe, przewodowe, radioliniowe i ruchome. Środki łączności powinny zapewniać łączność wielokanałową, jaknajszybsze przekazywanie (w kilku łączach jednocześnie) komend i rozkazów, danych ze stacji radiolokacyjnych dotyczących wiadomości o nieprzyjacielu oraz sygnałów powiadamiania.

System łączności radiowej powinien być organizowany przy pomocy radiostacji średniej i małej mocy krótkofalowych oraz radiostacji małej mocy ultrakrótkofalowych. W systemie łączności przewodowej należy wykorzystywać istniejące w rejonie obiektu stałe podziemne i napowietrzne linie telekomunikacyjne oraz węzły łączności.

I. ZADANIA ŁĄCZNOŚCI ORAZ SIŁY I ŚRODKI ŁĄCZNOŚCI PUŁKU ARTYLERII PRZECIWLOTNICZEJ SK OPL OK

Do zasadniczych zadań łączności w pułku artylerii przeciwlotniczej SK należą:

- zapewnienie przekazywania rozkazów i zarządzeń do podległych baterii i odbieranie ich od dowódcy i sztabu dywizji artylerii przeciwlotniczej (DAPlot) lub dowódcy i sztabu korpusu OPL OK (jeżeli pułk działa w składzie korpusu OPL OK);
- zapewnienie przekazywania danych do kierowania ogniem oraz komend ogniowych do podległych baterii;
- zapewnienie otrzymywania meldunków od podległych baterii o wykonaniu postawionych zadań bojowych;
- zapewnienie przekazywania meldunków z pułku artylerii przeciwlotniczej SK do dowódcy i sztabu DAPlot lub do dowódcy i sztabu korpusu OPL OK jeżeli pułk działa w składzie korpusu OPL OK;

- zapewnienie przekazywania danych o położeniu celów powietrznych nieprzyjaciela;
- zapewnienie wymiany danych o celach powietrznych nieprzyjaciela pomiędzy stacją wykrywania pułku a stacjami wykrywania sąsiednich pułków lub dywizji artylerii przeciwlotniczej;
- zapewnienie otrzymywania danych dotyczących działań własnego lotnictwa myśliwskiego OPL, sąsiednich pułków artylerii przeciwlotniczej, pułku radiotechnicznego (o ile rozmieszczony jest w pobliżu paplot) oraz terenowej obrony przeciwlotniczej (TOPL);
- zapewnienie odbioru i przekazywania sygnałów powiadamiania i alarmowych;
- zapewnienie przekazywania rozkazów i zarządzeń dowódcy pułku kwatermistrzowi pułku.

W celu wykonania wyżej wymienionych zadań łączności, pułk artylerii przeciwlotniczej powinien posiadać większą jak dotychczas ilość sprzętu łączności.

Na wyposażeniu pododdziałów łączności pułku artylerii przeciwlotniczej winny znajdować się co najmniej dwie radiostacje średniej mocy (obecnie pułk posiada tylko jedną radiostację R-118) w celu zapewnienia łączności z DAPlot lub korpusem OPL oraz między stacjami wykrywania na odległościach niekiedy ponad 100 km. Poza tym pułk powinien posiadać dwie radiostacje RAS-KW dla zapewnienia łączności z lotnictwem myśliwskim OPL. Dla zapewnienia łączności z podwładnymi istnieje konieczność posiadania 5 radiostacji małej mocy i 9 odbiorników radiowych. Taka ilość środków łączności zapewni pułkowi trwałą łączność radiową i posiadanie odvodu środków łączności.

Ze względu na konieczność utrzymywania łączności przewodowej z DAPlot lub korpusem OPL w kilku łączach jednocześnie, pułk powinien posiadać komplety aparatury telefonii wielokrotnej. W składzie baterii dowodzenia pułku artylerii przeciwlotniczej powinny więc znajdować się następujące pododdziały i środki łączności:

1. W pułku artylerii przeciwlotniczej średniego kalibru (100 mm): pluton radiostacji średniej mocy, pluton radiostacji małej mocy i odbiorników radiowych, pluton telefoniczny, ruchomy warsztat sprzętu łączności.

Wymienione pododdziały łączności powinny posiadać następujący sprzęt łączności:

a) Pluton radiostacji średniej mocy:

- radiostacje typu R-102 — 1 komplet;
 - radiostacje typu R-118 — 1 komplet;
 - radiostacje typu RAS-KW — 2 komplety;
- Każda radiostacja powinna posiadać jedno wynośne urządzenie mikrofonowe.

b) Pluton radiostacji małej mocy i odbiorników radiowych:

- radiostacje małej mocy KF o mocy 50 Watt — 5 kompletów,

- radiostacje typu R-108, (R-109) — 2 komplety;
- odbiorniki radiowe typu R-311 — 5 kompletów;
- odbiorniki radiowe typu R-252 — 2 komplety;
- odbiorniki radiowe typu R-312 — 2 komplety.

c) Pluton telefoniczny:

- aparaturę telefonii wielokrotnej typu TFC — 2 komplety;
- łącznicę telefoniczną typu PK-40 lub LP-30 — 1 komplet;
- łącznicę telefoniczną K-10-T lub KP-10 — 1 komplet;
- koncentratory telefoniczne (dwa koncentratory dziesięciokanałowe i jeden pięciokanałowy) — 3 komplety;
- aparaty telefoniczne typu TAI-43 — 30 sztuk;
- aparaty telegraficzne typu ST-35 — 2 komplety;
- połowy kabel telefoniczny PTF-7 (dwuprzewodowy) — 20 km;
- kabel wielożyłowy (2 — 4 par przewodów) — 15 km;
- drut miedziany o przekroju 3 mm — 15 km.

d) Ruchomy warsztat sprzętu łączności posiada komplet przyrządów pomiarowych, komplet narzędzi radio i teletechnicznych oraz odpowiedni zapas części zamiennych dla radiostacji i sprzętu telefonicznego.

2. W pułkach artylerii przeciwlotniczej o składzie mieszanym (trzy baterie artylerii przeciwlotniczej 100 mm i dwa dywizjony artylerii przeciwlotniczej 57 mm): pluton radiowy, pluton telefoniczny, ruchomy warsztat sprzętu łączności.

Wymienione pododdziały łączności powinny posiadać następujący sprzęt:

a) Pluton telefoniczny:

- aparaturę telefonii wielokrotnej typu TFC — 2 komplety;
- łącznice telefoniczne typu K-10-T lub LP-10 — 3 komplety;
- koncentratory telefoniczne pięciokanałowe — 3 komplety;
- aparaty telefoniczne typu TAI-43 — 20 sztuk;
- połowy kabel telefoniczny PTF-7 (dwuprzewodowy) — 30 km;
- drut miedziany o przekroju 3 mm — 10 km.

b) Pluton radiowy:

- radiostacje typu R-118 — 2 komplety;
- radiostacje małej mocy KF o mocy 50 Watt — 4 komplety;
- radiostacje typu R-109 — 8 kompletów;
- radiostację RAS-KW — 1 komplet;
- odbiorniki radiowe typu R-311 — 4 komplety;
- odbiorniki radiowe typu R-252 — 2 komplety;
- odbiorniki radiowe typu R-312 — 3 komplety.

Jeżeli pułki artylerii przeciwlotniczej nie posiadają w rejonie obrony przeciwlotniczej dostatecznej ilości stałych linii telefonicznych, powinny otrzymać z dowództwa rejonu OPL OK lub korpusu OPL OK — od plutonu do kompanii linii radioliniowych. Pododdziały linii radioliniowych z zasady powinny być wykorzystane w celu zapewnienia łączności telefonicznej pomiędzy pułkiem artylerii przeciwlotniczej SK a dowództwem korpusu OPL OK (jeżeli pułk działa w składzie korpusu) lub DAPlot (o ile pułk działa w składzie DAPlot).

Zasadniczym warunkiem zapewniającym właściwe wykorzystanie sił i środków łączności jest uwzględnienie, przy ich podziale, danych taktyczno-technicznych oraz zadań, jakie mają spełnić w ugrupowaniu bojowym artylerii przeciwlotniczej i organizowanym systemie dowodzenia i łączności.

Sposób wykorzystania technicznych środków łączności zależy od zadania pułku, decyzji dowódcy pułku, terenu i posiadanej ilości sił i środków łączności.

II. ORGANIZACJA ŁĄCZNOŚCI PUŁKU ARTYLERII PRZECIWOLOTNICZEJ SK OPL OK

A. ŁĄCZNOŚĆ ŚRODKAMI RADIOWYMI

schematy nr nr 4 i 5

Organizacja łączności radiowej w pułku artylerii przeciwlotniczej zależy od ważności broniomych obiektów, ugrupowania bojowego pułku artylerii przeciwlotniczej, przyjętego sposobu dowodzenia oraz od ilości i jakości posiadanych sił i środków łączności.

Łączność radiową w pułku artylerii przeciwlotniczej w obronie obiektów w rejonie OPL organizuje się ze stanowiska dowodzenia w następujących sieciach i kierunkach radiowych:

- w sieci radiowej dowodzenia DAPlot (gdy pułk działa w składzie DAPlot OPL);
- na kierunku radiowym dowodzenia korpusu OPL OK (gdy pułk działa w składzie korpusu OPL OK);
- w sieci radiowej meldowania DAPlot (gdy pułk działa w składzie DAPlot OPL);
- na kierunku radiowym meldowania korpusu OPL OK (gdy pułk działa w składzie korpusu OPL OK);
- w sieci radiowej dowodzenia pułku artylerii przeciwlotniczej SK;
- w dwóch — trzech sieciach radiowych meldowania pułku artylerii przeciwlotniczej SK;
- na kierunku radiowym pułku artylerii przeciwlotniczej ze stacją wykrywania (SW);
- w sieci radiowej informowania stacji wykrywania DAPlot (kiedy pułk działa w składzie DAPlot);
- w sieci radiowej informowania stacji wykrywania pułku artylerii przeciwlotniczej SK;
- w sieci radiowej powiadamiania korpusu OPL OK lub sieci radiowej powiadamiania dowództwa rejonu obrony przeciwlotniczej obszaru kraju;

— na kierunku radiowym sztabu pułku artylerii przeciwlotniczej SK z kwatermistrzem pułku.

Sposób organizacji łączności radiowej zależy przede wszystkim od ważności określonego łącza radiowego, które ma zabezpieczyć realizację zadań bojowych artyleryjskiej obrony przeciwlotniczej obiektu oraz od ilości i jakości radiowych środków łączności.

1. Łączność radiowa dowodzenia i kierowania ogniem pułku artylerii przeciwlotniczej

Łączność radiową dowodzenia organizuje się z przełożonym dowódcą i jego sztabem (dowódcą i sztabem korpusu OPL OK lub dowódcą i sztabem DAPlot), a dowódcami baterii, ze stacją wykrywania i kwatermistrzem pułku.

Jeżeli pułk działa w składzie korpusu OPL OK, dowódca pułku posiada łączność radiową z dowódcą korpusu OPL OK na dwóch kierunkach radiowych: kierunku dowodzenia dowódcy korpusu OPL OK i kierunku meldowania.

Jeżeli pułk działa w składzie DAPlot OPL, dowódca pułku posiada łączność radiową z dowódcą DAPlot OPL w dwóch sieciach radiowych: w sieci radiowej dowodzenia i w sieci radiowej meldowania DAPlot OPL.

Łączność radiowa z dowódcą DAPlot może być niekiedy organizowana w sieci radiowej dowodzenia DAPlot i na kierunku meldowania DAPlot OPL. Ten sposób organizacji łączności ze względu na większą operatywność dowodzenia jest lepszy. W sieci i kierunku radiowym z zasady powinny pracować radiostacje średniej mocy R-118. W niektórych wypadkach, kiedy pułk działa w składzie DAPlot, w sieci i w kierunku radiowym mogą pracować radiostacje małej mocy krótkofalowe. Zastosowanie odpowiedniego typu radiostacji każdorazowo zależy od odległości pomiędzy stanowiskami dowodzenia.

Sieci i kierunki radiowe dowodzenia przeznaczone są do przekazywania rozkazów i zarządzeń przełożonego.

Sieci i kierunki radiowe meldowania stanowią zasadniczy kanał łączności radiowej dowódcy pułku z przełożonym i z zasady przeznaczone są do przekazywania meldunków o wykonaniu zadań ogniowych przez pułk. Sieci te za zgodą przełożonego mogą być wykorzystywane przez sztab i szefów służb korpusu OPL lub DAPlot dla uzgodnienia ze sztabem pułku niezbędnych danych związanych z działaniem bojowym pułku.

W celu zapewnienia operatywności dowodzenia podległymi pododdziałami przy pomocy radiowych środków łączności, celowo jest organizować oddzielne sieci radiowe dowodzenia i kierowania ogniem oraz sieci radiowe meldowania.

Przekazywanie rozkazów, zarządzeń i komend ogniowych dowódcom baterii realizowane powinno być w sieci radiowej dowodzenia. W sieci tej pracuje główna radiostacja dowódcy pułku oraz radiostacje dowódców baterii.

W miejsce jednej sieci radiowej dowodzenia obejmującej dużą ilość korespondentów można organizować dwie sieci radiowe w składzie czte-

rech — pięciu korespondentów lub też trzy sieci radiowe po trzech korespondentów; zwiększa to sprawność dowodzenia.

Jednak ze względu na to, że szereg rozkazów a szczególnie komend ogniowych przekazuje się przy pomocy kryptonimu ogólnikowego, bardziej celowe jest organizowanie jednej, a co najwyżej dwóch sieci radiowych, ponieważ skraca to czas przekazania rozkazów (komend). W wypadkach posiadania ograniczonej ilości częstotliwości (fal) roboczych najczęściej organizuje się tylko jedną sieć radiową dowodzenia. O ilości sieci radiowych dowodzenia decyduje dowódca lub szef sztabu na podstawie analizy zadania pułku i potrzeb dowodzenia podległymi pododdziałami.

Odbiór meldunków o wykonaniu zadań bojowych przez podległe baterie zapewnia się w sieciach radiowych meldowania. W pułku należy organizować dwie — trzy sieci radiowe meldowania (po trzy — cztery radiostacje w każdej sieci radiowej).

W sieciach radiowych dowodzenia i meldowania z zasady pracować powinny radiostacje krótkofalowe małej mocy. Jednak, gdy odległości pomiędzy stanowiskiem dowodzenia pułku a stanowiskiem baterii nie będą przekraczały zasięgu radiostacji ultrakrótkofalowych R-108 i R-109, można te radiostacje również wykorzystywać.

Kierowanie pracą stacji wykrywania (SW) oraz odbiór od niej danych o położeniu celów powietrznych nieprzyjaciela, należy zapewnić na oddzielnym kierunku radiowym, organizowanym pomiędzy stanowiskiem dowodzenia pułku a rejonem rozmieszczenia stacji wykrywania. Do pracy na tym kierunku z zasady należy wykorzystywać radiostacje małej mocy ultrakrótkofalowe R-108 lub R-109.

Łączność radiowa z kwatermistrzem pułku i szefem uzbrojenia będzie organizowana nie zawsze. W wypadkach, kiedy sztab pułku posiadać będzie zorganizowaną w kilku łączach (dwa — trzy) łączność telefoniczną na stałych liniach podziemnych lub napowietrznych, łączności radiowej z kwatermistrzem pułku można nie organizować. Jeżeli jednak łączność telefoniczna będzie zorganizowana na jednej połowej linii telefonicznej lub jednej stałej linii napowietrznej, należy, w celu zapewnienia łączności z kwatermistrzem pułku organizować oddzielny kierunek radiowy. Kierunek radiowy z kwatermistrzem pułku można zorganizować za pomocą radiostacji małej mocy UKF.

2. Łączność radiowa współdziałania

Łączność radiową współdziałania zapewnia się pomiędzy elementami systemu rozpoznania radiolokacyjnego i z lotnictwem myśliwskim obrony przeciwlotniczej w następujących sieciach radiowych:

- w sieci radiowej informowania stacji wykrywania DAPlot (kiedy pułk działa w składzie DAPlot);
- w sieci radiowej informowania pułku artylerii przeciwlotniczej SK;
- na kierunku radiowym z przedstawicielem pułku artylerii przeciwlotniczej znajdującym się na stanowisku dowodzenia związku lotnictwa myśliwskiego obrony przeciwlotniczej.

Sieć radiowa informowania stacji wykrywania DAPlot organizowana jest przez sztab DAPlot w celu zapewnienia wymiany danych z rozpo-

znania radiolokacyjnego, jak również współdziałania pomiędzy stacjami wykrywania. W sieci tej pracują radiostacje (odbiorniki radiowe) stacji wykrywania pułków wchodzących w skład DAPlot oraz odbiorniki radiowe sztabu DAPlot i sztabów pułków rozmieszczone na stanowiskach dowodzenia.

W sieci radiowej informowania stacji wykrywania pułku, oprócz radiostacji stacji wykrywania pułku i odbiornika radiowego sztabu pułku, pracują radiostacje lub odbiorniki stacji naprowadzania (SN) baterii.

Współdziałanie pułku artylerii przeciwlotniczej z lotnictwem myśliwskim powinno być zapewnione szczególnie wtedy, gdy pułk broni obiektu samodzielnie. W tym celu wysyła się z pułku przedstawiciela ze środkami radiowymi na stanowisko dowodzenia związku lotnictwa myśliwskiego, z którym organizuje się łączność radiową na kierunku radiowym. W wypadku gdyby do związku lotnictwa myśliwskiego nie został wysłany przedstawiciel sztabu pułku, do pracy ze związkiem lotnictwa myśliwskiego należy wydzielić radiostację RAS-KW.

Pułk artylerii przeciwlotniczej, który osłania obiekt działając w składzie DAPlot, nie utrzymuje bezpośredniej łączności z lotnictwem myśliwskim, a niezbędne wiadomości otrzymuje ze sztabu DAPlot.

Łączność radiową współdziałania z sąsiednimi pułkami, lub też dywizjami artylerii przeciwlotniczej, organizuje się tylko w wypadkach wspólnej obrony obiektu przez kilka pułków (lub dywizji). Wówczas łączność radiową współdziałania z sąsiednimi pułkami (DAPlot) organizować należy na oddzielnych kierunkach radiowych wykorzystując w tym celu — w zależności od odległości pomiędzy stanowiskami dowodzenia — radiostacje średniej lub małej mocy.

W wypadkach, kiedy w obronie dużego obiektu lub kilku obiektów oddziały i związki artylerii przeciwlotniczej rozmieszczone są na dużych odległościach, organizowanie łączności radiowej współdziałania jest niecelowe. W tych wypadkach należy wykorzystywać łączność telefoniczną zorganizowaną na podziemnych i napowietrznych liniach stałych.

3. Łączność radiowa powiadamiania

Łączność radiowa powiadamiania powinna zapewniać odbiór danych o celach powietrznych z głównego posterunku wojsk radiotechnicznych rejonu OPL oraz przekazywanie sygnałów powiadamiania i alarmowych do podległych baterii baterii.

Odbiór danych o celach powietrznych z głównego posterunku radiotechnicznego rejonu OPL zapewnia się w sieci radiowej powiadamiania, do której sztab pułku wydziela odbiornik radiowy krótkofalowy.

W celu przekazywania sygnałów powiadamiania i alarmowych do podległych baterii wykorzystuje się cały system łączności radiowej i przewodowej.

4. Łączność radiowa kwatermistrzostwa

Do łączności radiowej kwatermistrzostwa zalicza się łączność kwatermistrzostwa pułku z kwatermistrem korpusu OPL lub DAPlot. Łączność powyższą zapewnia się w sieci radiowej kwatermistrza korpusu OPL lub DAPlot. W niektórych wypadkach może być wykorzystywany w tym celu tylko przewodowy system łączności.

B. ŁĄCZNOŚĆ ŚRODKAMI PRZEWODOWYMI

schemat nr 6

Łączność przewodową w pułku artylerii przeciwlotniczej w obronie obiektu w rejonie OPL organizuje się jednocześnie z łącznością radiową.

Do elementów systemu łączności przewodowej zalicza się: węzły łączności, stacje telefoniczne i kierunki łączności przewodowej. Łączność przewodową organizuje się na kierunkach. Wszystkie kierunki przewodowe organizuje się na liniach stałych podziemnych i napowietrznych.

Połowe linie łączności można stosować tylko na krótkich odległościach, do czasu wybudowania linii stałych. Organizacja łączności przewodowej uzależniona jest od ważności bronionego obiektu, decyzji dowódcy pułku, przyjętego sposobu dowodzenia oraz od ilości podziemnych i napowietrznych linii stałych, znajdujących się w rejonie obrony przeciwlotniczej pułku.

Kierunki przeznaczone dla zabezpieczenia dowodzenia, meldowania i powiadamiania nie włącza się do centrali telefonicznej. Kierunki te, buduje się pomiędzy pomieszczeniem operacyjnym (sztabem) pułku a stanowiskami ogniowymi baterii. Do centrali telefonicznej podłącza się tylko jeden kierunek telefoniczny, który ma zapewnić utrzymanie łączności w celach gospodarczych i administracyjnych.

Wykorzystywanie poszczególnych kierunków z pomieszczenia operacyjnego odbywa się poprzez aparaty telefoniczne, zainstalowane u dowódcy pułku i oficerów kierunkowych. Kierunki telefoniczne, które nie są podłączone do centrali telefonicznej, wprowadza się do pomieszczenia operacyjnego, podłączając je do wyznaczonych koncentratorów.

Kierunki telefoniczne dowodzenia doprowadza się do stołu dowódcy i włącza do koncentratora.

Kierunki telefoniczne meldowania, (od podległych baterii) doprowadza się do miejsca pracy oficerów kierunkowych i włącza się do koncentratorów.

Kierunki telefoniczne powiadamiania doprowadza się do stolika oficera rozpoznawczego pracującego przy planszecie sytuacji ogólnej.

Kierunki telefoniczne współdziałania z sąsiadami i lotnictwem myśliwskim mogą być doprowadzone przez koncentrator dowódcy pułku do kabin oficerów kierunkowych.

Ze stanowiskiem dowodzenia korpusu OPL lub DAPlot zapewnia się łączność na dwóch liniach telefonicznych podziemnych lub stałych napowietrznych. Jedna linia, do której podłącza się dwa półkomplety aparatury wielokrotnej TFC, zapewnia łączność telefoniczną w jednym łączniku MCz i dwóch łączach WCz; poszczególne łącza wykorzystywane są od-

dzielnie dla celów dowodzenia, meldowania i powiadamiania. Druga linia w odróżnieniu od pierwszej, wprowadzona jest na centralę telefoniczną. Zapewnia ona łączność MCz i wykorzystywana może być przez wszystkich oficerów sztabu i szefów służb.

W wypadkach, jeżeli dla zapewnienia łączności z bateriami nie będzie można wykorzystać linii stałych, łączność z bateriami zapewnia się za pomocą połowych linii telefonicznych, budowanych przy pomocy kabla telefonicznego PTF-7.

W celu zorganizowania wokół bronionego obiektu określonego systemu łączności przewodowej, organizuje się łączność na liniach stałych lub połowych pomiędzy skrajnymi bateriami w rejonie obrony przeciwlotniczej pułku.

Określony system łączności umożliwia łączność z każdą baterią w wypadku jej utraty na kierunkach zasadniczych.

Łączność telefoniczną ze stacją wykrywania pułku, zapewnia się na dwóch liniach telefonicznych. Jedna linia, wykorzystywana jest dla celów dowodzenia, druga — dla przekazywania współrzędnych celów powietrznych nieprzyjaciela.

Na kierunku łączności ze stacją wykrywania wykorzystuje się połowe linie telefoniczne lub stałe napowietrzne linie telefoniczne.

W wypadku gdy pułk artylerii przeciwlotniczej broni samodzielnie obiektu i w pobliżu osłanianego obiektu rozmieszczone jest stanowisko dowodzenia pułku radiotechnicznego, pułk artylerii przeciwlotniczej powinien wówczas utrzymywać ze stanowiskiem dowodzenia pułku radiotechnicznego łączność telefoniczną na dwóch liniach stałych.

Oprócz łączności z pułkiem radiotechnicznym, w wypadkach samodzielnej obrony obiektu należy zawsze utrzymywać łączność telefoniczną z Terenową Obroną Przeciwlotniczą (TOPL) przynajmniej na dwóch liniach stałych. Ponadto przedstawiciel TOPL powinien znajdować się na stanowisku dowodzenia pułku.

Łączność wewnętrzną na stanowisku dowodzenia zabezpiecza się za pomocą instalacyjnego kabla telefonicznego. Łączność wewnętrzną organizuje się na kierunkach pomiędzy:

- pomieszczeniem operacyjnym a sztabem pułku;
- pomieszczeniem operacyjnym a centralą telefoniczną węzła łączności;
- stanowiskiem dowodzenia pułku a kwatermistrzowskim punktem dowodzenia;
- centralą telefoniczną a rejonami rozmieszczenia radiostacji średniej mocy;
- centralą telefoniczną a rejonem rozmieszczenia baterii dowodzenia, stacją meteorologiczną i miejscem odpoczynku oficerów.

Wszystkie linie telefoniczne łączności wewnętrznej powinny być wkopane w ziemię i starannie zamaskowane. Łączność wewnętrzną stanowiska dowodzenia rozbudowuje się siłami i środkami plutonu telefonicznego.

C. ŁĄCZNOŚĆ ŚRODKAMI RUCHOMYMI

W celu zabezpieczenia wymiany korespondencji bojowej i łączności środkami ruchomymi, w pułku artylerii przeciwlotniczej organizuje się składnicę meldunkową (SM).

Korespondencja przeznaczona dla pułku przewożona jest ze składnicy meldunkowej korpusu OPL lub DAPlot przy pomocy samolotów, śmigłowców łączności lub samochodów osobowo-terenowych względnie motocykli.

Korespondencja pułku, przeznaczona dla korpusu OPL lub DAPlot, przekazywana jest do składnicy meldunkowej przełożonego za pomocą ruchomych środków przybyłych do pułku z korespondencją przełożonego.

Korespondencję przeznaczoną dla baterii przekazuje się przez składnicę meldunkową pułku za pomocą łączników na motocyklach, którzy dostarczają korespondencję bezpośrednio do rąk adresata.

III. PRACA SZEFA ŁĄCZNOŚCI PUŁKU ARTYLERII PRZECIWLOTNICZEJ

Kierowanie łącznością obejmuje czynności i przedsięwzięcia mające na celu zabezpieczenie ciągłej i nieprzerwanej łączności w okresie organizacji artyleryjskiej obrony przeciwlotniczej obiektu w rejonie OPL, jak również w toku walki, podczas napadów powietrznych lotnictwa nieprzyjaciela. W okresie organizacji artyleryjskiej obrony przeciwlotniczej obiektu, należy zwracać szczególną uwagę na zaplanowanie systemu łączności zgodnie z decyzją dowódcy, należytą rozbudowę i urządzenie całego systemu łączności (szczególnie przewodowego) oraz na właściwe jego zabezpieczenie.

Za organizację łączności bezpośrednio odpowiada szef łączności pułku, który pod względem organizacji łączności podlega szefowi łączności DAPlot lub korpusu OPL; jemu natomiast podlegają wszyscy funkcyjni łączności, a niekiedy także służba łączności TOPL.

Szef sztabu pułku kieruje pracą szefa łączności i odpowiada przed dowódcą pułku za ciągłość i trwałość łączności.

W okresie poprzedzającym otrzymanie zadania pułku, szef sztabu obowiązany jest wydać wytyczne dotyczące przygotowania sił i środków łączności oraz sprawdzić przebieg i realizację prac związanych z ich przygotowaniem.

Szef łączności, po zapoznaniu się z zadaniem pułku, przeprowadza analizę zadania i ocenę łączności a następnie na podstawie wyciągniętych wniosków, przygotowuje propozycje organizacji łączności, które melduje dowódcy lub szefowi sztabu pułku.

W czasie rekonesansu po ustaleniu w terenie rejonów stanowisk dowodzenia, rejonów rozmieszczenia stacji wykrywania i naprowadzania oraz stanowisk ogniowych baterii otrzymuje od dowódcy pułku artylerii przeciwlotniczej niezbędne wskazówki dotyczące organizacji łączności.

Na podstawie tych danych oraz otrzymanego od szefa łączności DAPlot (lub korpusu OPL) schematu stałych linii telefonicznych napowietrznych i podziemnych, które przydzielono pułkowi do wykorzystania, szef łączności pułku powinien:

- sprawdzić w terenie przebieg i stan przydzielonych linii telefonicznych;
- określić możliwości techniczne linii;
- określić stopień zabezpieczenia istniejącego systemu łączności;
- określić możliwości doprowadzenia linii do stanowiska dowodzenia pułku, rejonów stanowisk ognicowych baterii i rejonu rozmieszczenia stacji wykrywania;
- określić przypuszczalny zakres budowy pólowych linii telefonicznych;
- sprawdzić stan, przydatność i możliwości techniczne miejscowych węzłów łączności, PKW (o ile będą znajdowały się w rejonie obrony przeciwlotniczej pułku);
- określić miejsca rozmieszczenia radiostacji średniej mocy oraz sposoby utrzymania z nimi łączności telefonicznej.

Po powzięciu przez dowódcę pułku decyzji do obrony przeciwlotniczej, szef sztabu (o ile tego nie uczynił dowódca) wydaje szczegółowe wytyczne do organizacji łączności.

Na podstawie decyzji dowódcy i wytycznych (dowódcy lub szefa sztabu) do organizacji łączności oraz zarządzeń przełożonego szef łączności opracowuje dokumenty planu łączności. Po zatwierdzeniu planu łączności, szef łączności stawia funkcyjnym łączności zadania odnośnie rozbudowy, urządzenia i zabezpieczenia systemu łączności.

Szef łączności osobiście kieruje rozbudową i urządzeniem systemu łączności, zwracając główną uwagę na prawidłowość wykonania wszystkich technicznych połączeń w systemie łączności. Podczas rozbudowy systemu łączności, szef sztabu obowiązany jest kontrolować jej przebieg oraz meldować dowódcy pułku o osiągnięciu gotowości łączności.

W okresie odpierania przez artylerię przeciwlotniczą napadów lotnictwa nieprzyjaciela, dowódca pułku wykorzystując zorganizowany system łączności nieprzerwanie wpływa na jego działanie, stawiając przed szefem sztabu i szefem łączności zadania utrzymania ciągłej nieprzerwanej łączności.

Szef sztabu w czasie walki, nieprzerwanie kontroluje działanie i sprawność systemu łączności, stawiając w wypadkach koniecznych niezbędne zadania szefowi łączności, zmierzające do usprawnienia działania systemu łączności. Charakter i treść stawianych zadań będą różne w zależności od zaistniałych sytuacji.

Szef łączności przez cały okres prowadzenia walki z lotnictwem nieprzyjaciela, powinien znać przebieg i realizację zadań pułku i odpowiednio do zaistniałych zmian usprawniać system łączności.

W wypadkach stwierdzenia przerw w łączności, szef łączności obowiązany jest przedsięwziąć niezbędne środki w celu przywrócenia pierwotnego stanu i normalnego działania systemu łączności.

Obowiązkiem szefa łączności jest zbieranie od podwładnych danych dotyczących stanu łączności, utrzymanie jej ciągłości oraz zabezpieczenie terminowego i szybkiego przekazywania rozkazów, zarządzeń, komend ognicowych, danych o położeniu celów powietrznych oraz sygnałów powiadamiania i alarmowych.

Poza wyżej wymienionymi czynnościami, szef łączności obowiązany jest ściśle współpracować ze służbą łączności TOPL (w wypadku gdy pułk broni obiektu samodzielnie).

* * *

W zakończeniu należy zwrócić uwagę na pewne zagadnienia, które między innymi warunkują ciągłość działania łączności oraz pozwalają sprawniej zabezpieczyć dowodzenie i kierowanie ogniem artylerii przeciwlotniczej.

1. Działania artylerii przeciwlotniczej w walce z nowoczesnymi samolotami nieprzyjaciela wymagają organizowania łączności za pomocą wszystkich rodzajów środków łączności i przy pełnym wykorzystaniu najnowocześniejszego sprzętu. Dysponowane środki łączności powinny nie tylko wzajemnie się uzupełniać, lecz także umożliwiać kompleksowe wykorzystanie ich, aby zagwarantować sprawne wykonanie stawianych przed łącznością zadań.

2. W celu utrzymania łączności z przełożonym, obok łączności radiowej i przewodowej powinna być wykorzystywana łączność radioliniowa.

Łączność radioliniową należałoby utrzymać na kierunkach, na których nie ma stałych linii telefonicznych lub gdy są one systematycznie niszczone i zachodzi obawa utraty łączności przewodowej.

Łączność radioliniową utrzymywać należy przy pomocy sprzętu radioliniowego przydzielonego do pułku.

3. Szersze jak dotychczas wykorzystanie sprzętu radioliniowego i aparatury telefonii wielokrotnej w łączności artylerii przeciwlotniczej, wynika z konieczności zapewnienia w pułku łączności wielokanałowej, która winna zagwarantować ciągłość i operatywność dowodzenia.

4. Przy organizacji łączności środkami radiowymi nie należy stosować systemu łączności radiostacji pośrednich, gdyż to poważnie zmniejsza operatywność dowodzenia a w wielu wypadkach jest przyczyną opóźnień w wymianie radiowej.

5. Organizując pracę radiostacji z punktów wynośnych należy dążyć do tego, by można było zdalnie kierować radiostacjami przy pomocy urządzeń radiowych, nie zaś jak dotychczas przy pomocy linii telefonicznych.

W tym celu z powodzeniem mogą być wykorzystane radiotelefony, w które w niedalekiej przyszłości będą wyposażone wszystkie pododdziały łączności.

O ZABEZPIECZENIU BOJOWYM¹⁾

W końcu ubiegłego roku, na łamach radzieckiego miesięcznika wojskowego „Wojennaja Myśl“ został opublikowany artykuł płka **Zakrzewskiego**: „O treści i rodzajach zabezpieczenia bojowego wojsk“, w którym autor poruszył problem konieczności zrewidowania niektórych poglądów dotyczących treści i istoty zabezpieczenia bojowego oraz jego klasyfikacji według poszczególnych rodzajów. Artykuł ten wywołał szeroką dyskusję na łamach miesięcznika. Poglądy biorących udział w dyskusji oficerów były różnorodne, często sprzeczne z sobą. Część dyskutantów ostro krytykowała tezy zawarte w artykule, inni natomiast w pełni aprobowali proponowane zmiany, wysuwając niekiedy dalej idące wnioski aniżeli autor.

W lipcowym numerze „Wojennaja Myśl“ (nr 7 z 1957 r.) redakcja zamieściła podsumowanie dyskusji, zawierające głęboką analizę poruszonego zagadnienia oraz poglądy i propozycje, które — zdaniem redakcji — mogłyby być przyjęte jako obowiązujące w Armii Radzieckiej. Ze względu na aktualność poruszanych tam zagadnień oraz fakt, że sprawy zabezpieczenia bojowego działań są szeroko dyskutowane również w naszym wojsku, wydaje się celowe zapoznanie naszych oficerów z treścią artykułu płka **Zakrzewskiego**, dyskusją oraz jej podsumowaniem.

CZEŚĆ I (ARTYKUŁ PŁKA ZAKRZEWSKIEGO)

Autor na wstępie podkreśla, że szybki rozwój środków walki doprowadza do tego, iż często do teorii wojennej wnoszone są zmiany bez głębokiej analizy nowych zjawisk zachodzących w procesie walki. Podobnie przedstawia się sprawa z zabezpieczeniem bojowym.

Do czasu I wojny światowej, gdy walkę prowadziła piechota, artyleria i kawaleria, zabezpieczenie bojowe obejmowało: rozpoznanie, ubezpieczenie i maskowanie. Pojawienie się na polu walki czołgów, lotnictwa i środków trujących pociągnęło za sobą konieczność poszukiwania odpowiednich sposobów i środków przeciwdziałających. W wyniku tego powstały nowe rodzaje zabezpieczenia bojowego, a mianowicie: obrona przeciwczołgowo-przeciwlotnicza i przeciwochemiczna. Proces ten oczywiście trwał pewien okres czasu i tak na przykład obrona przeciwlotnicza i przeciwochemiczna

¹⁾ Opracowanie na podstawie dyskusji prowadzonej na łamach „Wojennaja Myśl“.

jako rodzaje zabezpieczenia bojowego zostały uznane i włączone do instrukcji dopiero w 1929 roku, a obrona przeciwpancerna jeszcze później — w 1936 r.

Podczas II wojny światowej i w okresie powojennym powstały i rozwinęły się nowe środki walki — broń atomowa i bakteryjna. Nastąpił również poważny rozwój wojsk powietrzno-desantowych. Rezultatem powyższych zmian było pojawienie się w systemie zabezpieczenia bojowego przedsięwzięć w zakresie obrony przeciwatomowej, przeciwbakteryjnej i przeciwdesantowej.

W związku ze wzrastającą manewrowością wojsk i zagrożeniem styków i skrzydeł włączono również do zabezpieczenia bojowego przedsięwzięcia w zakresie zabezpieczenia styków i skrzydeł.

Wstęp swój autor kończy stwierdzeniem, że jeżelibyśmy zadali sobie pytanie, czy istnieje jakaś jedna wspólna cecha (właściwość), na podstawie której wymienione rodzaje działalności bojowej zaliczone zostały do zabezpieczenia bojowego, to na pytanie to trzeba byłoby odpowiedzieć przecząco. Stąd też wynika konieczność szczegółowego określenia celu zabezpieczenia bojowego i dokonanie klasyfikacji jego rodzajów.

* * *

Szczegółowe rozważania autor rozpoczyna od określenia istoty, treści i celu zabezpieczenia bojowego stwierdzając, że treść zabezpieczenia bojowego winna wynikać z jego istoty oraz celu. Już sama nazwa „zabezpieczenie bojowe“ wskazuje, że nie jest to walka a tylko jej zabezpieczenie. Stąd też nie można utożsamiać i łączyć zabezpieczenia bojowego z właściwą walką. Między nimi powinna być wyraźna granica, która faktycznie istnieje.

Głównym celem każdej walki jest zniszczenie nieprzyjaciela lub wzięcie go do niewoli. Tylko poprzez zniszczenie sił i środków nieprzyjaciela można pozbawić go zdolności stawiania dalszego oporu i osiągnąć zwycięstwo.

W celu zniszczenia nieprzyjaciela, wojska wykorzystują na polu walki: broń strzelecko-artyleryjską, czołgi, samoloty bojowe, rakiety, broń atomowa, chemiczną, bakteryjną, środki zapalające itd. Natomiast w celu uchronienia swoich wojsk przed oddziaływaniem nieprzyjaciela stosuje się takie środki obrony i likwidacji skutków napadu jak ukrycia, maski przeciwgazowe, odzież ochronną, środki do odkażania itd. Środki te nie oddziałują na nieprzyjaciela, lecz ochraniają ludzi, obiekty i technikę bojową przed skutkami działania jego środków napadu.

Działania zasadniczych rodzajów wojsk — w celu zniszczenia nieprzyjaciela — są zabezpieczane przez wojska specjalne, na których wyposażeniu znajdują się środki rozpoznania i maskowania, łączności, transportu, budowy ukryć, dróg itp. Środki te zarówno nie oddziałują niszcząco na nieprzyjaciela jak i nie ochraniają własnych wojsk przed działaniem jego środków rażenia. Zabezpieczają one natomiast skuteczne użycie własnych środków rażenia i obrony (ochrony).

Każdą walkę — pisze autor — charakteryzuje przede wszystkim zorganizowane i celowe użycie środków rażenia przez obydwie walczące strony. To właśnie stanowi specyficzną cechę (właściwość) odróżniającą walkę od innych rodzajów działalności bojowej¹⁾, a tym samym i od przedsięwzięć zabezpieczenia bojowego. Wychodząc z powyższych założeń autor stwierdza, że obowiązujące dotychczas sformułowanie celu zabezpieczenia bojowego nie odzwierciedla treści zabezpieczenia bojowego i proponuje sformułować go następująco: **Ogólny cel zabezpieczenia bojowego jak i operacyjnego polega na: stworzeniu wojskom najbardziej dogodnych warunków niespodziewanego i celowego użycia przez nie środków rażenia, zorganizowanym wykorzystaniu środków obrony i likwidacji następstw napadu nieprzyjaciela oraz stworzeniu warunków, które w maksymalnym stopniu utrudniłyby nieprzyjacielowi użycie jego środków rażenia, obrony i likwidacji następstw napadu.**

Z powyższego sformułowania wynika, że cel zabezpieczenia bojowego — w odróżnieniu od celu walki — nie obejmuje zniszczenia nieprzyjaciela. Osiąga się go poprzez użycie nie środków rażenia a środków obrony (ochrony) oraz w wyniku likwidacji następstw napadu nieprzyjaciela i wykorzystania specjalnych środków zabezpieczających prowadzenie działań. Na podstawie powyższych rozważań można stwierdzić, że zabezpieczenie bojowe różni się od walki — zarówno celem jak i środkami osiągnięcia go. Nie wynika jednak stąd, że zabezpieczenie bojowe można oddzielać od walki w czasie. Walka bez zabezpieczenia bojowego jest nie do pomyślenia.

W dalszym ciągu swych rozważań autor rozpatruje poszczególne rodzaje zabezpieczenia bojowego.

Rozpoznanie jest jednym z ważniejszych rodzajów zabezpieczenia bojowego. Celem rozpoznania jest zdobycie wiadomości umożliwiających jak najlepsze wykorzystanie środków rażenia dla zniszczenia nieprzyjaciela oraz przedsięwzięcie na czas odpowiednich środków zapewniających ochronę sił własnych. Tak więc rozpoznanie obsługuje zarówno walkę jak i różnorodne przedsięwzięcia zabezpieczenia bojowego. Na przykład bez rozpoznania nie można na czas użyć środków obrony (ochrony) i przeprowadzić likwidacji skutków napadu nieprzyjaciela. Znaczenie rozpoznania polega na tym, że w odróżnieniu od innych rodzajów zabezpieczenia bojowego zabezpiecza ono nie tylko czynności mające na celu ochronę wojsk własnych i środków, lecz przede wszystkim działania wojsk dla osiągnięcia głównego celu walki — zniszczenia nieprzyjaciela. Pododdziały i oddziały rozpoznawcze posiadające na uzbrojeniu różne środki techniczne (dźwiękowe, optyczne, radiotechniczne, chemiczne i inne) nie są przeznaczone do prowadzenia walki a jedynie do jej zabezpieczenia. Stąd też rozpoznanie walką, mimo iż dla oddziałów, które je wykonują, jest walką, zalicza się do zabezpieczenia bojowego.

¹⁾ Tern in działalność bojowa jest używany przez autora artykułu p.łka Zakrzewskiego. W pojęciu autora oznacza on wszystkie czynności wykonywane przez wojska związane zarówno z prowadzeniem działań bojowych jak i ich przygotowaniu oraz zabezpieczeniem.

Traktowanie czynności związanych z zabezpieczeniem styków i skrzydeł jako zabezpieczenie bojowe, zdaniem autora, zmniejsza znaczenie tych przedsięwzięć, które w warunkach stosowania broni atomowej nabierają jeszcze większego znaczenia. Autor podkreśla, że zagadnienie zabezpieczenia styków i skrzydeł, a we współczesnych warunkach i tyłów wojsk, winno być uwzględniane przy określaniu ugrupowania bojowego (marszowego) oraz organizowaniu systemu ognia i współdziałania wojsk, tzn. przy określaniu sposobu wykonania zadania. W dotychczasowej praktyce przedsięwzięcia w zakresie odparcia uderzeń nieprzyjaciela w styki, na skrzydła i tyły zawarte są w decyzji walki i znajdują swoje odzwierciedlenie w dokumentach bojowych (rozkazach, planach współdziałania). Można więc z całą pewnością stwierdzić, że przedsięwzięcia te stanowią treść walki a nie jej zabezpieczenie.

Omawiając obronę przeciwpancerną, przeciwlotniczą i przeciwdesantową autor poddaje analizie treść, jaką one zawierają, zastawiając się nad celowością zaliczenia ich do rodzajów zabezpieczenia bojowego.

Autor zastanawia się, dlaczego walkę z nieprzyjacielem znajdującym się na naszych tyłach (np. w wyniku wysadzenia desansu powietrznego) oraz walkę z samolotami i czołgami nieprzyjaciela traktuje się jako zabezpieczenie bojowe. Uważa on to za nielogiczne, podkreślając, że głównym celem obrony przeciwpancernej, przeciwlotniczej i przeciwdesantowej jest zniszczenie czołgów, samolotów i desantów powietrznych nieprzyjaciela. Cele te osiąga się w wyniku użycia nie środków zabezpieczenia, a środków rażenia — tych samych, za pomocą których prowadzi się każdą walkę. Stąd też nie ma żadnych podstaw, by zaliczyć obronę przeciwpancerną, przeciwlotniczą i przeciwdesantową do zabezpieczenia bojowego. Autor jednocześnie stwierdza, że np. obrony przeciw piechocie i przeciwartyleryj-skiej nigdy nie traktowano jako zabezpieczenia bojowego, lecz zawsze stanowiły one treść walki.

Obrona przeciwpancerna i przeciwlotnicza jako taka powstała podczas pierwszej wojny światowej, wówczas gdy użycie czołgów i lotnictwa nosiło epizodyczny charakter, przy czym lotnictwo wykonywało w zasadzie funkcje rozpoznawcze. Wojska w tym czasie nie posiadały na swym uzbrojeniu specjalnych środków walki z czołgami i lotnictwem, a w systemie obrony przeciwpancernej i przeciwlotniczej poważne miejsce zajmowały przedsięwzięcia o charakterze biernym, takie jak: zabezpieczenie przed niespodziewanym napadem, maskowanie, ukrycie wojsk w schronach, rozmieszczenie wojsk w terenie trudnodostępnym dla czołgów itp. Szybki rozwój czołgów i lotnictwa przed II wojną i w toku jej trwania doprowadził do poważnego rozwoju ilościowego i jakościowego środków walki z nimi.

Czołgi i lotnictwo stały się główną siłą uderzeniową wojsk, a walka z nimi przybrała niespotykaną dotąd aktywność. Już podczas ubiegłej wojny światowej żadnej operacji ani walki nie prowadzono bez udziału czołgów i lotnictwa, przy czym główny wysiłek obu stron skierowany był na zniszczenie przede wszystkim artylerii, czołgów i lotnictwa. Bez wsparcia tych rodzajów wojsk piechota nie mogłaby skutecznie działać. Potraktowa-

nie obrony przeciwlotniczej i przeciwpancernej jako rodzajów zabezpieczenia bojowego doprowadziło — według autora — do szeregu nieporozumień w sztuce wojennej. Jeżeli pozostaniemy przy istniejącym stanie rzeczy, wówczas treść współczesnych działań sprowadzi się faktycznie tylko do walki z piechotą i artylerią przeciwnika, natomiast zadanie prowadzenia walki z lotnictwem, czołgami i desantami powietrznymi, których znaczenie szybko wzrasta, spadnie na zabezpieczenie bojowe. Taki stan rzeczy doprowadza do negowania ogólnowojskowego charakteru walki oraz powoduje zamęt w teorii wojennej, sposobach przygotowania i prowadzenia działań, formach organizacji wojsk i metodach szkolenia.

Powyższą tezę autor ilustruje konkretnymi przykładami. Ponieważ obrona przeciwpancerna oficjalnie traktowana jest jako rodzaj zabezpieczenia bojowego, to rzecz jasna, że podczas organizacji walki wymaga się wykonania szeregu przedsięwzięć, opracowania oddzielnych dokumentów itd. Na przykład w obronie organizacja obrony przeciwpancernej polega na stworzeniu w kompanijnych i batalionowych rejonach obrony przeciwpancernych punktów oporu i węzłów przeciwpancernych. Na mapach oznacza się to nawet specjalnymi znakami. Ponadto to zagadnienie znajduje swoje odzwierciedlenie w odpowiednich rozkazach, zarządzeniach itp. Autor podkreśla, że obecnie żadne natarcie nie jest do pomyślenia bez czołgów, które z reguły organicznie wchodzi w skład oddziałów i związków. Z przedstawionego wyżej sposobu traktowania zagadnienia obrony przeciwpancernej wynika, że siły i środki rozmieszczone poza węzłem przeciwpancernym zwolnione są od walki z czołgami nieprzyjaciela. Jest to oczywiście niezgodne z obecnymi wymaganiami pola walki.

Zdaniem autora należy zaniechać stosowanego w praktyce formalnego wydzielenia punktów oporu i węzłów przeciwpancernych. Obronę przeciwpancerną należy organizować tak, by w całym rejonie obrony kompanii i batalionu można było odpierać czołgi nacierające na różnych kierunkach.

We współczesnych warunkach w każdym rodzaju działań walka z lotnictwem i bezpilotowymi środkami napadu powietrznego stanowi jedno z głównych zadań wojsk. Walkę tę prowadzą wszystkie wojska przy użyciu wszystkich dostępnych środków. Równoległe z tym obrona przeciwlotnicza dysponuje coraz większą ilością środków specjalnych włącznie do pocisków kierowanych, przeznaczonych do zwalczania nieprzyjaciela powietrznego. Poza tym obrona przeciwlotnicza związana jest z walką o wywalczenie panowania w powietrzu, w którym to celu organizuje się specjalne operacje powietrzne. Wszystko to wskazuje, że nie ma żadnych podstaw do traktowania obrony przeciwlotniczej jako przedsięwzięcia zabezpieczającego. Należy podkreślić, że włączenie obrony przeciwlotniczej do zabezpieczenia bojowego stało się w pewnym stopniu przyczyną naruszenia zasady scentralizowanego wykorzystania środków obrony przeciwlotniczej. Na przykład środki rozpoznania powietrznego nieprzyjaciela i środki powiadamiania znajdują się w rękach jednej grupy ludzi (oddziały i wydziały OPlot), a środki rażenia — w rękach innej grupy. Pierwsza jest jak gdyby wykonawcą przedsięwzięć zabezpieczenia bojowego, druga — kierownikiem bezpośredniej walki z nieprzyjacielem powietrznym.

Oczywiście taki stan rzeczy ujemnie odbija się na realizacji obrony przeciwlotniczej oraz stwarza konieczność stosowania wszelkiego rodzaju przedsięwzięć, jak uzgadnianie, koordynowanie itp.

Potraktowanie obrony przeciwlotniczej jako rodzaju zabezpieczenia bojowego działań doprowadza również do rozproszenia jej sił i środków na poszczególne oddziały i związki taktyczne. Wykorzystanie środków przeciwlotniczych ma zazwyczaj charakter „ogniskowy“, co oznacza, że środki obrony przeciwlotniczej osłaniają poszczególne określone obiekty, lecz w zasadzie nie zawsze tworzą ogólny system głębokiej i scentralizowanej obrony przeciwlotniczej, zdolnej zamknąć poszczególne kierunki przed lotnictwem nieprzyjaciela. W wyniku tego lotnictwo nieprzyjaciela może manewrować w przestrzeni pomiędzy obiektami osłanianymi przez naziemne środki obrony przeciwlotniczej.

Reasumując można ogólnie stwierdzić, że zarówno obrona przeciwpancerna, jak przeciwlotnicza i przeciwdesantowa zawiera wprawdzie wiele przedsięwzięć typowych dla zabezpieczenia bojowego jak: rozpoznanie, maskowanie, ubezpieczenie, ale jednak zasadniczą jej treścią jest zwalczanie czołgów, lotnictwa i desantów powietrznych, co faktycznie stanowi nie zabezpieczenie bojowe, lecz rzeczywistą walkę.

Tak więc, według poglądów autora, z rozpatrywanych przedsięwzięć do zabezpieczenia bojowego można jedynie zaliczyć: rozpoznanie, maskowanie, ubezpieczenie, obronę przeciwatomową, przeciwichemiczną, przeciwbakteryjną i obronę przed środkami zapalającymi.

Czynności wykonywane w ramach tych przedsięwzięć nie są jednak w stanie w pełni zabezpieczyć wojskom najdogodniejszych warunków w celu zorganizowanego i niespodziewanego użycia środków rażenia, obrony, likwidacji skutków napadu itp.

Wychodząc z powyższych założeń, autor omawia dodatkowo znaczenie trzech rodzajów przedsięwzięć, które winny być włączone do zabezpieczenia bojowego, a mianowicie:

- obrona przed zakłóceniami radiowymi;
- zabezpieczenie dróg i marszrut dla wojsk;
- zabezpieczenie widoczności w nocy.

W końcowej części artykułu autor omawia sposoby uproszczenia organizacji i planowania zabezpieczenia bojowego. Za kluczowe zagadnienie uważa on połączenie obrony przeciwatomowej, przeciwichemicznej i przeciwbakteryjnej w jeden rodzaj zabezpieczenia bojowego oraz włączenie do niego obrony przed różnymi bombami (zapalającymi, odłamkowymi), pociskami, minami itp.

Według autora wszystkie rodzaje obrony (ochrony) przed środkami rażenia nieprzyjaciela obejmują: rozpoznanie i powiadamianie wojsk, ochronę stanu osobowego i techniki bojowej przed niszczącym działaniem środków rażenia (rozbudowa schronów, zaopatrzenie w maski przeciwgazowe, odzież ochronną itp.) oraz likwidację skutków napadu nieprzyjaciela. Z uwagi na to, że wojska powinny być zawsze gotowe do obrony przed najpotężniejszymi środkami rażenia, zabezpieczenie przeciwatomo-

we staje się równocześnie zabezpieczeniem przed innymi słabszymi środkami rażenia.

Analiza sposobów obrony przed omawianymi środkami rażenia nieprzyjaciela pozwoliła autorowi stwierdzić, że wielka zbieżność przedsięwzięć wykonywanych w tym zakresie wskazuje na celowość i możliwość zaniechania dotychczasowej praktyki oddzielnego ich planowania, oddzielnej organizacji i realizacji.

Istniejąca obecnie dwutorowość w realizacji przedsięwzięć w zakresie obrony przed środkami masowego rażenia jest wynikiem niedostatecznej centralizacji kierowania tymi przedsięwzięciami. W chwili obecnej obroną przed środkami masowej zagłady zajmują się wojska inżynieryjne i chemiczne, oraz służby medyczne i intendencka, z których każda dysponuje tylko częścią środków i wykonuje tylko część zadań. Dlatego też zdaniem autora możliwe i celowe jest nie tylko połączenie obrony przeciwatomowej, przeciwichemicznej, przeciwbakteryjnej i włączenie do niej innych przedsięwzięć, lecz również organizacyjne połączenie organów planowania i kierownictwa wszystkimi tymi rodzajami obrony w jeden organ lub służbę, podporządkowując jej wszystkie niezbędne środki.

CZEŚĆ II (TREŚĆ DYSKUSJI)

Tezy i propozycje zawarte w artykule płka **Zakrzewskiego** niektórzy dyskutanci przyjęli krytycznie, inni zaś wyrazili pełną lub częściową aprobatę.

Większość dyskutantów uważa, że należy jak najszybciej zrewidować obowiązującą dotychczas treść zabezpieczenia bojowego działań, sprecyzować jego cel i istotę oraz zmniejszyć ilość rodzajów zabezpieczenia bojowego działań. Największa rozbieżność wśród dyskutantów daje się zauważyć w sprawie istoty, celu i pojęcia zabezpieczenia bojowego działań. Znaczna ilość dyskutantów uważa, że płk **Zakrzewski** formułując ogólny cel zabezpieczenia bojowego wyznacza mu rolę bierną, podczas gdy zabezpieczenie bojowe działań jest nie biernym, lecz nadzwyczaj aktywnym rodzajem działalności bojowej wojsk. Aktywną rolę zabezpieczenia bojowego podkreślają chociażby zasadnicze czynności, które wynikają z niektórych rodzajów zabezpieczenia bojowego. Na przykład bez użycia środków rażenia nie można w pełni zrealizować zadań rozpoznania, ubezpieczenia czy też innych rodzajów zabezpieczenia bojowego. Stosownie do tego, ta część dyskutantów uważa, że ogólny cel zabezpieczenia bojowego jak i cele poszczególnych jego rodzajów można zrealizować nie tylko poprzez użycie środków obrony i likwidacji skutków napadu nieprzyjaciela, lecz również przez użycie własnych środków rażenia. Dyskutanci ci uważają, że nie można oddzielać zabezpieczenia bojowego od całości walki **nie tylko w czasie, lecz i w samej istocie i treści.**

Inni dyskutanci podkreślają, że cel zabezpieczenia bojowego powinien być tak sformułowany, by określał zarówno możliwość wejścia wojsk do walki w sposób zorganizowany i na czas oraz umożliwiał im wykonanie zadania. Ponadto cel zabezpieczenia bojowego powinien podkreślać dąże-

nie do niedopuszczenia niespodziewanego użycia przez nieprzyjaciela środków masowego rażenia. Dyskutanci ci proponują, aby cel zabezpieczenia bojowego formułować następująco: zabezpieczenie bojowe realizowane przez wojska ma na celu niedopuszczenie do niespodziewanego napadu naziemnego i powietrznego nieprzyjaciela i użycia przez niego środków masowego rażenia oraz zapewnienie własnym wojskom możliwości zorganizowanego wejścia do walki i wykonania postawionego im zadania bojowego.

Różnie ujmowana jest także przez dyskutantów istota zabezpieczenia bojowego oraz cechy odróżniające go od treści walki. Płk Łysow nawiązując do pytania płka Zakrzewskiego: „czy była jakakolwiek jedyna cecha, według której wszystkie wymienione wyżej rodzaje działalności bojowej można zaliczyć do zabezpieczenia bojowego“ — i odpowiedzi przeczącej — uważa, że już sama nazwa **zabezpieczenie bojowe** wskazuje, że nie jest to walka, a tylko jej zabezpieczenie. Działania mające na celu zniszczenie nieprzyjaciela nie są właściwe zabezpieczeniu bojowemu. Wydaje się — pisze płk Łysow — że autor podszedł dość mechanicznie do rozpatrzenia wzajemnej zależności walki i zabezpieczenia bojowego, oddzielając jedno od drugiego. Dotychczas w zakres zabezpieczenia bojowego wchodziły właśnie te rodzaje działalności bojowej, których zadaniem było utrzymanie wysokiej gotowości bojowej wojsk i uprzedzenie ich przed niespodziewanym uderzeniem nieprzyjaciela. Zadanie to było wykonywane różnymi środkami bojowymi i sposobami oraz dotyczyło zarówno aktywnych działań bojowych jak i działań o charakterze „nie bojowym“.

Brak jasnego określenia — pisze płk Łysow — pojęcia **zabezpieczenia bojowego** nie pozwala autorowi dać właściwej odpowiedzi na pytanie, jaką działalność bojową wojsk można rozumieć pod terminem **zabezpieczenie bojowe**, mimo iż sam pisze, że nie można wypowiedzieć swojego sądu o określonym zjawisku czy też przedmiocie, nie mając dokładnego określenia pojęcia tego przedmiotu.

W dalszej części swego artykułu płk Łysow stwierdza, że zabezpieczenie bojowe (operacyjne) stanowi sumę poszczególnych działań bojowych wojsk, prowadzonych bez przerwy we wszystkich rodzajach walki (operacji) poprzez użycie zarówno aktywnych środków walki, jak również środków biernych i przedsięwzięć, mających na celu podtrzymanie wysokiej zdolności bojowej wojsk i zabezpieczenie ich przed niespodziewanym napadem nieprzyjaciela.

Z powyższego określenia wynika — zdaniem płka Łysowa — że zabezpieczenie bojowe nie wyklucza prowadzenia działań w celu zniszczenia środków walki nieprzyjaciela, których zamierza on użyć do osłabienia zdolności bojowej sił strony przeciwnej.

Inni dyskutanci również mocno krytykowali niedokładne sformułowania autora o zabezpieczeniu bojowym. Podkreślali oni, że cel zabezpieczenia bojowego osiąga się przede wszystkim poprzez walkę specjalnie wydzielonych do tego celu sił i środków. Tak rozumiane zabezpieczenie bojowe pozwala wyodrębnić je od innych przedsięwzięć zabezpieczających działania bojowe wojsk, takich jak: zabezpieczenie działań w nocy, zabezpieczenie drogowe itp.

Dyskutanci podkreślają, że każdy pododdział, oddział i związek taktyczny zdolny jest wykonać zadania zabezpieczenia bojowego działań zarówno przez użycie posiadanego uzbrojenia i środków obrony, jak i poprzez organizowanie i realizację specjalnych przedsięwzięć. Uważają oni, że na polu walki z reguły większa część wojsk (siły główne) wykonuje zasadnicze zadania bojowe, a mniejsza część — zadania zabezpieczenia bojowego.

Jeżeli chodzi o rodzaje zabezpieczenia bojowego, to duża część dyskutantów poparła propozycję **plka Zakrzewskiego** wnosząc do nich uzupełnienia i poprawki.

Nie było rozbieżności wśród większości dyskutantów jeśli chodzi o pozostawienie trzech rodzajów zabezpieczenia bojowego, a mianowicie: rozpoznania, ubezpieczenia i maskowania.

Odnosnie innych rodzajów zabezpieczenia, zadania były podzielone.

Wypowiadając się w sprawie obrony przeciwpancernej, część dyskutantów rozwinęła argumenty **plka Zakrzewskiego** podkreślając, iż ubiegła wojna wykazała, że walka z czołgami już wówczas nie nosiła charakteru zabezpieczenia bojowego, a stanowiła treść walki oddziałów i związków taktycznych. Obrona przeciwpancerna, jako rodzaj zabezpieczenia bojowego powstała wówczas, gdy decydującą siłą ataku była piechota, a czołgi wspierały jedynie atak piechoty. W czasie odpierania ataku głównym celem było odcięcie piechoty od czołgów, a następnie zniszczenie jej. Odparcie więc ataku piechoty wiązało się z koniecznością osobnego zniszczenia czołgów i dlatego obrona przeciwpancerna miała charakter przedsięwzięcia zabezpieczającego. Obecnie czołgi stały się decydującą siłą uderzeniową. Z tych względów walkę z czołgami prowadzi nie ograniczona ilość wydzielonych w tym celu sił i środków, lecz oddziały i związki wszystkich rodzajów wojsk wykorzystujących wszystkie posiadane środki rażenia i obezwładnienia. A zatem pozostawienie obrony przeciwpancernej jako rodzaju zabezpieczenia bojowego doprowadza do dublowania znacznej ilości zagadnień dotyczących organizacji całości walki. Jest to widoczne zwłaszcza podczas organizacji obrony, gdzie jedno i te same elementy ugrupowania bojowego wojsk, tworząc ogólny system obrony, stanowią jednocześnie elementy systemu obrony przeciwpancernej.

Jeden z dyskutantów proponuje, aby nie tylko zaniechać formalnego wydzielania punktów i węzłów przeciwpancernych wewnątrz kompanijnych i batalionowych rejonów obrony, lecz również zaniechać wyodrębniania systemu obrony przeciwpancernej z ogólnego systemu obrony.

Są jednak i przeciwnicy włączenia systemu obrony przeciwpancernej do ogólnego systemu obrony. Podkreślają oni, że batalionowe węzły i kompanijne punkty przeciwpancerne zdały egzamin w ubiegłej wojnie, a tym samym nie straciły swego znaczenia. Według ich poglądów duże nasycenie czołgów, powoduje większą niż dotychczas konieczność opracowania nowych sposobów, mających na celu zabezpieczenie wojsk przed niespodziewanym użyciem wojsk pancernych przez nieprzyjaciela.

Ożywioną dyskusję wywołało zagadnienie obrony przeciwlotniczej. Część dyskutantów zdecydowanie wypowiedziała się przeciw propozycji

plka Zakrzewskiego, który stwierdzał, że obronę przeciwlotniczą należy wyłączyć z zabezpieczenia bojowego.

Przeciwnicy poglądu plka Zakrzewskiego uważają, że obronę przeciwlotniczą, ze względu na olbrzymie znaczenie lotnictwa we współczesnej walce, należy rozpatrywać jako jeden z ważniejszych rodzajów zabezpieczenia bojowego. Ich zdaniem, autor utożsamia przedsięwzięcia w zakresie walki o panowanie w powietrzu, które realizują wyższe szczeble operacyjne, z przedsięwzięciami mającymi na celu stałe zabezpieczenie wojsk przed działaniem lotnictwa nieprzyjaciela. Przedsięwzięcia te mają na celu zniszczenie nieprzyjaciela powietrznego i są realizowane zarówno środkami lotnictwa jak i środkami osłaniających wojsk (artyleria przeciwlotnicza, karabiny maszynowe i broń indywidualna). Zarzuca się również autorowi, że zabezpieczenie wojsk przed oddziaływaniem lotnictwa nieprzyjaciela uważa za walkę.

Zdaniem dyskutantów obronę przeciwlotniczą wojsk można realizować ograniczonymi siłami i środkami lotnictwa, artylerii przeciwlotniczej i innymi środkami osłaniających wojska oraz środkami maskowania. Im niższy szczebel dowodzenia, tym mniej zostaje użytych środków do walki z lotnictwem nieprzyjaciela.

Dyskutanci twierdzą, że jeśli można mówić o obronie przeciwlotniczej jako składowej części walki na wyższych szczeblach dowodzenia, to w żadnym wypadku nie należy tego odnosić do takich szczebli dowodzenia jak: kompania, batalion, pułk. Ich zdaniem, pododdziały i oddziały nie są w stanie własnymi środkami osiągnąć celu obrony przeciwlotniczej. Mogą one jedynie na czas stwierdzić obecność samolotów nieprzyjaciela, powiadomić wojska i niszczyć nisko latające samoloty. Cele obrony przeciwlotniczej oddziały i pododdziały osiągają nie tylko poprzez użycie środków obezwładnienia, lecz również poprzez wykonanie biernych przedsięwzięć takich jak: rozśrodkowanie pododdziałów, maskowanie, wykorzystanie naturalnych ukryć, urządzenie ukryć dla stanu osobowego i techniki bojowej itp.

Natomiast zwolennicy poglądów autora podkreślają, że obecnie nie można liczyć na powodzenie działań bojowych na ziemi bez ciągłej walki ze środkami napadu powietrznego nieprzyjaciela. Zadań tych nie można więc zrealizować przy pomocy specjalnych środków zabezpieczenia i wydzielenia tylko części sił. Zadanie to należy wykonywać wszystkimi rodzajami wojsk przy użyciu wszystkich środków rażenia, zdolnych zwalczać lotnictwo nieprzyjaciela.

Duża część dyskutantów wypowiedziała się za połączeniem obrony przeciwatomowej, przeciwhemicznej i przeciwbakteryjnej w jeden rodzaj zabezpieczenia bojowego, zgadzając się z argumentami plka Zakrzewskiego. Podkreślają oni, że dotyczy to przede wszystkim związków taktycznych, oddziałów i pododdziałów, w których oddzielna organizacja każdego z tych rodzajów zabezpieczenia bojowego jest nierealna ze względu na ograniczoną ilość sił i środków, jakie mogą być do tego celu użyte. Argumentowano to również koniecznością obciążenia planowaniem w zakresie obrony przeciwatomowej, przeciwhemicznej, przeciwbakteryjnej wojsk chemicznych, które wykonują większość zadań w tym zakresie. W związku z tym proponowano wzmocnić wojska che-

miczne specjalistami oraz wyposażyć je w odpowiednie przybory (przyrządy) i mechanizmy.

Byli jednak i przeciwnicy połączenia tych trzech rodzajów zabezpieczenia. Podkreślali oni, że takie środki masowego rażenia jak: broń atomowa, chemiczna i bakteryjna różnią się od siebie możliwościami, sposobem użycia, zasięgiem i charakterem niszczenia. Stąd też zabezpieczenie wojsk przed określonym środkiem masowego niszczenia wymaga różnych środków i sposobów rozpoznania i walki, różnych sposobów obrony i likwidacji skutków napadu. A zatem łączenie obrony przeciwatomowej, przeciwichemicznej, przeciwbakteryjnej w jeden rodzaj zabezpieczenia bojowego jest niecelowe.

Oprócz wyżej przedstawionych poglądów w dyskusji było szereg innych wypowiedzi, które znajdują odzwierciedlenie w podsumowaniu dyskusji.

CZEŚĆ III (PODSUMOWANIE DYSKUSJI)

W części wstępnej podsumowania podkreśla się aktualność poruszonego zagadnienia oraz teoretyczne i praktyczne znaczenie dyskusji. Redakcja zaznacza, że burzliwy rozwój w ostatnich latach środków walki, (zarówno ilościowy jak i jakościowy) nie mógłby pozostać bez wpływu na zabezpieczenie bojowe. Stąd też powstaje konieczność zrewidowania treści zabezpieczenia bojowego i uwzględnienia tych zmian. Redakcja stwierdza, że szereg przedsięwzięć i działań wojsk, które dotychczas stanowiły treść zabezpieczenia bojowego, stanowią obecnie treść walki.

Zniszczenie środków rażenia nieprzyjaciela — zarówno zwykłych jak i masowej zagłady — stanowi niezbędną, stałą i główną treść współczesnej walki.

Zaliczenie walki z tymi środkami do kategorii działań zabezpieczających nastąpiło wówczas, gdy ich użycie było epizodyczne i realizowane w niewielkiej skali. Traktowanie obecnie tej walki jako przedsięwzięcia zabezpieczającego traci sens.

Należy podkreślić, że termin „zabezpieczenie“ jest w literaturze wojennej różnie interpretowany i wyjaśniany dowolnie. Jeszcze obecnie można spotkać takie określenia, jak: „artyleryjskie zabezpieczenie“, „lotnicze zabezpieczenie“, przez które rozumie się działania artylerii i lotnictwa, mające na celu rozwiązanie zadań bojowych w interesach walki ogólnowojskowej. Bardziej prawidłowym określeniem jest np. sformułowanie „użycie artylerii“ (lotnictwa). Nieprawidłowe jest również określenie „zabezpieczenie chemiczne“ — jeżeli przez to pojęcie rozumie się użycie broni chemicznej.

Przedsięwzięcia zabezpieczające, zaliczane dawniej do zabezpieczenia bojowego, posiadają następujące wspólne cechy: wszystkie one mają na celu zapobiec niespodziewanemu napadowi nieprzyjaciela na zabezpieczone wojska i ochronić je w razie gdy nieprzyjaciel wykona taki napad. Jednocześnie przedsięwzięcia zabezpieczenia bojowego stwarzają dogodne warunki dla działań bojowych wojsk i użycia przez nie środków rażenia, jakkolwiek warunki te są rezultatem nie tylko realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia bojowego.

Wykonanie zadania bojowego jest nierozłącznie związane z przedsięwzięciami zabezpieczającymi jego realizację. tak rozumiana istota zabezpieczenia bojowego stanowi nierozdzielny element walki, jest ściśle związana z działaniami bojowymi wojsk, wykonującymi zasadnicze zadanie bojowe.

Nie można jednak nie widzieć różnic między walką a jej zabezpieczeniem. Różnice te tkwią przede wszystkim w ich celach.

Cel walki polega na zniszczeniu lub obez władnieniu sił i środków nieprzyjaciela, przez co pozbawia się go zdolności do prowadzenia walki zbrojnej.

Cel zabezpieczenia bojowego polega na: zdobywaniu wiadomości o nieprzyjacielu i terenie, zabezpieczeniu wojsk przed niespodziewanym napadem nieprzyjaciela, zmniejszeniu skutków jego napadu i utrzymania zdolności bojowych wojsk (poprzez wykorzystanie różnorodnych środków i sposobów obrony), likwidacji skutków napadu nieprzyjaciela. Oczywiście, że przedsięwzięcia mające na celu zabezpieczenie spełniają rolę pomocniczą w stosunku do działań wojsk, w wyniku których realizuje się zasadniczy cel walki.

Zniszczenie sił i środków nieprzyjaciela nie stanowi głównego celu przedsięwzięć zabezpieczających, jakkolwiek mogą one być realizowane zarówno za pomocą biernych środków i sposobów jak również poprzez prowadzenie działań bojowych, mających ograniczony charakter. Dla realizacji przedsięwzięć zabezpieczających wydzielą się zazwyczaj siły ograniczone, podczas gdy siły główne przeznacza się do wykonania głównego zadania.

Przedsięwzięcia zabezpieczenia bojowego mogą być realizowane nie tylko w walce, ale i poza nią, na przykład — podczas przesunięć wojsk i na postoju. Wskazuje to, że przedsięwzięcia zabezpieczenia bojowego należy uważać jako coś odrębnego od samej walki.

Redakcja podkreśla, że dyskutanci, kwalifikując czynności wchodzące w skład działań zabezpieczających, słusznie uwzględniali skalę użytych sił oraz szczebel, w którego interesie wykonuje się dane przedsięwzięcia. Na przykład batalion wyznaczony do prowadzenia rozpoznania walką wykonuje zadanie zabezpieczenia bojowego w stosunku do szczebla wyższego, natomiast dla samego batalionu jest to zwyczajne zadanie bojowe (prowadzenie natarcia). To samo można powiedzieć o walce ubezpieczeń.

Tak więc, zabezpieczenie bojowe stanowi sumę przedsięwzięć realizowanych w celu umożliwienia wojskom we wszystkich warunkach sytuacji wejść do walki na czas i w sposób zorganizowany, wykonać postawione zadanie bojowe, zabezpieczyć je przed niespodziewanym napadem, maksymalnie zmniejszyć skutki oddziaływania na wojska środków masowego rażenia oraz umożliwić osiągnięcie zaskoczenia w działaniach bojowych.

W drugiej części podsumowania redakcja omawia poszczególne rodzaje zabezpieczenia bojowego działań. Ponieważ szereg tez i argumentów pokrywa się z omówionymi w poprzednich częściach informacji,

zostaną omówione bardziej szczegółowo tylko te zagadnienia, które budziły zastrzeżenia lub były odmiennie interpretowane.

Jednym z ważniejszych rodzajów zabezpieczenia bojowego jest **rozpoznanie**. Wykonuje się je nie tylko przy pomocy różnorodnych technicznych środków, lecz również poprzez działania bojowe, prowadzone przez specjalnie zorganizowane w tym celu organa lub czasowo wyznaczone oddziały i pododdziały. Jednak mimo szerokiego rozwoju technicznych środków rozpoznania, rozpoznanie walką nie straciło na znaczeniu. Aby rozpoznać ugrupowanie sił i środków nieprzyjaciela, który stosuje różnorodne sposoby maskowania, trzeba zmusić go do prowadzenia walki. Osiągnąć to można tylko w wyniku prowadzenia działań bojowych przez własne wojska.

Cel ubezpieczenia polega na wzbronieniu nieprzyjacielowi rozpoznawania ubezpieczanych wojsk, zabezpieczeniu wojsk przed niespodziewanym napadem nieprzyjaciela oraz umożliwieniu wojskom w sposób zorganizowany wejść do walki. Do ubezpieczenia wojsk wyznacza się ograniczoną ilość sił i środków. Zasadniczym sposobem wykonania zadań ubezpieczenia jest prowadzenie działań bojowych mających jednakże ograniczone cele i posiadających charakter pomocniczy (zabezpieczający) w stosunku do działań skierowanych na wykonanie głównego zadania bojowego wojsk.

Znaczenie przedsięwzięć w zakresie **maskowania** działań i zamierzeń wojsk własnych znacznie wzrosło w związku z istnieniem nowych, potężnych środków rażenia. Oprócz wykorzystania naturalnych warunków i użycia technicznych środków, maskowanie osiąga się poprzez cały system przedsięwzięć mających na celu wprowadzenie nieprzyjaciela w błąd. Maskowanie jest zasadniczym środkiem zabezpieczającym osiągnięcie zaskoczenia. Podkreśla się jednak, że włączanie zniszczenia środków rozpoznania do przedsięwzięć zabezpieczenia bojowego (co proponowali niektórzy dyskutanci), a zwłaszcza do maskowania, jest niecelowe, albowiem zniszczenie i obezwładnienie tych środków stanowi jedno z zadań wojsk prowadzących walkę.

Obrońa przeciwatomowa, przeciwichemiczna i przeciwbakteryjna, ma na celu uchronić wojska przed zniszczeniem bronią atomową, chemiczną i bakteryjną oraz zapewnić im swobodę działań w warunkach użycia przez nieprzyjaciela tych środków. Spośród dyskutantów nikt nie negował twierdzenia, że przedsięwzięcia te stanowią zabezpieczenie bojowe. Różnice dotyczyły natomiast treści tych przedsięwzięć.

Jedni uważają, że najważniejszym przedsięwzięciem dla tych rodzajów zabezpieczenia jest zniszczenie i obezwładnienie środków masowego rażenia, inni natomiast ograniczają ich zakres do rozpoznania, powiadamiania oraz obrony i likwidacji skutków napadu nieprzyjaciela.

Redakcja podkreśla, że zniszczenie środków masowego rażenia stanowi najlepszy sposób uchronienia wojsk własnych przed napadem nieprzyjaciela. Jednak nie należy traktować zniszczenia środków napadu jako przedsięwzięcia zabezpieczającego, gdyż stanowi ono jedno z głównych zadań wojsk i wykonanie jego jest treścią walki, tak jak niszczenie artylerii, czołgów i środków ogniowych piechoty. Do systemu przedsię-

wzięć w zakresie obrony przeciwatomowej, przeciwichemicznej i przeciwbakteryjnej powinny wejść tylko te, które posiadają rzeczywiście charakter zabezpieczający.

W sprawie połączenia obrony przeciwatomowej, przeciwichemicznej, przeciwbakteryjnej w jeden rodzaj zabezpieczenia, redakcja nie precyzuje swojego poglądu i uważa, że należy to zagadnienie dodatkowo przestudiować.

W warunkach współczesnych działań manewrowych otwarte skrzydła będą zjawiskiem częstym i z tych względów zabezpieczenie styków i skrzydeł ma duże znaczenie. Jednak analiza przedsięwzięć w zakresie zabezpieczenia styków i skrzydeł wskazuje, iż nie posiadają one takiej specyfiki, która uzasadniałaby konieczność wydzielenia ich w samodzielny rodzaj zabezpieczenia bojowego. W ramach zabezpieczenia styków i skrzydeł wykonywane są takie przedsięwzięcia, jak rozpoznanie i ubezpieczenie wojsk znajdujących się na skrzydłach i stykach, które są zadaniami już istniejących rodzajów zabezpieczenia bojowego. Organizacja zaś systemu zapór, przeszkód i innych przedsięwzięć na skrzydłach i stykach stanowi składowy element ogólnej decyzji walki.

Jeżeli chodzi o **obronę przeciwpancerną**, to podkreśla się, że czołgi stanowią obecnie główną siłę uderzeniową wojsk lądowych i używane są w walce w dużych ilościach. Stanowią one zazwyczaj podstawę ugrupowania bojowego atakujących lub kontratakujących wojsk i ich zniszczenie jest głównym zadaniem oddziałów i związków odpierających atak lub kontratak nieprzyjaciela. Podkreślając na ogół zgodność poglądów poszczególnych dyskutantów, redakcja uważa, że należy wyeliminować obronę przeciwpancerną z rodzajów zabezpieczenia bojowego, a walkę z czołgami traktować jako jedną z głównych zadań wojsk w walce.

W zakresie **obrony przeciwlotniczej** redakcja uważa, że mimo iż walka z lotnictwem nieprzyjaciela stanowi obecnie składową część działań bojowych wojsk, to jednak niesłuszne wydaje się stwierdzenie, że jakoby obrona przeciwlotnicza przerosła ramy zabezpieczenia bojowego.

Główne zadanie w czasie walki pododdziałów, oddziałów i związków wojsk lądowych (wyłączając artylerię przeciwlotniczą) polega na zniszczeniu nieprzyjaciela naziemnego. Dla związków taktycznych (oddziałów, pododdziałów) obrona przeciwlotnicza pozostaje nadal przedsięwzięciem zabezpieczającym obejmującym (zwłaszcza w pododdziałach i oddziałach) w zasadzie zastosowanie biernych środków obrony, a w mniejszym stopniu niszczenie lotnictwa nieprzyjaciela, ponieważ posiadane przez nie środki mają ograniczony zasięg.

Redakcja uważa, że obecnie brak jest jeszcze dostatecznych podstaw do wyłączenia obrony przeciwlotniczej z zabezpieczenia bojowego działań.

Obrona przeciwdesantowa ma swoją specyfikę. Gdy desant powietrzny znajduje się w powietrzu, walkę z nim prowadzi lotnictwo, i artyleria przeciwlotnicza. Z chwilą lądowania, desant powietrzny zwalczany jest przez wojska lądowe na ogólnych zasadach walki. Walkę tę prowadzi wojska, w których rejonie rozmieszczenia został wysadzony desant. Nie są to więc jakieś specjalnie wyznaczone oddziały. Głównym celem tej walki jest całkowite zniszczenie nieprzyjaciela. Widać stąd, że cel nie

jest właściwy ogólnemu celowi zabezpieczenia bojowego. Mimo że walka z desantem powietrznym nieprzyjaciela dla wojsk pierwszego rzutu ma charakter pomocniczy i zabezpieczający, redakcja uważa, że nie można zaliczać jej do zabezpieczenia bojowego, gdyż polega ona na prowadzeniu działań bojowych, mających na celu rozbitcie nieprzyjaciela.

Jakkolwiek walka z desantem powietrznym nieprzyjaciela posiada charakter zabezpieczający w stosunku do działań na głównym kierunku, to jednak nie można zaliczać jej do zabezpieczenia bojowego, tak jak nie zaliczamy do niego działań na drugorzędnym kierunku. Wysadzenie desantów powietrznych jest obecnie zjawiskiem powszechnym i walka z nimi powinna stanowić element składowy decyzji dowódcy do walki. Tak więc walka z desantami powietrznymi nieprzyjaciela stanowi element walki, a nie rodzaj zabezpieczenia bojowego.

W zakończeniu drugiej części podsumowania redakcja podkreśla, że do zabezpieczenia bojowego działań celowe jest włączyć: rozpoznanie, ubezpieczenie, maskowanie, obronę przeciwlotniczą, przeciwbromową, przeciwichemiczną i przeciwbakteryjną.

Z zabezpieczenia bojowego wyłączyć i potraktować jako treść walki: obronę przeciwpancerną, obronę przeciwdesantową, zabezpieczenie skrzydeł i styków.

* * *

Trzecia część podsumowania poświęcona jest omówieniu propozycji, dotyczących uzupełnienia zabezpieczenia bojowego takimi rodzajami jak: walka z zakłóceniami radiowymi, zabezpieczenie dróg (marszrut) dla wojsk, służba porządkowo-ochronna, zabezpieczenie widoczności w nocy.

Wszystkie te przedsięwzięcia, zdaniem redakcji, posiadają ogromne znaczenie podczas prowadzenia działań bojowych. Należy jednak przeanalizować, czy są podstawy do tego, by traktować je jako rodzaje zabezpieczenia bojowego. Redakcja daje na to pytanie odpowiedź negatywną.

Redakcja twierdzi, że **walka z zakłóceniami radiowymi**¹⁾ nieprzyjaciela stanowi zespół przedsięwzięć, mających na celu przeciwdziałanie zakłóceniom radiowym, zniszczenie środków zakłócających nieprzyjaciela oraz zorganizowanie radiowego i radiolokacyjnego maskowania. We współczesnych warunkach walkę z zakłóceniami radiowymi nieprzyjaciela prowadzi się we wszystkich rodzajach działań bojowych i stanowi ona istotny warunek zabezpieczający powodzenie działań bojowych. Z tego wynikałoby, że przedsięwzięcia te należy uważać za rodzaj zabezpieczenia bojowego. Są jednak i inne motywy. Naruszenie systemu dowodzenia wojskami nieprzyjaciela oraz kierowania użyciem środków masowego rażenia stanowi jedno z głównych zadań wojsk prowadzących walkę. Zadanie to wykonuje się zarówno poprzez użycie środków niszczenia jak i przez wykonywanie zakłóceń radiowych. W tym sensie można powiedzieć, że walka z zakłóceniami radiowymi nieprzyjaciela stanowi specyficzne za-

¹⁾ Termin dotychczas nie ustalony. Używa się również terminu „przeciwdziałanie radiowe”.

gadnienie, którego nie powinno się włączać ani do zabezpieczenia bojowego, ani do walki, a wydzielić w samodzielny rodzaj zabezpieczenia.

Takie rozwiązanie przyczyni się do zwrócenia większej uwagi na to zagadnienie i do teoretycznego oraz praktycznego jego rozwiązania. W przyszłości, w miarę rozwoju środków zakłóceń radiowych, zagadnienie walki z zakłóceniami może przekształcić się w walkę radioelektronową.

Obecnie rola **zabezpieczenia drogowego** wzrosła w sposób zasadniczy. Przedsięwzięcie to ma charakter operacyjno-bojowy. Współczesne wojska zmechanizowane i zmotoryzowane nie mogą działać bez dróg. Redakcja uważa jednak, że zabezpieczenia drogowego nie można odrywać od zabezpieczenia inżynierskiego i włączać go do zabezpieczenia bojowego.

Z punktu widzenia organizacyjnego zabezpieczenie drogowe powinno stanowić składową część decyzji dowódcy do walki, gdyż wiąże się ono ściśle z wypracowaniem zamiaru walki, tj. wyborem kierunku głównego uderzenia, ugrupowaniem bojowym itp.

Z technicznego punktu widzenia zabezpieczenie drogowe wchodzi w zakres zabezpieczenia inżynierskiego. Redakcja proponuje pozostawić to zagadnienie bez zmian z tym, że należy zwrócić uwagę dowódców ogólnowojskowych i ich sztabów, aby w większym niż dotychczas stopniu zajmowali się zabezpieczeniem drogowym.

Zasadniczym zadaniem **szluby porządkowo-ochronnej** jest regulacja ruchu, utrzymanie porządku i kontrola maskowania wojsk. Jest to jeden z obowiązków sztabu. Nie wszystkie jednak przedsięwzięcia, jakie organizują sztaby muszą być zaliczane do walki lub też do zabezpieczenia bojowego. Na przykład nie zaliczamy do zabezpieczenia bojowego organizacji łączności, jakkolwiek jest to jeden z najważniejszych warunków zabezpieczających dowodzenie wojskami, a stąd i powodzenie ich działań.

Służba porządkowo-ochronna jak również organizacja łączności są funkcjami dowodzenia i nie ma żadnych podstaw do wyodrębniania ich jako samodzielnych rodzajów zabezpieczania bojowego.

Zabezpieczenie działań bojowych w nocy, mimo że posiada cały szereg właściwości niecelowo, zdaniem redakcji, zaliczać w zakres zabezpieczenia bojowego. Podczas walki bowiem w dzień także stosuje się środki (optyczne), które zapewniają lepszą widoczność celów i terenu, ale to wcale nie oznacza, iż wykorzystywanie ich ma być uważane jako zabezpieczenie bojowe.

Podczas prowadzenia działań bojowych w nocy realizowane są te same przedsięwzięcia zabezpieczenia bojowego co w dzień, z tym tylko, że posiadają one swoje właściwości.

Stworzenie oddzielnego rodzaju zabezpieczenia bojowego pod nazwą „zabezpieczenie działań nocnych“ może tylko odwrócić uwagę od istoty działań bojowych prowadzonych w nocy i stworzyć fałszywy pogląd, że specyfika nocnych działań bojowych sprowadza się jedynie do „zabezpieczenia nocnego“.

Czwarta część podsumowania dotyczy ogólnych uwag o zabezpieczeniu operacyjnym. Redakcja uważa, że zagadnienia te wymagają oddzielnego omówienia i dlatego ogranicza się do poczynienia kilku uwag związanych z poruszonymi przez dyskutantów zagadnieniami.

Przedsięwzięcia zabezpieczenia operacyjnego poważnie różnią się od przedsięwzięć zabezpieczenia bojowego, przy czym różnice te dotyczą nie tylko skali poruszanych zagadnień.

Redakcja podkreśla, że przy określaniu treści i rodzajów zabezpieczenia operacyjnego, metoda podejścia nie będzie różniła się od tej, która została zastosowana przy określaniu treści zabezpieczenia bojowego.

Rozpoznanie **operacyjne i ubezpieczenie** stanowią rodzaje zabezpieczenia operacyjnego, jakkolwiek ubezpieczenie charakterystyczne jest raczej dla szczebli taktycznych.

Maskowanie operacyjne — jako system przedsięwzięć operacyjnych stanowi część zabezpieczenia operacyjnego. Ściśle z nim związany jest system przedsięwzięć mających na celu uzyskanie zaskoczenia. Zdaniem redakcji celowe jest połączenie maskowania i zaskoczenia w jeden rodzaj zabezpieczenia operacyjnego pod nazwą „zabezpieczenie zaskoczenia i maskowanie operacyjne“.

Obrona przed środkami masowego rażenia wchodzi również w skład operacyjnego zabezpieczenia.

Odnosnie obrony przeciwlotniczej redakcja uważa, że w skali operacyjnej posiada ona bardziej aktywny charakter i już obecnie wyodrębniła się z zabezpieczenia operacyjnego w samodzielny rodzaj zabezpieczenia (walki), a w przyszłości przekształci się w jeden z najważniejszych elementów działań operacyjnych.

W toku dyskusji wysunięto propozycje, by nie robić podziału przedsięwzięć zabezpieczających na bojowe (operacyjne), materiałowe, techniczne itp., a wprowadzić jeden termin, „zabezpieczenie walki“ (operacji), włączając w to wszystkie rodzaje zabezpieczenia bojowego (operacyjnego) i wszystkie samodzielne rodzaje zabezpieczenia — w tym i dotyczące tyłów.

Redakcja w tej sprawie zajmuje odrębne stanowisko uważając, że każdy rodzaj zabezpieczenia posiada swoje specyficzne cechy i właściwości organizacji. Połączenia wszystkich rodzajów zabezpieczenia nie można dokonywać jedynie według formalnych i zewnętrznych oznak. Niezbędne są tu głębokie, naukowe podstawy.

O TENDENCJACH REORGANIZACJI ZWIĄZKÓW TAKTYCZNYCH GŁÓWNYCH PAŃSTW KAPITALISTYCZNYCH

Na podstawie przeprowadzonych ostatnio na Zachodzie licznych manewrów i ćwiczeń koła wojskowe Stanów Zjednoczonych doszły do wniosku, że ich związki taktyczne o dotychczasowej organizacji są nieprzygotowane do wykonania zadań w nowych warunkach walki. Okazało się, że są one za mało ruchliwe, przeciążone urządzeniami tyłowymi i posiadają zbyt skomplikowany system dowodzenia. Z tych względów, jako naczelne zadanie postawiono wypracowanie nowej struktury organizacyjnej związków taktycznych usuwając wszystkie cechy ujemne dotychczasowej organizacji. W wyniku doświadczeń osiągniętych w czasie manewrów i ćwiczeń, rzeczoznawcy wojskowi głównych państw kapitalistycznych ustalili, że związki o nowej strukturze organizacyjnej powinna cechować:

- wielka manewrowość wyrażająca się w możliwości szybkiego rozśrodkowywania i ześrodkowywania się;
- wielka siła ognia;
- odporność na uderzenia atomowe;
- dogodny system dowodzenia;
- sprawny system zaopatrywania.

Jednocześnie założono, że nowe związki taktyczne w celu zachowania manewrowości powinny mieć mniejsze (od dotychczasowych) stany osobowe. Zdaniem zachodnich rzeczoznawców wojskowych, lepiej jest posiadać większą ilość manewrowych związków taktycznych posiadających mniejsze stany osobowe, niż małą ilość dużych liczebnie i mało ruchliwych jednostek.

Od rozważań teoretycznych na temat nowej organizacji wojsk szereg państw przeszło do praktycznego rozwiązywania tego zagadnienia. Począwszy od 1955 roku (a nawet wcześniej), we Francji zreorganizowano szereg związków taktycznych, przystosowując je do walki w warunkach obustronnego użycia broni atomowej. Utworzono kilka nowych dywizji, jak na przykład: dywizję zmechanizowaną „Woltyżerów“, lekką dywizję zmechanizowaną, lekką dywizję piechoty i inne. Wydaje się, że duży wpływ na szybką reorganizację związków taktycznych sił lądowych Francji odegrały wypadki w Algierze.

W Wielkiej Brytanii, po szeregu doświadczeń uzyskanych w czasie ćwiczeń, zreorganizowano dywizję piechoty, której etat od 1. 4. 1956 r. obowiązuje dywizje stacjonujące w Niemczech Zachodnich i Anglii. Dąży się również do ustalenia organizacji dywizji pancernej¹⁾.

Ustalenie nowej organizacji nie było proste. Prócz czasu i środków finansowych odgrywały tu niemałą rolę czynniki, jak tradycja i „przyzwyczajenie“ do dotychczasowej struktury organizacyjnej. Z tych względów organizacja związków taktycznych w każdym z państw kapitalistycznych przybiera swoisty charakter. Sądząc z opublikowanych materiałów, pionierami reorganizacji wojsk były W. Brytania i Francja. Stany Zjednoczone raczej inspirowały te poczynania, ponieważ mając największe siły zbrojne nie chciały wprowadzać niesprawdzonych, nowych systemów organizacyjnych. Nawet w Niemczech Zachodnich, gdzie rozpoczęto organizację Bundeswehry, ścierało się kilka koncepcji odnośnie organizacji i uzbrojenia podstawowych związków taktycznych.

W początkowym okresie odbudowy Bundeswehry zamierzano związki taktyczne organizować na wzór związków amerykańskich, lecz obok tej koncepcji istniały jeszcze dwie inne. Zwolennicy pierwszej byli zdania, że przyszłą Bundeswehrę należy oprzeć na wzorach byłego Wehrmachtu z pownymi zmianami w uzbrojeniu i wyposażeniu. Inni zaś uważali, że w tej chwili nie można przyjąć żadnej konkretnej stałej organizacji.

Zdaniem tej ostatniej grupy wojskowych rzeczoznawców z Bonn, broń atomowa, w miarę dokonywanych doświadczeń, powodować będzie konieczność przeprowadzania dalszych zmian w organizacji wojsk, a w związku z tym należy przyjąć taką strukturę organizacyjną związków taktycznych, do której w miarę zdobywania doświadczeń można wносить poprawki. Po dyskusjach, ta ostatnia koncepcja została zatwierdzona przez Ministra Obrony Niemieckiej Republiki Federalnej.

Według przyjętej koncepcji do końca lipca 1957 r. miały być zorganizowane cztery dywizje piechoty i dwie pancerne, które do końca bieżącego roku mają być przekazane dowództwu sił zbrojnych NATO. Jak donosi prasa, z dniem 1. 7. 1957 r. NRF przekazała trzy dywizje piechoty do dyspozycji NATO.

Charakterystyczne w projektowanej organizacji związków taktycznych Bundeswehry jest to, że w odróżnieniu od związków taktycznych W. Brytanii, a w niektórych wypadkach i Francji, wyeliminowano szczebel dowodzenia pułku oraz wprowadzono w dywizji dowództwa zgrupowań bojowych, oparte na dotychczasowych wzorach amerykańskich. Zamiast pułków w skład dywizji, w zależności od jej typu wchodzi:

- w dywizji piechoty — siedem batalionów piechoty zmotoryzowanej;
- w dywizji zmechanizowanej — sześć batalionów piechoty zmotoryzowanej i trzy bataliony czołgów;
- w dywizji pancernej — trzy bataliony piechoty zmechanizowanej i trzy bataliony czołgów.

¹⁾ Patrz Zbiór Prac ASG nr 1 str. 116 Informacja „Wnioski z organizacji związków taktycznych sił lądowych W. Brytanii“.

Struktura organizacyjna batalionu piechoty zmotoryzowanej jest podobna do batalionu b. Wehrmachtu. Różnica występuje jedynie w stanie liczebnym i uzbrojeniu.

A oto porównanie:

bpzmot Wehrmachtu
1944 r.

bpzmot Bundeswehry
1957 r.

a) organizacja:

- | | |
|--|--|
| — dowódca i sztab | — dowódca, sztab, kompania sztabowa; |
| — trzy kompanie piechoty zmotoryzowanej; | — cztery kompanie piechoty zmotoryzowanej; |

b) stan liczebny:

— oficerów	— 21	— 32
— podoficerów	— 179	— 148
— szeregowców	— 650	— 798
Razem	— 850	Razem — 978

c) uzbrojenie i wyposażenie:

— karabinów	— 419	— 595
— karabinów z przyrządami optycznymi	— 27	— 36
— karabinów maszynowych	— 100	— 106
— armat 20 mm	— 21	— 77
— moździerzy średnich	— 6	— 8
— moździerzy ciężkich	— 4	— 6
— armat 75 mm	— 12	
— samobieżnych i innych dział pancernych 90 mm		— 8
— transporterów opancerzonych	— 86	— 100
— czołgów lekkich		— 5
— plecakowych miotaczy ognia		— 26

Biorąc za podstawę powyższe porównanie, można przypuszczać, że dywizje Bundeswehry wcale nie będą słabsze od dywizji b. Wehrmachtu, pomimo mniejszej ilości batalionów w dywizji. W tej chwili trudno jest dać bardziej szczegółową charakterystykę dywizji Bundeswehry, gdyż nie jest znane ich uzbrojenie.

Stany Zjednoczone, równoległe z innymi państwami kapitalistycznymi, również prowadziły doświadczenia w celu wypracowania nowej

struktury organizacyjnej związków taktycznych, szczególnie dywizji piechoty i dywizji powietrzno-desantowej. Organizacja dywizji pancernych prawdopodobnie pozostaje bez większych zmian, gdyż zdaniem Amerykanów odpowiada ona poprzednio wymienionym warunkom.

W dywizji pancernej „Pentomic“ wprowadzono następujące zmiany:

- nieznacznie zmniejszono stan osobowy;
- wprowadzono eskadrę lotnictwa;
- rozwiązano kompanię żandarmerii;
- zlikwidowano dywizjon samobieżnej artylerii przeciwlotniczej;
- zamiast dywizjonu 155 mm haubic, wprowadzono dywizjon mieszany w składzie: dwie baterie 155 mm haubic po 6 dział, baterię haubic 203,2 mm — 4 działa, baterię pocisków raketowych „Honest John“.

Jak donosi prasa, Ministerstwo Sił Lądowych Stanów Zjednoczonych planuje w ciągu dwóch lat (1957 — 1958) przeprowadzić reorganizację dywizji piechoty (regularnych sił zbrojnych). Nowa struktura organizacyjna dywizji piechoty ma być zupełnie inna od dotychczasowej. Nowa dywizja piechoty, dywizja powietrzno-desantowa będzie zorganizowana systemem piątkowym — odróżnieniu od dotychczasowej organizacji trójkowej. Dywizja ta otrzymała nazwę „Pentomic“ (schemat nr 7). Skład jej przedstawia się następująco:

- dowództwo dywizji, kompania dowodzenia i żandarmerii;
- pięć grup bojowych;
- artyleria dywizji;
- batalion czołgów;
- batalion łączności;
- batalion saperów;
- eskadra lotnicza,
- grupa tyłów.

Grupa bojowa różni się zasadniczo od dotychczasowego pułku piechoty zarówno pod względem ilości ludzi jak i uzbrojenia. Grupa bojowa ma liczyć średnio 1500 ludzi; dotychczasowy zaś pułk liczy około 3500 ludzi. Ponadto grupa bojowa nie posiada czołgów.

W skład grupy bojowej ma wchodzić:

- dowództwo;
- kompania dowodzenia i obsługi w składzie: pluton rozpoznawczy, pluton saperów, pluton szturmowy, pluton łączności, pluton obsługi i zaopatrywania (pluton szturmowy posiada na uzbrojeniu 4 czołgi średnie z działami 90 mm, które projektuje się zamienić przeciwpancernymi pociskami kierowanymi typu „Dart“);

— cztery kompanie piechoty (w każdej — cztery plutony piechoty i pluton wsparcia, który na uzbrojeniu posiada 3 moździerze 81 mm i 2 działa bezodrzutowe 106 mm; pluton wsparcia kompanii piechoty w dywizji piechoty o dotychczasowej organizacji posiadał 3 moździerze 60 mm i 3 działa bezodrzutowe 57 mm;

— kompania moździerzy 105 mm, w składzie dwóch plutonów po 4 moździerze.

Moździerze 105 mm zostały wprowadzone zamiast moździerzy 106,7 mm. Waga moździerza 105 mm w położeniu bojowym wynosi 211 kg, zasięg ognia 5500 m, waga granatu 11,3 kg.

Wprowadzona zmiana uzbrojenia kompanii piechoty w znacznym stopniu zwiększa jej siłę i zasięg ognia. Kompania piechoty o dotychczasowej organizacji miała możliwość oddziaływania ogniem dział bezodrzutowych 57 mm na odległość do 2000 m i moździerzy 60 mm na odległość do 1800 m. Natomiast po wprowadzeniu nowego uzbrojenia zasięg ognia znacznie zwiększy się, gdyż działa bezodrzutowe 106,7 mm posiadają skuteczny zasięg 2000 m, a moździerze 81 mm — 3600 m. Ponadto każda kompania piechoty o nowej organizacji ma mieć 4 samochody terenowe $\frac{3}{4}$ T i 5 samochodów terenowych $\frac{1}{4}$ T.

Na podstawie niepełnych danych o uzbrojeniu grupy bojowej, porównanie jej z pułkiem piechoty wyglądałoby następująco:

grupa bojowa	Pododdziały i uzbrojenie	pułk piechoty
16	plutonów piechoty	27
—	dział b/o 57 mm	27
8	dział b/o 106 mm	18
—	moździerzy 60 mm	27
12	moździerzy 81 mm	18
—	moździerzy 106,7 mm	12
8	moździerzy 105 mm	—
4	czołgów	22

W związku z utworzeniem grup bojowych ma być gruntownie zreorganizowana artyleria dywizyjna.

Skład artylerii nowej dywizji ma być następujący:

— dywizjon haubic 105 mm w składzie pięciu baterii (bateria na grupę bojową) po 6 haubic; w dywizjonie 30 haubic 105 mm;

— dywizjon mieszany w składzie: bateria haubic 203,2 mm (4 haubice), dwie baterie haubic 155 mm po 6 haubic (12 haubic);

— bateria wyrzutni pocisków raketowych „Honest John“ (4 wyrzutnie);

Skład batalionu czołgów ma być następujący: dowództwo, kompania dowodzenia, pięć kompanii czołgów po 17 czołgów (razem 85 czołgów). Ponadto w kompanii dowodzenia są **prawdopodobnie 4 czołgi.**

Brak szeregu danych nie pozwala dokonać szczegółowego porównania siły dywizji piechoty „Pentomic“ z dywizją o dotychczasowej organizacji. Ogólne porównanie siły obu dywizji na podstawie posiadanych dotychczas wiadomości przedstawia poniższa tabela.

Dywizja piechoty „Pentomic“	Stan osobowy i ważniejsze uzbrojenie	Dotychczasowa dywizja piechoty
13800	stan osobowy	17449
20	kompanie piechoty	27
80	plutony piechoty ¹⁾	81
—	moździerze 60 mm	81
60	moździerze 81 mm	58
—	moździerze 106,7 mm	36
40	moździerze 105 mm	—
—	działa bezodrzutowe 57 mm	81
40	działa bezodrzutowe 106 mm	57
30	haubice 105 mm	54
12	haubice 155 mm	18
4	haubice 203,2 mm	—
4	wyrzutnie pocisków	—
nie ma	działa przeciwlotnicze	32
ok. 110	czołgi średnie	138

Z porównania wynika, że dywizja piechoty „Pentomic“ posiada niemal taką samą ilość piechoty jak dywizja o dotychczasowej organizacji. Natomiast posiada mniej moździerzy (o 30 — nie liczone moździerzy 60 mm) oraz haubic (o 26). Wydaje się, że zmniejszenie to nie osłabi siły ognia artylerii dywizji „Pentomic“, ponieważ w jej składzie znajdują się haubice 203,2 mm i wyrzutnie pocisków raketowych „Honest John“ z głowicami atomowymi, które — zdaniem Amerykanów — można używać w każdych warunkach atmosferycznych. Ponadto haubice 203,2 mm i wyrzutnie pocisków raketowych umożliwiają oddziaływanie ogniem na głębokość do 32 km, podczas gdy środki artyleryjskie dywizji dotychczasowej organizacji miały znacznie mniejszy zasięg (maksymalna donośność haubic 155 mm — 15 km).

Dywizja „Pentomic“ ma dysponować ponadto pociskami atomowymi, co wydatnie zwiększy jej siłę ognia. Zwiększenie siły ognia tej dywizji zapewniają również moździerze 81 mm i 105 mm, które wprowadzono zamiast moździerzy 60 mm.

Dywizja piechoty „Pentomic“ nie posiada w ogóle artylerii przeciwlotniczej, gdyż w myśl założeń amerykańskich osłonę z powietrza ma zapewniać lotnictwo i przeciwlotnicze pociski kierowane „NIKE“, działające w ramach wyższego szczebla.

Wydaje się, że w dywizji o nowej organizacji osiągnięto pewne usprawnienie dowodzenia, szczególnie w zakresie rozkazodawstwa. W dc-

¹⁾ Nie uwzględniono plutonów i kompanii wsparcia.

tychczasowej dywizji każdy rozkaz bojowy przechodził aż przez 5 szczebli dowodzenia: dywizja, pułk, batalion, kompania, pluton. W dywizji piechoty „Pentomic“ rozkazy bojowe będą przechodzić tylko przez 4 szczeble dowodzenia: dywizja, grupa bojowa, kompania, pluton. Jeśli natomiast uwzględnimy ilość oddziałów (grup bojowych), którymi dowodzi dowódca dywizji, wydaje się, że trudności w dowodzeniu wojskami będą mimo wszystko duże. Dowódca dywizji o dotychczasowej organizacji dowodził siedmioma oddziałami, a w dywizji o nowej organizacji musi dowodzić dziesięcioma oddziałami (grupami bojowymi).

Zdaniem amerykańskich kół wojskowych nowa dywizja piechoty będzie posiadała, obok innych dodatnich cech, dużą manewrowość. Grupy bojowe, wzmocnione kompanią czołgów i baterią haubic 105 mm, będą — ich zdaniem — zdolne wykonać wszystkie zadania bojowe, a równocześnie będą oddziałami o dużej manewrowości.

Ciekawe są niektóre normy taktyczne, jakie planuje się dla pododdziałów dywizji piechoty o nowej organizacji. Na przykład kompania piechoty ma nacierać na odcinku 500 — 750 m. Grupa bojowa, ponieważ może mieć w pierwszym rzucie 2 — 3 kompanie, otrzymuje odcinek natarcia 1000 — 2250 m. Normy dla dywizji piechoty nie są nam znane, jednak przyjmując jako podstawowe ugrupowanie jej w dwa rzuty (w pierwszym rzucie może posiadać dwie — trzy grupy bojowe) oraz uwzględniając możliwości grupy bojowej i przerwy między nimi (do 500 m), należy przypuszczać, że pas natarcia dywizji może wynosić 3000 — 8000 m.

Uzasadnienie:

a) dwie grupy bojowe	
w pierwszym rzucie	— 1000 — 2250 m × 2 = 2000 — 4500 m
dwie przerwy taktyczne	— 500 m × 2 = 1000 — 1000 m
	Razem — 3000 — 5500 m

b) trzy grupy bojowe	
w pierwszym rzucie	— 1000 — 2250 m × 3 = 3000 — 6750 m
trzy przerwy taktyczne	— 500 m × 3 = 1500 — 1500 m
	Razem — 4500 — 8250 m

To samo dotyczy norm taktycznych w działaniach obronnych. Szerokość rejonu obrony kompanii ma wynosić 1000 — 1500 m. Grupa bojowa ma bronić rejonu szerokości 3000 — 4500 m. Jeśli chodzi o dywizję piechoty, która może mieć w pierwszym rzucie trzy grupy bojowe, należy przypuszczać, że będzie broniła pasa szerokości do 15 km, a może i więcej.

Uzasadnienie:

— trzy grupy bojowe	
w pierwszym rzucie	— 3000 — 4500 m × 3 = 9000 — 13500 m
— trzy przerwy taktyczne	— 500 m × 3 = 1500 — 1500 m
	Razem — 10500 — 15000 m

W odniesieniu do dywizji są to tylko prawdopodobnie możliwości, wyciągnięte na podstawie możliwości grupy bojowej i przypuszczalnego ugrupowania dywizji.

Z tego krótkiego przeglądu wynika, że obecna reorganizacja związków taktycznych sił lądowych USA ma na celu:

- stworzenie związków posiadających dużą ruchliwość i siłę ognia;
- stworzenie takiej organizacji związków, która pozwalałaby szybko rozśrodkowywać i ześrodkowywać je oraz przyjmować — w zależności od sytuacji — różne warianty ugrupowania;
- uodpornienie związków na uderzenia atomowe.

Z chwilą, kiedy będą znane nam dalsze szczegóły organizacji dywizji piechoty „Pentomic“, można będzie dać pełniejszą jej charakterystykę.

ZNACZENIE ZACHODNIEGO TEATRU DZIAŁAŃ WOJENNYCH

Najintensywniej pod względem operacyjnym przygotowują imperia-
liści system teatrów działań wojennych w strefie Europy Zachodniej,
Atlantyku, Morza Śródziemnego, Afryki Północnej i krajów Bliskiego
Wschodu. Operacyjne przygotowanie tych teatrów polega na rozbudowie
baz lądowych, morskich, lotniczych i zaopatrywania, na kontroli, utrzy-
maniu i rozbudowie komunikacji lądowych, wodnych i powietrznych,
inżynieryjnym przygotowaniu terenu oraz zgodnej z planami strategicz-
nymi dyslokacji sił zbrojnych, wojskowych urządzeń technicznych i do-
wództw poszczególnych teatrów.

Celem tych przygotowań jest stworzenie baz wypadowych do działań
na europejskich teatrach działań wojennych (TDW), zabezpieczenie ko-
munikacji z sojusznikami na kontynencie amerykańskim oraz z posiad-
łościami kolonialnymi w Afryce, Azji i na Pacyfiku, stanowiącymi bazy
surowcowe oraz dostarczającymi siłę roboczą i rekruta. Wykorzystanie
zasobów kolonii i krajów zależnych ma podstawowe znaczenie dla poten-
cjału wojennego uczestników paktu północno-atlantyckiego (NATO) i pro-
wadzenia wojny w Europie.

Obecna sytuacja polityczna i strategiczna oraz położenie w stosunku
do Polski i całego obozu socjalistycznego, sprawia, że zachodni TDW jest
główny w Europie. Z tych względów konieczne jest poświęcenie szczegól-
nej uwagi studiom wojskowo-geograficznym zachodniego TDW.

1. Ogólne dane o zachodnim TDW

Zachodni teatr działań wojennych (schematy nr nr 8 i 9) obejmuje pod-
stawową część kontynentu Europy Środkowej i Zachodniej, półwyspy: Jut-
landzki i Pirenejski, północno-zachodnią część Afryki Północnej, Wyspy
Brytyjskie oraz morza: południowo-zachodnią część M. Bałtyckiego,
M. Iryjskie, część Oceanu Atlantyckiego i zachodnią część M. Śród-
ziemnego.

Granice teatru, wynikające z położenia politycznego, ekonomicznego
i geograficznego, określają obszar, na którym przewiduje się koncentra-
cję, rozwinięcie i działania wojenne przeciwstawnych bloków w wypadku
konfliktu zbrojnego w strefie Europy Zachodniej.

Północna granica zachodniego TDW biegnie od Suwałk w kierunku zachodnim wzdłuż granicy polsko-radzieckiej, umownej linii na Bałtyku (włączając wyspę Bornholm), cieśninami Sund, Kattegat, Skagerrak i M. Północnym, obejmując wyspy Orkady.

Południową granicę teatru stanowi państwowa granica Czechosłowacji, Austrii, Szwajcarii, francusko-włoska, umowna linia na M. Śródziemnym od Nicei do portu Bonne na wybrzeżu Afryki i dalej obejmuje północną część Algeru i Maroka dochodząc do rejonu Casablanca.

Wschodnią granicę teatru tworzy (umownie) państwowa granica polsko-radziecka i radziecko-czechosłowacka.

Zachodnia granica teatru na Atlantyku obejmuje wyspy Orkady, Hebrydy, W. Brytanię, Irlandię, Półwysep Pirenejski i rejon Casablanca.

Do północnej i zachodniej granicy teatru przylegają duże przestrzenie wodne. Południową granicę w 70% stanowią poważne przeszkody naturalne: góry Alpy, Atlas i pustynia Sahara. Jedyne strefa przyległa do wschodniej granicy teatru jest otwarta, pozbawiona przeszkód naturalnych, a zatem dogodna do prowadzenia działań wojennych w dowolnym kierunku.

Zachodni TDW ma 2500 km głębokości (wzdłuż 52 równoleżnika), 700 km szerokości (wzdłuż wschodniej granicy teatru), 100 km szerokości na linii demarkacyjnej (na granicy NRD i NRF oraz austriacko-czechosłowackiej) i około 3000 km szerokości w części zachodniej na Oceanie Atlantyckim.

Powierzchnia zachodniego TDW wynosi ponad 4 miliony km², w tym około 1 miliona 300 tysięcy km² zajmują przestrzenie wodne. Mimo dużego procentu obszarów morskich, teatr ten ma charakter kontynentalny; główna rola na tym teatrze w czasie wojny przypadnie wojskom lądowym i lotnictwu, a pomocnicza — marynarce wojennej.

Pojemność operacyjna zachodniego TDW jest bardzo duża i pozwala na skoordynowanie działań dużych mas wszystkich rodzajów sił zbrojnych i rodzajów wojsk.

Na obszarze zachodniego TDW w Europie prowadzono w przeszłości największą ilość różnorodnych wojen. Do najważniejszych z nich w czasach nowożytnych należą: wojna trzydziestoletnia (1618 — 1648 r.), wojny napoleońskie (1798 — 1815 r.), wojna francusko-pruska (1870 — 1871 r.), pierwsza wojna światowa (1914 — 1918 r.), druga wojna światowa (1939 — 1945 r.).

Udział 450 dywizji w pierwszej wojnie światowej i 550 w drugiej — świadczy o dużej pojemności operacyjnej zachodniego TDW. Historia wojen nie zna innych teatrów operacyjnych, na których by działała taka masa nowoczesnie uzbrojonych wojsk, jak to miało miejsce podczas ostatniej wojny na zachodnim TDW.

W skład zachodniego TDW wchodzi kraje obozu socjalistycznego i kapitalistycznego.

- a) Kraje socjalistyczne: ZSRR, Polska, Czechosłowacja i Niemiecka Republika Demokratyczna.

b) Kraje kapitalistyczne: Niemcy Zachodnie, Austria, Dania, Holandia, Belgia, Luksemburg, Francja, Szwajcaria, Hiszpania, Portugalia, W. Brytania, Irlandia, część Algeru francuskiego i Maroka.

Terytorium zachodniego TDW zamieszkuje ponad 288 milionów ludności, z czego na kraje socjalistycznego przypada 61 milionów, a na kraje kapitalistyczne 227 milionów (patrz tabela nr 3).

Przy obliczaniu stosunku rezerw ludzkich obu bloków wojskowych należy oczywiście uwzględnić możliwości obu przeciwstawnych obozów, biorąc pod uwagę nie tylko ludność w granicach TDW, lecz również siły sojuszników obu stron, które mogą być użyte w wojnie na tym teatrze.

2. Położenie zachodniego TDW

Zachodni teatr działań wojennych jest położony centralnie w stosunku do północno i południowo-zachodniego TDW. Skrzydłowe położenie północno i południowo-zachodniego teatru oraz istniejące połączenie komunikacyjne, stwarzają możliwość operacyjnego współdziałania wszystkich rodzajów sił zbrojnych tych teatrów przy realizacji zadań strategicznych i operacyjnych na zachodnim TDW.

Zachodni TDW leży na największym węźle komunikacji lądowych, morskich i lotniczych świata. Przez obszary Europy Zachodniej, Oceanu Atlantyckiego, M. Śródziemnego, północnego i Bałtyku przebiegają międzykontynentalne i międzynarodowe szlaki żeglugi morskiej i powietrznej, łączące głównych sygnatariuszy paktu północno-atlantyckiego (USA, W. Brytanię, Francję i Niemcy Zachodnie), i najważniejsze kraje kolonialne: W. Brytanię, Francję, Belgię, Holandię z ich koloniami, pozaeuropejskimi posiadłościami i strefami wpływów.

Zewnętrzne połączenia komunikacyjne zachodniego TDW (morskie i lotnicze) mają podstawowe znaczenie dla wszystkich państw kapitalistycznych Europy Zachodniej, głównie jednak dla W. Brytanii, Francji, Niemiec Zachodnich, Belgii i Holandii, których przemysł zbrojeniowy bez importu paliwa i surowców strategicznych z krajów pozaeuropejskich (głównie z USA) — nie jest w stanie zapewnić wystarczającej bazy produkcyjnej do prowadzenia długotrwałej wojny.

Zabezpieczenie więc komunikacji morskich i lotniczych jest jednym z najistotniejszych problemów dla dowództwa NATO — podobnie jak zabezpieczenie komunikacji lądowych dla sygnatariuszy Układu Warszawskiego.

Na wybrzeżu morskim zachodniego TDW leży ponad 100 dużych portów morskich, stanowiących styk zewnętrznych połączeń komunikacyjnych z wewnętrzną siecią lądowych dróg teatru. Porty te jako miejsca przeładunku, a niektóre z nich jako bazy morskie marynarki wojennej i lotnictwa, będą miały poważne znaczenie dla zaopatrywania i ewakuacji podczas działań wojennych w Europie na zachodnim TDW.

Blok NATO dąży do rozmieszczenia baz zaopatrywania oraz baz morskich i lotniczych poza zasięgiem frontowego lotnictwa i pocisków kierowanych przeciwnika, które z wyjątkiem nielicznych portów francuskich

położonych nad Oceanem Atlantyckim i Morzem Śródziemnym oraz portów hiszpańskich nie odpowiadają tym wymaganiom. Jeśli nakreśli się krzywą o promieniu 1000 km od wysuniętych lotnisk w NRF, można się przekonać, że wszystkie porty duńskie, zachodnio-niemieckie, holenderskie, belgijskie i brytyjskie znajdują się wewnątrz lub na peryferii zakreślonego kręgu, a dopiero porty francuskie na południe od Brestu, Nantes, La Rochelle, Bordenaux i na Półwyspie Pirenejskim leżą poza granicami zakreślonego kręgu.

W. Brytanię, zachodnie i południowe wybrzeże Francji, rejon Półwyspu Pirenejskiego i Afrykę Północną określa się w planach NATO jako strefę baz i rejon rozmieszczenia lotnictwa strategicznego, które z tych obszarów sięgnie (licząc 4 — 6 tysięcy km) co najmniej do M. Kaspijskiego i Gór Uralu, czyli praktycznie obejmie obszar całej Europy.

Lotnictwo taktyczne przeciwnika z wysuniętych lotnisk w NRF lub Danii osiągnie wschodnie granice Polski, Czechosłowacji i Węgier.

Podział terytorium krajów kapitalistycznych zachodniego TDW na szereg wysp i półwyspów, duża odległość głębokich stref tyłowych od teatru (np. USA), odizolowanych przestrzeniami morskimi rzędu 6 tysięcy km i więcej (Ocean Indyjski) — powodują poważne wydłużenie zewnętrznych linii komunikacyjnych i konieczność wydzielenia znacznych sił do osłony i utrzymania komunikacji. Z tych względów przewozy operacyjne i zaopatrzenia w zachodniej części teatru wymagają przeładunków z jednego rodzaju transportu na inny. Powoduje to straty czasu, wymaga znacznej ilości sił i zmusi przeciwnika do rozproszenia wysiłku na osłonę i konwój transportów oraz utrzymanie i osłonę baz przeładunkowych. Przy przeładunku nieuniknione jest zgrupowanie środków transportowych, siły roboczej i materiałów wojennych, co w warunkach wojny atomowej i termojądrowej łączy się z poważnym ryzykiem i niebezpieczeństwem. Użycie broni atomowo-wodorowej również poważnie komplikuje i utrudnia konwoje. Sztuczna burza, spowodowana przez wybuch atomowy, a także chmura radioaktywna, posuwająca się z prędkością najszybszych okrętów transportowych, stanowią groźne niebezpieczeństwo dla okrętów eskordy, a śmiertelne dla statków transportowych. Okręty wojenne mogą ryzykować ucieczkę przed chmurą radioaktywną, statki konwojowane jednak nie posiadają takiej zdolności manewrowej i prędkości, które pozwoliłyby ich załogom oraz przewożonym wojskom i ładunkom uniknąć skażenia.

Dla przykładu można przytoczyć średnie odległości do niektórych stref surowcowych (zaopatrzenia) W. Brytanii w dominiach i koloniach, charakteryzujące wydłużenie połączeń komunikacyjnych z uwagi na konieczność dokonywania dalekich objazdów przez transporty:

— do Kanady	— 5.000 km;
— do Związku Południowej Afryki	— 11.000 km;
— do Australii (przez Suez)	— 19.000 km;
— do Australii (dookoła Afryki)	— 23.500 km;
— do krajów Bliskiego Wschodu (Kuwejt)	— 14.000 km;
— do krajów Bliskiego Wschodu (dookoła Afryki)	— 21.500 km.

Strefa krajów socjalistycznych na zachodnim TDW posiada zwarte terytorium, a przez to krótsze połączenia komunikacyjne. Zapewnia to lepsze warunki organizowania transportów operacyjnych i zaopatrzenia, chociaż i tu ze względu na wydłużenie niektórych połączeń komunikacyjnych warunki te nie są łatwe.

Przemysł ZSRR, który przede wszystkim może zaopatrywać front zachodni, jest skoncentrowany w Zagłębiu Donieckim, w rejonie Moskwa — Tuła, w Lenigradzie i Magnitogorsku, czyli średnio w odległości około 2000 km od Łaby. Ta długość linii komunikacyjnych jest pięciokrotnie większa niż długość linii komunikacyjnych Niemiec w 1939 r. w chwili rozpoczęcia wojny. Obecnie kiedy zasięg lotnictwa taktycznego przeciwnika wynosi 1000 — 1500 km, niebezpieczeństwo na tych liniach komunikacyjnych może zagrażać transportom podczas długotrwałego ruchu, szczególnie na rubieżach wodnych, w węzłach kolejowych i w miejscach przeładunku na wschodnich granicach Polski i Czechosłowacji.

Położenie na zachodnim TDW niektórych ważniejszych obiektów polityczno-administracyjnych, ekonomicznych i geograficznych w stosunku do przypuszczalnej rubieży wyjściowej obu stron charakteryzują następujące odległości, mierzone w linii powietrznej:

— okręg przemysłowy reńsko-westfalski NRF	— 200 km;
— Zagłębie Saary	— 270 km;
— północno-wschodni okręg przemysłowy Francji	— 600 km;
— Paryż	— 700 km;
— Londyn	— 900 km;
— główny okręg przemysłowy NRD	— 100 km;
— śląski okręg przemysłowy Polski	— 500 km;
— Warszawa	— 800 km;
— Praga	— 800 km;
— Moskwa	— 2000 km.

Ogólnie można stwierdzić, że ważne dla życia ośrodki siły ekonomicznej i militarnej obozu socjalistycznego leżą przeciętnie dalej od rubieży wyjściowej, z której możliwe jest rozpoczęcie działań wojennych, niż takie same ośrodki krajów kapitalistycznych Europy Zachodniej.

Polska leżąc między Bałtykiem i Karpatami, na głównym węźle dróg między Wschodem i Zachodem i głównym kierunku strategicznym w Europie, odgrywa szczególną rolę w planach obronnych bloku socjalistycznego, jako strefa komunikacji i strefa tyłowa.

Na zachodnim TDW styk między przeciwstawnymi obozami jest największy i wynosi około 1000 km wzdłuż linii demarkacyjnej, którą stanowią zachodnia granica NRD, państwowa granica czechosłowacko-niemiecka i czechosłowacko-austriacka.

Położenie geograficzne zachodniego teatru — uwzględniając czynniki polityczne, ekonomiczne i geograficzne — wskazuje, że w ewentualnym konflikcie zbrojnym między Wschodem a Zachodem stanie się on w Europie głównym teatrem operacyjnym.

3. Czynniki polityczne, ekonomiczne i geograficzne zachodniego TDW

a) Czynniki polityczne

W wyniku drugiej wojny światowej główne kraje kapitalistyczne na zachodnim TDW zostały osłabione, a imperializm niemiecki utracił nad Bałtykiem, na wschód od Odry i na Śląsku, ważne pozycje strategiczne i bazy wypadowe, z których od wieków atakował Polskę, kraje nadbałtyckie i Związek Radziecki, prowadząc znaną politykę „Drang nach Osten“.

W wyniku układu poczdamskiego i powstania NRD, zmieniło się położenie strategiczne Polski. Linia ewentualnej agresji została odsunięta od granic Polski około 250 km na zachód.

Kłeska militarna Niemiec, powstanie NRD, utrata zaplecza rolniczego na polskich Ziemiach Zachodnich i bazy przemysłowej Śląska zadecydowały o wypadnięciu Niemiec z rządu wielkich mocarstw, jakkolwiek w dobie obecnej, dzięki pomocy anglo-amerykańskiej, potencjał ekonomiczny NRF został już w pełni odbudowany i w szeregu dziedzinach przewyższa potencjał ekonomiczny W. Brytanii i Francji.

Rola Francji jako mocarstwa w Europie i świecie znacznie podupadła i stale maleje na korzyść imperializmu niemieckiego, wspieranego przez USA i W. Brytanię.

W. Brytania utraciła prymat na morzach i na kontynencie Europy na korzyść Stanów Zjednoczonych.

Stany Zjednoczone w 1949 r. utworzyły w Europie agresywny blok militarny, tzw. pakt północno-atlantycki, wymierzony przeciwko krajom obozu socjalistycznego uzależniając tym samym ekonomicznie, politycznie i militarnie wszystkie państwa kapitalistyczne zachodniego TDW.

W skład paktu atlantyckiego wchodziło początkowo 12 państw (USA, Kanada, W. Brytania, Francja, Belgia, Holandia, Luksemburg, Włochy, Norwegia, Dania, Islandia i Portugalia). W 1952 r. przystąpiły do paktu Grecja, i Turcja, a w 1955 r. — Niemcy Zachodnie. Możliwości mobilizacyjne całego bloku NATO wynoszą ponad 50 milionów ludzi. Z piętnastu państw uczestników NATO, osiem znajduje się w granicach zachodniego TDW (Niemcy Zachodnie, W. Brytania, Francja, Dania, Holandia, Belgia, Luksemburg, Portugalia). Ogółem liczba ludności tych państw wynosi ponad 180 milionów, a możliwości mobilizacyjne według stanu na 1957 r. — około 22 milionów (patrz tabela nr 1).

Zgodnie z umowami, poszczególne państwa atlantyckie w 1955 r. miały wydzielić do dyspozycji dowództwa NATO określoną ilość sił zbrojnych (patrz tabela nr 2).

Wśród członków bloku północno-atlantyckiego w granicach zachodniego TDW ciężar gatunkowy Niemiec zachodnich jest stosunkowo duży: według terytorium — około 20%, według ludności — 28%, a według możliwości mobilizacyjnych — 25%.

W czasie totalnej mobilizacji i przy wykorzystaniu kilku milionów siły roboczej okupowanych państw, Niemcy w ostatniej wojnie powołali

pod broń 17 milionów ludzi, tj. ponad 20% ogółu obywateli. Niemcy mając w 1939 — 1945 r. 79 milionów ludności zmobilizowały 325 dywizji, a USA przy 140 milionach ludności tylko 97 dywizji. Roczny koszt utrzymania dywizji amerykańskiej jest pięciokrotnie większy niż dywizji zachodnio-europejskiej. Utrzymanie dywizji amerykańskiej wynosi rocznie około 300 milionów dolarów, a dywizji zachodnio-europejskiej tylko 60 — 80 milionów dolarów.

Zrozumiała więc staje się koncepcja Pentagonu przewidująca, że kraje Europy położone na zachodnim TDW wystawia w przyszłej wojnie siły lądowe i lotnictwo taktyczne, a Stany Zjednoczone Ameryki wezmą udział w wojnie głównie siłami morskimi, lotnictwem strategicznym i pociskami kierowanymi.

Wśród sojuszników atlantyckich tylko USA i W. Brytania posiada broń nuklearną, a Niemcy Zachodnie usilnie o nią zabiegają, udzielając zezwolenia Stanom Zjednoczonym na rozmieszczenie na swoim terytorium baz wyrzutni raketowych i pocisków kierowanych. Stany Zjednoczone i W. Brytania, wykorzystując monopol na broń atomową utrzymują w swym ręku kierownictwo bloku NATO i narzucają krajom zachodnio-europejskim niespotykane tempo zbrojeń (patrz tabela nr 4).

O gwałtownym i stale wzrastającym wyścigu zbrojeń świadczą wzrastające wydatki na cele wojskowe. O ile globalna suma wydatków wojskowych uczestników bloku atlantyckiego wynosiła w 1949 r. 18,5 miliardów dolarów, to w 1955 r. wydatki te osiągnęły kwotę 52,9 miliardów dolarów.

Z paktem północno-atlantyckim w większym lub mniejszym stopniu, bezpośrednio lub pośrednio — związane są prawie wszystkie kraje kapitalistyczne zachodniego TDW. Na przykład franksiistowska Hiszpania, chociaż oficjalnie nie uczestniczy w pakcie atlantyckim ani w jego przybudówce „Unii Zachodnio-europejskiej“, związana jest z nim jednak tajnymi układami wojskowymi, a terytorium jej i zasoby strategiczne są wykorzystane przez USA do przygotowań wojennych na zachodnim TDW.

W krajach strefy bloku socjalistycznego na zachodnim TDW (w Polsce, Czechosłowacji i NRD) zostały zrealizowane przedsięwzięcia wzmacniające potencjał ekonomiczny, moralny i militarny tych krajów, a mianowicie:

- nacjonalizacja bogactw naturalnych, przemysłu, banków, transportu i środków łączności;
- przeprowadzenie reformy rolnej;
- wprowadzenie długotrwałego planowania gospodarki narodowej, przy prymacie przemysłu ciężkiego, który stanowi podstawę potencjału obronnego;
- zjednoczenie ruchu robotniczego na bazie marksizmu-leninizmu.

W kwietniu 1955 r. — wskutek wprowadzenia NRF do paktu atlantyckiego i intensyfikacji zbrojeń niemieckich — europejskie kraje demokracji ludowej i ZSRR zawarły sojusz wojskowy pod nazwą Układu Warszawskiego.

Decyzje tego paktu przewidują:

1. Stworzenie wspólnego dowództwa, które zajmie się problemami obrony krajów bloku socjalistycznego.
2. W wypadku agresji na jednego lub kilku sygnatariuszy układu, wszyscy kontrahenci są zobowiązani do udzielania pomocy materialnej zaatakowanym krajom.
3. W celu zapewnienia wzajemnego bezpieczeństwa, możliwe jest stacjonowanie i użycie wojsk sojusznicznych na terytorium krajów zagrożonych.
4. Sprzymierzone kraje wyraziły zgodę na utworzenie narodowych sił zbrojnych NRD — równouprawnego uczestnika Paktu Warszawskiego.

W odróżnieniu od NATO, w skład Paktu Warszawskiego mogą wejść wszystkie państwa uznające jego zasady. Z chwilą wejścia w życie systemu bezpieczeństwa zbiorowego w Europie przewiduje się likwidację Paktu Warszawskiego.

b) C z y n n i k e k o n o m i c z n y

Znaczenie zachodniego TDW wynika również z tego, że w Europie Środkowej i Zachodniej mieszczą się główne ośrodki przemysłowe bloku NATO.

W systemie europejskich i poza europejskich teatrów działań wojennych, zachodni TDW posiada największe zaludnienie i urbanizację, procentowo największą ilość ludności miejskiej i najlepiej przeszkolone rezerwy sił zbrojnych.

Średnie zaludnienie (licząc lądowy obszar teatru) wynosi 145 mieszkańców na 1 km². Największy wskaźnik zaludnienia, przekraczający 200 — 300 mieszkańców na 1 km², posiadają liczne rejony państw zachodnich, przede wszystkim w północno-zachodniej części teatru, na obszarze Holandii, Belgii, Niemiec Zachodnich, północno-wschodniej Francji i środkowej Anglii. Główne skupiska ludności są związane z rejonami wysoko rozwiniętego przemysłu, takimi jak: Śląsk, Praga, Brno, Morawska Ostrawa, rejon turyńsko-saksoński (NRD), rejon reńsko-westfalski (NRF), południowa Belgia, Zachodnia Holandia, obszar alzacko-lotaryński (Francja), środkowa i południowa część W. Brytanii. Najrzadziej zaludnione są Hiszpania i Irlandia.

Główne skupiska ludności krajów kapitalistycznych znajdują się w niedużej odległości od linii demarkacyjnej, na najdogodniejszych kierunkach działań z punktu widzenia terenu i sieci komunikacyjnej, w zasięgu lotnictwa taktycznego i pocisków kierowanych. Warunki rozśrodkowania i ewakuacji ludności ze stref zagrożonych są wybitnie ograniczone, szczególnie w Niemczech, Belgii i Anglii. Już w ostatniej wojnie Anglia była zmuszona ewakuować ludność do swych posiadłości i dominiów (Kanada, Australia), a Francja — do Afryki Północnej.

Ludność zachodniego TDW stanowi główną bazę wysokokwalifikowanych, technicznie przygotowanych i wojskowo przeszkolonych rezerw

ludzkich bloku NATO (tabele statystyczne nr nr 3, 4, 5, obrazują stan sił zbrojnych i możliwości mobilizacyjne krajów zachodniego TDW w okresie przed drugą wojną światową i w dobie obecnej).

Spośród europejskich teatrów działań wojennych zachodni TDW wyróżnia się poważnymi pokładami węgla, rudy żelaznej i boksytów, wysokim rozwojem hutnictwa, przemysłu przetwórczego i rolnictwa. Charakteryzuje go gęsta sieć wszelkiego rodzaju dróg komunikacyjnych i łączności.

O znaczeniu zachodniego TDW decyduje duża ilość rejonów wydobywania i znaczne zasoby surowców strategicznych (jakkolwiek istnieją poważne braki w paliwie płynnym, w rudach metali kolorowych oraz w surowcach technicznych) oraz znaczna ilość dużych okręgów przemysłowych o poważnym znaczeniu strategicznym i operacyjnym (państwa zachodnioeuropejskie z wyjątkiem Danii, Hiszpanii, Portugalii i Irlandii — należą do najbardziej uprzemysłowionych w świecie).

Baza żywnościowa większości krajów, głównie W. Brytanii, jest na ogół niewystarczająca. Stąd też żaden kraj na zachodnim TDW nie jest ekonomicznie samowystarczalny do prowadzenia współczesnej wojny.

Kraje zachodnioeuropejskie dążąc do stworzenia bazy zbrojeniowej w ramach bloku NATO tworzą różnorodne związki gospodarcze, które obok aspektów ekonomicznych mają przede wszystkim znaczenie militarne. „Wspólnota węgla i stali“, „Euratom“ i „Wspólny Rynek“ — to tylko niektóre z przedsięwzięć mających ułatwić rozbudowę bazy ekonomicznej dla prowadzenia ewentualnej wojny w Europie. Ogólną charakterystykę bazy surowcowej, przemysłowej i żywnościowej krajów kapitalistycznych zachodniego TDW, które w bilansie ekonomicznym świata kapitalistycznego reprezentują poważny ciężar gatunkowy (w produkcji węgla 45%, surowki 40%, stali 35%), przedstawiają załączone tabele nr 6 i 7.

c) Czynnik geograficzny

W granicach zachodniego TDW znajdują się strefy kanałów i cieśnin morskich o ważnym znaczeniu strategicznym. Do takich kluczowych pozycji strategicznych należą:

- Cieśniny Duńskie i Kanał Kiloński;
- Cieśnina Kaletńska i Kanał La Manche;
- Cieśnina Gibraltarska.

Strefa Cieśnin Duńskich stanowi bramę komunikacji morskich łączących Bałtyk z M. Północnym i Oceanem Atlantyckim. Najszerszą z cieśnin jest Wielki Bełt, zwężony pod Nyborgiem do 16 km. Mały Bełt na południe od Fredericji ma tylko 650 m szerokości, a uczęszczany w największym stopniu przez statki Sund zwęża się przy swym północnym wylocie do 4200 m. Nawet artyleria polowa — nie mówiąc już o artylerii nadbrzeżnej i lotnictwie — może zamknąć te płytkie cieśniny dla wszystkich typów okrętów. Bałtyk i Cieśniny Duńskie są dla Polski i Związku Radzieckiego drogą na Ocean Atlantycki. Porty wybrzeża M. Białego, M. Barentsa i Oceanu Lodowatego Północnego są bardzo odległe od głów-

nych ośrodków państwowych ZSRR i słabo z nimi powiązane, nie mogą więc w pełni zastąpić portów Bałtyku.

Kanał Kiloński skracą trzykrotnie drogę z Bałtyku na M. Północne i umożliwia obejście strefy Cieśnin Duńskich. Strategiczne i operacyjne znaczenie tego kanału polega na tym, że łączy on bazy morskie NATO, a szczególnie Niemiec Zachodnich położone na wybrzeżu M. Północnego, z bazami niemieckimi (Kilonia) i duńskimi w zachodniej części M. Bałtyckiego.

Według opinii dowództwa NATO, Dania jest za słaba, aby mogła być „strażnikiem“ Cieśnin Duńskich. Dlatego też terytorium Danii planuje się wykorzystać przez NATO jako podstawę do działań marynarki wojennej i lotnictwa w walce o Bałtyk i wyjścia na M. Północne i Ocean Atlantycki. Poza tym z obszaru Jutlandii mogą być wykonane przeciwuderzenia na prawe skrzydło armii działającej na północno-nadmorskim kierunku operacyjnym lub mogą wyjść desanty morskie i lotnicze na bazy morskie i inne obiekty strategiczne NRD i Polski.

Współdziałanie marynarki wojennej krajów socjalistycznych z wojskami lądowymi na zachodnim TDW jest w poważnym stopniu uzależnione od zabezpieczenia (opanowania) przejść w strefie Cieśnin Duńskich.

Do strefy Cieśnin Duńskich i Półwyspu Jutlandzkiego od zachodu przylega M. Północne. Strategiczne znaczenie M. Północnego polega na tym, że stanowi ono węzeł dróg morskich łączących kraje NATO na zachodnim i północno-zachodnim TDW oraz że przez nie prowadzą połączenia z szlakami na Oceanie Atlantyckim.

Wyjście z M. Północnego na Ocean Atlantycki blokuje trzon Wysp Brytyjskich. W strefie między wyspami Orkadami i Szetlandami oraz w Cieśninie Kaletńskiej i Kanale Angielskim (La Manche) można najłatwiej blokować połączenia z Oceanem Atlantyckim. Strefa Cieśniny Kaletńskiej i Kanału La Manche stanowi najbardziej niebezpieczne połączenie M. Północnego z Oceanem Atlantyckim. Tędy przebiegają najważniejsze morskie szlaki komunikacyjne wiążące głównych sygnatariuszy paktu północno-atlantycznego (USA, W. Brytanię, Francję, Niemcy Zachodnie) i członków NATO na północno-zachodnim TDW. Strefa ta jest również głównym węzłem komunikacji morskich między kontynentem a Wyspami Brytyjskimi oraz poważną przeszkodą naturalną — „rowem przeciwczołgowym“, którego od 10 wieków nie sforsowały żadne siły lądowe przeciwników kontynentalnych. W strefie tej mieszczą się najkrótsze połączenia między kontynentalną częścią zachodniego TDW a jego częścią wyspiarską. Świadczą o tym następujące dane: od ujścia rz. Tamiza do ujścia rz. Ren jest 250 km; od Dover do Calais — 33 km.

Żaden kraj europejski nie ma tak sprzyjających warunków obrony jak Anglia, chociaż w dobie obecnej wszystkie jej ważne dla życia rejony i ośrodki znajdują się w zasięgu lotnictwa i pocisków kierowanych działających z baz rozmieszczonych na kontynencie. To dogodnie położenie geograficzne Anglii — na skrzydle zachodniego TDW — umożliwia blokowaniu NATO wykorzystanie jej terytorium jako nietonącego lotniskowca“ oraz bazy broni atomowej i pocisków kierowanych.

Basen Oceanu Atlantyckiego — to główna strefa zewnętrznych, tyłowych komunikacji morskich i lotniczych zachodniego TDW. Podstawowe znaczenie mają tu połączenia komunikacyjne ze Stanami Zjednoczonymi i Kanadą, jakkolwiek niemniej ważne są połączenia z Ameryką Środkową i Południową oraz Afryką Zachodnią i Południową — a poprzez M. Śródziemne lub dookoła Afryki — z Azją, Australią i Oceanią, które stanowią poważne zaplecze surowcowe.

Cieśnina Gibraltarska oddziela europejską część zachodniego TDW od jego części afrykańskiej. Najmniejsza szerokość cieśniny wynosi 14 km. Przez cieśninę Gibraltarską prowadzą drogi komunikacyjne z Oceanu Atlantyckiego na Bliski i Środkowy Wschód oraz drogi łączące zachodni i południowo-zachodni TDW. Gibraltar jest bazą morską oraz twierdzą brytyjską na tzw. Wielkim Szlaku Imperialnym, łączącym Anglię z jej strefami wpływów w basenie M. Śródziemnego oraz z posiadłościami w basenie Oceanu Indyjskiego.

Tak jak Ocean Atlantycki na zachodzie, basen M. Śródziemnego na południu zachodniego TDW stanowi ważną dla życia strefę połączeń komunikacyjnych i najdogodniejszą drogę morską dla inwazji na obóz socjalistyczny od południa i południowo-zachodu.

Szczególne zainteresowanie Waszyngtonu basenem M. Śródziemnego datuje się od pierwszej wojny światowej i wzrasta się z każdym rokiem po ostatniej wojnie. Opanowanie tego rejonu Waszyngton uważa za bardzo istotny krok na drodze do ustanowienia swej kontroli na wszystkich międzynarodowych szlakach morskich. Z Morzem Śródziemnym wiążą się również plany narzucenia hegemonii krajom Bliskiego i Środkowego Wschodu, a to ze względu na olbrzymie zasoby surowców tych krajów (głównie ropy naftowej), jak i na możliwości wykorzystania ich pozycji strategicznych do inwazji na obóz socjalistyczny na Bałkanach, w strefie Kaukazu i Morza Kaspijskiego.

Układ wojskowy z gen. Franco umożliwił Stanom Zjednoczonym uzyskanie baz na wybrzeżach Hiszpanii i w byłej hiszpańskiej części Maroka. Posiadanie baz po obu stronach Cieśniny Gibraltarskiej pozwala Amerykanom panować nad brytyjskim Gibraltarem i nad zachodnim wejściem na M. Śródziemne.

USA wypierając Francję z pozycji strategicznych w Afryce Północnej zorganizowały cały szereg baz w tym rejonie, a VI Flotę amerykańską, stacjonującą na M. Śródziemnym, określa się w Waszyngtonie mianem „zaciśniętej pięści Ameryki“. Obecnie Stany Zjednoczone dążą do stworzenia tzw. paktu śródziemnomorskiego pod egidą Hiszpanii, do którego miałyby wejść: Francja, Włochy, Maroko, Tunis i Libia. Pozwoliłoby to na wzmocnienie wpływów USA w Afryce Północnej, a Hiszpania poprzez ten pakt weszłaby pośrednio do NATO.

Francuska Afryka Zachodnia od Casablanki do Dakaru jest odskocznią dla amerykańskiej ekspansji militarnej na kontynencie europejskim lub do krajów arabskich na Bliskim Wschodzie.

Bazy lotnicze na terytorium Maroka są zajęte przez lotnictwo strategiczne USA. Znajdujące się tu porty i lotniska mają zapewnić bezpie-

czeństwo transportom morskim przeznaczonym na zachodni i południowo-zachodni TDW.

Północno-afrykańskie bazy lotnictwa strategicznego, przewidzianego do wykonania głębokich uderzeń na ośrodki przemysłowe i wojskowe na obszarze Europy, mogą być również wykorzystane jako bazy lotnictwa taktycznego podczas walk w rejonie M. Śródziemnego oraz jako czasowe miejsce postoju lotnictwa przeznaczonego do działań na Bliskim i Środkowym Wschodzie.

W granicach zachodniego TDW znajduje się szereg wysp, które mogą stanowić rejon wyjściowy dla wojsk lądowych, floty i lotnictwa przy wykonywaniu morskich i powietrznych operacji desantowych; mogą być one również wykorzystane jako rejon rozmieszczenia baz morskich, lotniczych, pocisków kierowanych i ośrodków napadu atomowego lub do ukrycia floty wojennej i transportowej na ważnych szlakach komunikacyjnych. Największe znaczenie dla prowadzenia operacji wojennych na zachodnim TDW mogą mieć:

- a) Wyspy duńskie: Borholm, Zelandia, Fionia, Falster, Laaland,
- b) Wyspy Brytyjskie: W. Brytania, Irlandia, Orkady, Hebrydy,
- c) Wyspy hiszpańskie: Baleary (Minorka, Majorka, Ibiza).

* * *

Zachodni teatr działań wojennych, spośród europejskich teatrów, jest najdogodniejszy do prowadzenia współczesnej wojny dzięki położeniu geograficznemu i szerokiej styczności lądowej obu przeciwstawnych bloków wojskowych w Europie. Styczność kontynentalnych obszarów zachodniego TDW z morzami i Oceanem Atlantyckim zapewnia z jednej strony połączenia z pozaeuropejskimi sojusznikami NATO oraz z posiadłościami kolonialnymi, bazami surowcowymi i żywnościowymi, ułatwiając dowóz wojsk, zaopatrzenia, sprzętu, surowców strategicznych i żywności, z drugiej zaś — sprzyja współdziałaniu sił zbrojnych wszystkich krajów.

Bedąc teatrem o ukształtowaniu na ogół dogodnym do prowadzenia działań, gęsto zaludnionym, o silnie rozwiniętej sieci dróg żelaznych, bitych i wodnych oraz posiadając dużą pojemność operacyjną — zachodni TDW stwarza dogodne warunki koncentracji, rozwinięcia i prowadzenia działań przez wszystkie rodzaje wojsk, we wszystkich porach roku. Czynniki geograficzne i komunikacyjne pozwalają na rozwinięcie dużych operacji przy wykorzystaniu szerokiego manewru w sprzyjających warunkach zaopatrywania i ewakuacji.

Gęste zaludnienie, wysokie przygotowanie techniczne ludności i główna baza rezerw wojskowych NATO — stawiają zachodni TDW na pierwszym miejscu wśród innych TDW na wypadek wojny. Znaczenie TDW podkreśla fakt, że na jego obszarze znajdują się główni uczestnicy paktu atlantyckiego (z wyjątkiem USA), kraje wysoko uprzemysłowione dysponujące najwyższym potencjałem ekonomicznym i militarnym wśród państw kapitalistycznych świata.

Całokształt czynników politycznych, ekonomicznych, geograficznych i militarnych wskazuje na to, że Zachodni TDW jest najważniejszym teatrem operacyjnym w Europie.

Tabela Nr 1

**TERYTORIUM LUDNOŚĆ I MOŻLIWOŚCI MOBILIZACYJNE
PAŃSTW BLOKU NATO (1957 r.)**

Kraje	Terytorium w tys. km ² *)	Ludność w mln.**)	Możliwości mobiliza- cyjne w mln.	Możliwości mobilizacyjne NATO na TDW	
				Ludność mln.	Możliwości mobilizacyj- ne w mln.
Stany Zjednoczone	7,839	170	17,0	—	—
Kanada	9,080	15	1,5	—	—
W. Brytania	244	53	6,5	53	6,5
Niemcy Zachodnie	245	52	6,5	52	6,5
Francja	551	44	6,0	44	6,0
Belgia	31	9	0,9	9	0,9
Holandia	32	11	1,0	11	1,0
Luksemburg	3	0,4	0,02	0,4	0,02
Dania	44	5	0,5	5	0,5
Norwegia	324	3,5	0,3	—	—
Islandia	103	0,15	0,005	—	—
Portugalia	92	9	0,9	9	0,9
Włochy	302	48	6,0	—	—
Grecja	138	8	0,8	—	—
Turcja	768	24	2,4	—	—
Razem:	19,796	452,05	50,325	183,4	22,32

*) Dane zaokrąglone do 0,5 tys.

**) Dane zaokrąglone do 0,5 mln

**SILY ZBROJNE, KTÓRE MIAŁY ODDAĆ POSZCZEGÓLNE KRAJE
KAPITALISTYCZNE DO DYSPOZYCJI DOWÓDZTWA NATO W 1955 r.**

Państwa	Ilość dywizji	Ilość samolotów
Niemcy Zachodnie	12	1300
Dania	3	200
Belgia	5	500
Holandia	3	400
W. Brytania	4	2000
Francja	14	1000
Stany Zjednoczone	6	600
Kanada		300

Uwaga:

W wypadku wojny całość sił zbrojnych krajów NATO weźmie oczywiście udział w wojnie. Zestawienie powyższe może tylko zorientować w przypuszczalnym procentowym udziale sygnatariuszy paktu. Jak świadczyć — wysiłek wojskowy Niemiec Zachodnich i Francji ma być największy.

Tabela Nr 3

TERYTORIUM I LUDNOŚĆ ZACHODNIEGO TDW (1957 r.)

Kraje	Terytorium w tys. km	L u d n o ś ć				
		Ogólna ilość w mln.	Gęstość na 1 km ²	Roczny przyrost w tys.	Miejska %	Wiejska %
Socjalistyczne:						
Polska	312	28	90	543	42	58
Czechosłowacja	128	14	110	147	49	51
NRD	108	19	175	84	65	35
Razem	548	61	—	—	—	—
Kapitalistyczne:						
Niemcy Zachodnie	245	52	210	255	70	30
Francja	551	44	80	282	53	47
W. Brytania	244	53	220	196	80	20
Irlandia	70	3	43	1	50	50
Dania	44	5	110	44	67	33
Holandia	32	11	345	142	55	45
Belgia	31	9	290	36	63	37
Luksemburg	3	0,4	130	1	58	42
Szwajcaria	41	5	120	25	37	63
Austria	84	7	85	24	49	51
Hiszpania	503	29	58	166	61	39
Portugalia	92	9	98	54	32	68
Razem:	1940	227,4	—	—	—	—
Ogółem	2488	288,4				

**SILY ZBROJNE I MOŻLIWOŚCI MOBILIZACYJNE PAŃSTW
KAPITALISTYCZNYCH NA ZACHODNIM TDW. (1956 r.)**

Kraj	Stan sił zbrojnych w tysiącach				% budżetu na wydat- ki woj- skowe 56/57 r	Możliwości mobilizacyj- ne w mln.
	Siły lądowe	Siły lotnicze	Siły morskie	Razem		
Niemcy Zachodnie	120	10	2	132	30	6,5
Austria	—	—	—	50	15	0,7
Dania	12	3	3	18	20	0,5
Holandia	175	21	25	221	26	1,0
Belgia	189	22	3,5	214,5	19	0,9
Francja	928	148	72	1148	60	6,0
W. Brytania	395	245	120	760	36	6,5
Hiszpania	570	40	35	645	35	3,0
Portugalia	70	2	8	80	27	0,9

BILANS SIŁ GŁÓWNYCH UCZESTNIKÓW DRUGIEJ WOJNY ŚWIATOWEJ wg W. SUPIŃSKIEGO

Kraj	Ludność w milionach	P R O D U K C J A					Flota handlowa w tys. BRT	Armia stała w tys.	Kierownicy przeskole- nie	Samoloty	Flota wo- jenna BRT w tys.	Uwagi
		Stal w mln/t	Węgiel w mln/t	Ropa w mln/t	Samochody w tys. szt.	Flota handlowa w tys. BRT						
Niemcy	79	22,1	202	—	347	4.492	700	duże	4.700	315	Łącznie z Czechosłowacją i Austrią. Brak niektórych surowców	
Włochy	44	2,1	—	—	57	3.448	280	„	1.800	610	Zupełny niemal brak surowców	
Japonia	72	5,8	44	0,4	—	5.630	230	śred	1.400	1.013	Brak szeregu podstawowych surowców. 31 mln ludzi w posiadłościach	
Poliska	35	1,5	36	0,5	—	—	265	duże	800	16	70 mln ludności w posiadłościach	
Francja	42	7,9	44	—	200	2.953	680	duże	1.400	574	Kontrola nad wielką częścią światowej produkcji ropy	
W. Brytania	46	13,2	245	—	493	17.984	169	małe	1.750	1.490		
Imperium Brytyjskie (pozostałe kraje)	476	2,5	70	2,2	207	3.231	200	małe	—	—		
ZSRR	176	17,8	123	27,8	200	1.316	1.300	duże	3.500	390	Samowystarczalny gospodarczo	
USA	139	51,8	448	173,0	4.810	9.332	227	małe	2.100	1.450	Samowystarczalne gospodarczo	

Uwaga do tabeli nr 5: Kolumny 2 — 7 dają obraz sił potencjalnych poszczególnych państw, zaś kolumny 8 — 12 ich efektywnych sił militarnych. Kolumna 8 daje nam pojęcie o sile elementów kadrowych, a uwaga zamieszczona w kolumnie 9 — o stopniu wyszkolenia rezerw. Cyfry przytoczone w tabeli odnoszą się przeważnie do lat 1937 — 38. Dane, dotyczące aktywnych sił zbrojnych częściowo szacunkowe.

Tabela Nr 6

**WAŻNIEJSZE DANE O ZASOBACH STRATEGICZNYCH I PRODUKCJI
PRZEMYSŁOWEJ KRAJÓW KAPITALISTYCZNYCH
Zachodniego TDW (1956 r.)**

Zasoby strategiczne	Jednostka miary	Ilość
1	2	3
Węgiel		
Zapasy geologiczne	mld ton	527
Wydobycie	mln ton	482 (55)
Ruda żelaza		
Zapasy geologiczne	mld ton	31
Wydobycie	mln ton	84
Żelazo		
Wytop surówki	mld ton	56
Wytop stali	mln ton	75
Wytop aluminium	tys. ton	427
Produkcja		
Energii elektrycznej	mld kwh	ok. 240 (55)
Samochodów	tys. szt.	2.900
Parowozów, elek. i lok. mot.	tys. szt.	1.000
Rolnictwo		
Globalne zbiory pszenicy	mln ton	18
Globalne zbiory żyta	mln ton	7
Globalne zbiory jęczmienia	mln ton	16
Globalne zbiory owsa	mln ton	13
Pogłowie koni	mln szt.	6
Pogłowie bydła rogatego	mln szt.	61
Pogłowie owiec	mld szt.	63
Pogłowie trzody chlewnej	mld szt.	48

Tabela Nr 7

**WAŻNIEJSZEE WSKAŹNIKI UDZIAŁU KRAJÓW KAPITALISTYCZ-
NYCH ZACHODNIEGO TDW W EKONOMICE ŚWIATA
ZACHODNIEGO TDW (1956 r.)**

Nazwa produkcji (artykuły)	Jednostka	Produkcja świata kapi- talistycznego	Produkcja krajów kapi- talistycznych zachodniego TDW	
			Ogólna	%świata kapi- talistycznego
Wydobycie węgla	mln. ton	1.058,4	480	45,1
Wydobycie rudy że- laznej	mln. ton	227,6	84,0	39,5
Wytop surówki	mln. ton	116,6	40,0	40,0
Wytop stali	mln. ton	163,0	58,0	34,6
Budowa statków handlowych	tyś. BRT	3,557,0	2.242,9	63,0
Import ropy nafto- wej i przetwarzanie	mln. ton	90,5	73,1	80,9
Import rud metali	tyś. ton	3.829,4	1.184,8	30,9
Import pszenicy	tyś. ton	13.260,0	10.519,0	80,0
Zużycie bawełny	tyś. ton	5.436,0	1.163,0	21,4
Zużycie kauczuku naturalnego	tyś. ton	1.280,0	404,0	31,5
Zużycie wełny	tyś. ton	531,0	431,0	85,8

BAZA SUROWCOWA I WOJENNY PRZEMYSŁ ATOMOWY ŚWIATA KAPITALISTYCZNEGO

Rola przemysłu atomowego w produkcji broni masowej zagłady — mimo, iż rozwinął się on dopiero w okresie II wojny światowej — jest olbrzymia.

Wprowadzenie na uzbrojenie wojsk bomb atomowych i wodorowych, pocisków kierowanych z głowicami atomowymi, dział atomowych wpłynęło poważnie na organizację wojsk, na sposób prowadzenia działań bojowych, na rozwój sztuki wojennej. Działania bojowe prowadzone w warunkach użycia broni atomowej i bojowych środków promieniotwórczych (BSP) będą przypuszczalnie w przyszłości normalnym zjawiskiem.

Dotychczas tylko trzy państwa posiadają wojenny przemysł atomowy: dwa państwa kapitalistyczne — Stany Zjednoczone Ameryki Północnej i Wielka Brytania oraz jedno państwo socjalistyczne — Związek Radziecki. Największe sukcesy w tej dziedzinie odniosły dotąd ZSRR i USA, Wielka Brytania natomiast znacznie im ustępuje.

Celem niniejszej informacji jest zapoznanie z niektórymi problemami przemysłu atomowego państw kapitalistycznych i jego bazą surowcową.

1. Baza surowcowa przemysłu atomowego w świecie kapitalistycznym

Podstawą surowcową przemysłu atomowego jest uran i tor. Znajomość uranu i jego wykorzystanie dla celów gospodarczych datuje się już od czasów rzymskich, lecz dopiero z chwilą poznania jego zdolności rozczepialnych i możliwości zastosowania go do produkcji bomb o wielkiej sile niszczenia, celów energetycznych i innych — stał się on bardzo cennym i awansował do grupy surowców strategicznych. Gorączkowe poszukiwania rudy uranowej dają pozytywne rezultaty.

Szybki wzrost zapotrzebowania na uran powoduje, iż wykorzystywane są obecnie rudy nawet o bardzo małej zawartości uranu. Istnieją możliwości dalszych odkryć rud uranowych, mimo że złoża dogodnie do eksploatacji na skalę przemysłową są rzadko spotykane. Skorupa ziemska zawiera bowiem więcej uranu czy toru niż na przykład tak ważnego surowca strategicznego, jak wolfram, rtęć lub kadm.

Obecnie światowa produkcja uranu wynosi 12 000 — 16 000 ton, a w latach 1958 — 1959 ma wzrosnąć do 25 000 ton. Dla celów militar-

nych zużywa się dziś od 10 000 do 15 000 ton (jedna tona uranu metalicznego odpowiada 1200 tonom rudy).

W świecie kapitalistycznym sytuacja na odcinku surowców dla przemysłu atomowego kształtuje się w sposób charakterystyczny. Główne złoża rudy uranowej znajdują się w Kongo Belgijskim, Kanadzie, Stanach Zjednoczonych, Związku Południowej Afryki, Australii i na Półwyspie Pirenejskim, a największe złoża toru — w Indiach, Brazylii, USA, Związku Południowej Afryki i Australii. Natomiast głównymi państwami, które posiadają przemysł atomowy, są Stany Zjednoczone i Wielka Brytania. Widoczne jest więc rozdzielenie ośrodków przemysłowych od baz surowcowych (schemat nr 10).

Wielka Brytania w całości importuje rudę uranową z Kanady, Konga Belgijskiego i Australii, gdyż jej własne zasoby w Kornwalii nie mają obecnie prawie żadnego znaczenia. Wielka Brytania, dążąc do zmniejszenia ilości źródeł zaopatrzenia, zawarła w 1957 r. umowę z Kanadą, na podstawie której ma sprowadzać koncentraty rudy uranowej wyłącznie z Kanady.

Stany Zjednoczone do 1954 r. 86% zapotrzebowania uranu pokrywały z importu, w tym 66% z Kanady i 20% z Konga Belgijskiego.

Obecnie USA importują rudę uranową również ze Związku Południowej Afryki i Ameryki Południowej oraz starają się zapewnić sobie import z innych państw, na przykład Kanady i Konga Belgijskiego, otrzymując tam koncesje. Stany Zjednoczone są o tyle w lepszej sytuacji od Wielkiej Brytanii, że nie tylko posiadają (jakkolwiek niewystarczająco) własne zasoby rudy uranowej, lecz mogą korzystać ze stosunkowo blisko położonych złóż kanadyjskich.

Jednakże w samych Stanach Zjednoczonych główne ośrodki produkcji broni jądrowej (poza jednym znajdującym się w stanie Nowy Meksyk) odległe są o setki i tysiące kilometrów od własnej bazy surowcowej.

Rozdzielenie ośrodków przemysłu atomowego od baz surowców rudy uranowej powoduje nadmierne rozciągnięcie komunikacji morskich, a w czasie wojny konieczność zabezpieczenia ich przed atakami nieprzyjaciela w celu nie dopuszczenia do odcięcia baz przemysłowych od źródeł zaopatrywania.

* * *

Najbogatsze (z dotychczas odkrytych) złoża rudy uranowej znajdują się w Kongo Belgijskim, które do 1949 r. zajmowały czołowe miejsce w wydobyciu rudy (w świecie kapitalistycznym), dając 70% produkcji. Obecnie Kongo Belgijskie, wskutek wzrostu wydobycia rud w innych krajach, straciło swoją monopolistyczną pozycję.

Pod względem wydobycia rudy uranowej na pierwsze miejsce wysuwa się obecnie Kanada, w której produkcja koncentratów rudy uranowej wynosi 4000 ton, a zaplanowany wzrost wydobycia rudy nieoczyszczonej ma osiągnąć 15 milionów ton rocznie, tj. 50% produkcji świata kapitalistycznego. Na osiągnięcie tak wysokiego wydobycia rudy uranowej po-

zwalają Kanadzie olbrzymie zasoby rudy sięgające do 225 milionów ton, które w przeliczeniu na uran czysty wynoszą około 236 000 ton metalu.

Natomiast pod względem produkcji uranu, na pierwszym miejscu w świecie kapitalistycznym znajdują się Stany Zjednoczone. Produkcja uranu w USA z rud własnych i importowanych osiągnęła 4600 ton. Własne zasoby rud uranowych wynoszące 60 milionów ton — a więc znacznie mniejsze niż na przykład kanadyjskie — nie umożliwiałyby Stanom Zjednoczonym osiągnąć tak wysokiej produkcji. Własne zasoby rud, przy obecnym wydobyciu 3 milionów ton, umożliwiają USA produkcję tylko 2600 ton uranu metalicznego, a więc 54% produkcji globalnej, a dopiero w latach 1958 — 1959 mają dać 5000 ton uranu. Z przytoczonych danych wynika, że przemysł atomowy USA zależny jest jeszcze w dużym stopniu od importu.

W Związku Południowej Afryki produkcja uranu metalicznego wynosiła w 1956 r. — 3800 ton, a w 1957 r. ma wzrosnąć do 5000 ton.

Australia, mająca wielkie zasoby rudy uranowej, ma już w 1960 r. znaleźć się w pierwszej piątce największych producentów rudy uranowej w świecie kapitalistycznym.

Nieco odmiennie kształtuje się wydobycie rud uranowych w Europie. Kraje leżące na Półwyspie Pirenejskim, chociaż posiadają duże możliwości wysokiego wydobycia rud uranowych (ich zasoby oceniane są na 1200 ton uranu metalicznego), nie wykorzystują ich w pełni. Na przykład Portugalia w 1949r. produkowała tylko 4 tony czystego uranu. Obecnie produkuje nieco więcej. Francja, posiadając złoża rudy uranowej wynoszące 50 — 100 tysięcy ton, wydobywa 3000 ton rudy wyprzedzając znacznie kraje Półwyspu Pirenejskiego. Szwecja, choć nie zalicza się do potęg w dziedzinie produkcji uranu, produkuje już obecnie 5 — 10 ton uranu metalicznego i może osiągnąć w 1970 r. 200 ton. Szczegółowe rozmieszczenie rud uranowych w świecie kapitalistycznym przedstawia załącznik nr 1.

2. Przemysł atomowy Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej (schemat nr 11)

Wybuch pierwszej próbnej bomby atomowej w USA, w której materiał wybuchowy nie był większy od złożonej pięści, nastąpił 16 lipca 1945 r. o godzinie 5.30. Wysokość obłoku po wybuchu wynosiła 13 kilometrów, a temperatura w punkcie zerowym osiągnęła 20 milionów stopni. Bomba atomowa, w celu dokonania wybuchu, była umieszczona na stalowej wieży. Ogólny koszt produkcji pierwszej próbnej bomby atomowej wyniósł 2 miliardy dolarów. Próba odbyła się w Alamegordo w stanie Nowy Meksyk.

Wkrótce potem, dnia 6 sierpnia 1945 roku o godzinie 8.15, została zrzucona z wysokości 10 kilometrów bomba atomowa na Hiroszimę, a trzy dni później, tj. 9 sierpnia o godzinie 11.02 — na Nagasaki. Rezultatem dokonanych wybuchów było ponad 100 tysięcy zabitych, kilkadziesiąt tysięcy rannych i olbrzymie straty materialne.

Po zakończeniu wojny dało się zauważyć w USA krótkotrwałe osłabienie intensywności badań w dziedzinie produkcji bomb atomowych.

Jednakże już w 1948 r., gdy całokształtem zagadnień dotyczących produkcji atomowej zaczęła kierować Komisja Energii Atomowej utworzona w 1947 r., budżet na wydatki związane z produkcją broni atomowej zaczyna gwałtownie wzrastać. W 1940 r. budżet ten wynosił 6 tysięcy dolarów, w 1945 r. — 2 miliardy, w 1947 r. — 342 miliony, w 1948 r. — 525 milionów, a od 1951 r., gdy przystąpiono do badań nad bombą wodorową, wzrósł jeszcze więcej osiągając w roku budżetowym 1954/55 sumę 1 857 milionów dolarów.

W tym okresie do prac nad produkcją broni atomowej zaangażowano wielu nowych pracowników naukowych, zaczęto budować nowe ośrodki badawcze i przemysłowe, odkryto we własnym kraju złoża rud uranowych oraz zwiększono produkcję materiałów rozczepialnych.

Następnym etapem w rozwoju broni atomowej w USA było przystąpienie do prac nad konstrukcją bomby wodorowej. Wstępne próby przeprowadzono w maju 1952 roku (archipelag Eniwetok, wyspa Elugelab). Była to bomba tzw. ciekła, nie nadająca się jeszcze do zrzucenia z samolotu i dlatego musiała być umieszczona w specjalnie skonstruowanej wieży. Siła wybuchu była pięciokrotnie wyższa od przewidywanej. Wybuch bomby wodorowej nadającej się do zrzucenia z samolotu nastąpił dopiero w marcu 1954 r. W roku 1953 wyrzeczony został pierwszy próbny artyleryjski pocisk atomowy.

Dla porównania warto przytoczyć pewne fakty z prób z bronią atomową, dokonywanych w Związku Radzieckim. Otóż w ZSRR pierwszych prób z bombami atomowymi dokonano w lipcu i sierpniu 1949 r. Natomiast pierwsza próba bomby wodorowej, tzw. suchej, która prawdopodobnie nadawała się do zrzucenia z samolotu, odbyła się w sierpniu 1953 roku, czyli 7 miesięcy wcześniej niż w USA ¹⁾. Ciekawe jest również zestawienie jeszcze kilku innych dat. Wybuch pierwszej bomby atomowej w USA zrzucanej z samolotu nastąpił 16 sierpnia 1945 roku, a suchej bomby wodorowej w marcu 1954 roku. Czas dzielący te daty wynosi 8 lat i 7 miesięcy. Natomiast wybuch pierwszej bomby atomowej w ZSRR nastąpił w lipcu 1949 r., a bomby wodorowej (suchej) — w sierpniu 1953 r. Czas dzielący te daty wynosi tylko 3 lata i 1 miesiąc. Jest to niezaprzeczalny dowód wielkiego sukcesu nauki radzieckiej. Drugim wielkim sukcesem nauki radzieckiej jest próba rakiety międzykontynentalnej, która może być zapatrzona w pocisk jądrowy.

* * *

Stany Zjednoczone Ameryki posiadają najlepiej rozwinięty przemysł atomowy spośród krajów kapitalistycznych. Jak dotychczas, główny wysiłek przemysłu atomowego USA skupiony jest na produkcji zbrojeniowej i gromadzenie zasobów surowcowych.

Jak dużą uwagę rząd USA zwraca na rozwój przemysłu atomowego może świadczyć fakt, że w 1956 r. inwestycje na ten cel osiągnęły sumę

¹⁾ Charles - Noel Martyn: Czy godzina „H” uwybiła dla świata. Warszawa 1956 r., Wydawnictwo MON.

14 miliardów dolarów, a asygnowane sumy w roku budżetowym 1956/57 dochodzą do 2 miliardów dolarów.

Przemysł atomowy USA obejmuje wszystkie kolejne stadia produkcji uranu: od wydobycia rud aż po produkcję bomb i izotopów.

Wydobycie rud uranowych w USA skupia się głównie w rejonie Wyżyny Kolorado, w stanach zachodnich. Tam też zostały rozbudowane ośrodki produkcji koncentratów rud, które rozciągają się od m. Edgoment i Fremont na północy, po Grants na południe (patrz schemat nr 11). Mniejsze ośrodki produkcji koncentratów rud uranowych znajdują się na półwyspie Floryda.

Produkcja uranu metalicznego i plutonu, która pochłania ponad połowę wydatków przeznaczonych na przemysł atomowy, koncentruje się głównie we wschodniej, bardziej uprzemysłowionej części kraju. I tak: produkcja uranu metalicznego — w St. Louis, Paducah, Canonsburg, Portsmouth, Knoxville (koło Oak Ridge), produkcja plutonu — w pobliżu Aiken i w północno-zachodniej części kraju — w Hanford.

Ciężka woda produkowana jest w dwóch ośrodkach: w Morgantown i koło Aiken w USA oraz w Kanadzie — w Trail.

Zakładów produkcyjnych bomby atomowej jest kilka. Rozmieszczone są one bądź w Górach Skalistych, bądź w środkowej i wschodniej części USA. Najstarsze z nich znajdują się w Los Alamos i Sandia. W okresie powojennym rozbudowane zostały zakłady w Amerillo, Weldon Springe, Rocky Flats i Denver. Poza tym z produkcją bomb atomowych związane są zakłady w Ames, Marion, Miamisburg, Dana i Schenectady.

Główne składy bomb atomowych znajdują się prawdopodobnie w stanie Nowy Meksyk, w górach na wschód od Albuquerque.

Z produkcją bomby wodorowej lub jej części związane są zakłady w Aiken. W Los Alamos przeprowadzane były badania nad konstrukcją bomby wodorowej.

W USA prowadzi się badania i produkcję silników o napędzie atomowym (okręty podwodne). Zakłady produkcyjne i ośrodki badawcze produkujące silniki do okrętów podwodnych znajdują się w West Milton i koło Pittsburga, a budowa okrętów podwodnych odbywa się w Groton i projektowana jest również w Portsmouth oraz koło San Francisco. Dla statków handlowych silniki projektowane są w Quincy. Plany rządu USA przewidują w najbliższym czasie budowę 20 okrętów podwodnych o napędzie atomowym. Projektowana jest również budowa lotniskowca o napędzie atomowym. Prace związane z konstrukcją silników o napędzie atomowym dla lotnictwa prowadzone są w Oak Ridge, Lockland, Middletown i Harfort.

Ośrodki badań naukowych nad wykorzystaniem energii atomowej znajdują się Los Alamos i Sandia (ośrodki stare), w rejonie Wyżyny Kolorado, na wschodzie w Oak Ridge, Columbus, Shippingport i New Brunswick oraz na zachodzie kraju w Berkeley w pobliżu San Francisco.

Przemysł atomowy w USA rozporządza około 50 zakładami. Jakkolwiek są one rozproszone po całym kraju, wyraźnie jednak zaznacza się rozmieszczenie ich w kilku rejonach. Pierwszy z nich znajduje się w sta-

nie Nowy Meksyk, po wschodniej stronie Wyzyny Kolorado z głównymi ośrodkami w Los Alamos i Sandia. Drugi — w dolinie rzeki Tennessee z głównym ośrodkiem w Oak Ridge; warunkiem zlokalizowania w tym rejonie przemysłu atomowego jest rozwijająca się produkcja energii elektrycznej. Trzeci rejon — to północny basen rzeki Ohio, rozporządzający potężnym zapleczem gospodarczym i wykwalifikowaną siłą roboczą. Czwarty — rozwija się na północo-zachodzie w dolinie rzeki Columbia. Piąty — to wybrzeże atlantyckie na północ od Nowego Jorku. Tu rozmieszczony jest przemysł budowy silników o napędzie atomowym.

Rozmieszczenie przemysłu atomowego w USA, jak z tego wynika, nie jest związane z bazą surowcową, gdyż ta jest zbyt uboga, jak na potrzeby Stanów Zjednoczonych, lecz w dużej mierze łączy się z zapleczem przemysłowym (energia elektryczna, przemysł maszynowy, siła robocza i kadry fachowców).

5. Przemysł atomowy Wielkiej Brytanii

(schemat nr 12)

Już w czasie II wojny światowej uczeni brytyjscy mieli poważne osiągnięcia w dziedzinie badań nad bombą atomową, lecz od 1942 r. prace badawcze zostają przeniesione całkowicie do USA i Kanady. Samodzielne badania uczonych brytyjskich i pierwsze kroki w celu zbudowania przemysłu atomowego w Wielkiej Brytanii datują się od 1945 r.¹⁾ Pierwszym poważnym sukcesem Brytyjczyków jest skonstruowanie bomby atomowej, której próbną wybuch odbył się jesienią (listopad) 1952 r. Prace przygotowawcze trwały więc 6 lat. Dalsze próby miały miejsce w 1953 i 1956 r. W roku 1957 (maj, czerwiec) odbył się pierwszy wybuch brytyjskiej bomby wodorowej, a następnie próby seryjne. Siła wybuchu poszczególnych bomb wynosiła od jednej do kilku megaton. Koszt jednej bomby wodorowej wynosi 1 milion funtów szterlingów (około 2,8 miliona dolarów).

Mimo niewątpliwych sukcesów, widoczne są w Wielkiej Brytanii trudności kadrowe i finansowe. W latach 1946 — 1951 Wielka Brytania wydatkowała na energię, w tym i na broń atomową, 100 milionów funtów szterlingów, tj. około 280 milionów dolarów, a w roku budżetowym 1954/55 projektowano wydatkować 53,7 milionów funtów szterlingów. Prawdopodobnie wydatki te są jednak większe.

Przemysł atomowy Wielkiej Brytanii całkowicie jest uzależniony od importu rudy uranowej z Kanady, Konga Belgijskiego i Australii (w przyszłości ruda ma być sprowadzana wyłącznie z Kanady). Głównym portem importowym rudy i koncentratów jest Preston na zachodnim wybrzeżu nad Morzem Iryjskim.

Produkcja czystego uranu skoncentrowana jest w pobliżu portu Preston — w Springfields i Capenhurst. Również w tym rejonie położony jest w Windscale zakład produkujący pluton.

¹⁾ O historii brytyjskiego przemysłu atomowego ukazał się artykuł kpt. M Rorata: Brytyjskie badania i doświadczenia jądrowe. „Myśl wojskowa“ 1956 nr 10, s. 114-120.

Główny ośrodek badań i produkcji broni atomowej znajduje się w Aldermaston. Z nim związany jest ośrodek w Woolwich (przedmieście Londynu).

Badania nad konstrukcją silników o napędzie atomowym prowadzone są w Langley.

Główny ośrodek badań naukowych nad wykorzystaniem energii atomowej dla celów militarnych i pokojowych zbudowany został w Harwell, w pobliżu Oxfordu (20 km na południe od tego miasta).

Ilość laboratoriów, reaktorów i ośrodków badawczych stale się zwiększa. Pozwala to na rozwój prac badawczych, dzięki którym Wielka Brytania wysunęła się na pierwsze miejsce spośród państw kapitalistycznych w dziedzinie budowy elektrowni atomowych.

Brytyjski przemysł atomowy skupiony jest w dwóch głównych rejonach. Jeden z nich znajduje się w północno-zachodniej Anglii. W ośrodku tym, w oparciu o importowane rudy i koncentraty rozwinęła się produkcja półfabrykatów dla przemysłu atomowego. Ośrodek drugi znajduje się w pobliżu Londynu. Tu rozwinęła się produkcja broni atomowej. Położenie tego ośrodka ma tę ujemną stronę, że leży blisko kontynentu europejskiego (w odległości około 150 km od wybrzeży Francji), w wyniku czego znajduje się w zasięgu lotnictwa frontowego państw Układu Warszawskiego.

Moc produkcyjna przemysłu atomowego, jak oświadczone w Wielkiej Brytanii, jest poważna, gdyż miesięczna produkcja może wynieść: jedną bombę wodorową i kilka bomb atomowych (tzn. w skali rocznej około 12 bomb wodorowych i około 100 bomb atomowych).

Wielkość produkcji bomb atomowych, jak również zdolności produkcyjne USA i ZSRR, nie są znane. Do 1954 r. prawdopodobnie zdolność produkcyjna wynosiła kilkadziesiąt bomb rocznie (dla każdego państwa), a zapasy bomb obliczane były na około 100 do 2000 sztuk (nie dokładność danych bardzo znamienna). Wydaje się jednak, iż zdolność produkcyjna tych państw jest bardzo duża skoro, jak obliczają Amerykanie, w ciągu 12 lat powojennych ZSRR, USA i Wielka Brytania dokonały prób z 10 bombami wodorowymi i 100 bombami atomowymi.

Na zakończenie warto zrobić jeszcze jedno porównanie. W ciągu całej wojny zrzucone na Niemcy około 1,2 miliona ton bomb różnego kalibru, a moc 110 bomb atomowych i wodorowych, z którymi dokonano prób, wyniosła 100 milionów TNT.

MIEJSCA, W KTÓRYCH WYSTĘPUJĄ ZŁOŻA URANU W ŚWIECIE KAPITALISTYCZNYM

AFRYKA

Kraj	Miejsce występowania złóż uranu	Zasoby
Afryka południowo-zachodnia	— Swakopmund	
Angola	— Akole	
Egipt	— Nede-Gomal, Kuster,	
Ghana	— Kano	
Kenia	— Njeri	
Kongo Belgijskie	— Elizabelhille, Katanga	
Kongo Francuskie	— Szinkolebue, Liusuiszi, Kalolongue, Kasolo	
Maroko	— N' Boko Sango	
Nigeria	— Inhope	
Rodezja Południowa	— Jos, Kuru, Bauchi	
Sudan	— Enterprise	
	— na południu prowincji, Dar Fur i na północy prowincji Bahr - el - Ghasal	
Tanganika	— Dar es — Salam, góry Uluguru koło Morogoro	
Wybrzeże Kości Słoniowej	— Tiboto	
Związek Południowej Afryki	— Witwatersrand	
	— Transwal — głównie Klerksdorp, Randfontein, Nigel	około 200 tys. ton czystego uranu
	— Orania — między Olendaalarust i Virginią	
	— nad rz. Limpopo — Messina	
	— Suazi	
Madagarskar	— środkowy bieg Oranie — Upinton	około 100 ton czystego uranu

AMERYKA POŁUDNIOWA

Kraj	Miejsce występowania złóż uranu	Zasoby
Argentyna	— prowincja Cordoba-Canda de Alvarez — prowincja La Rioja — Fatimata — prowincja San Luis — Santa Ana	
Boliwia	— Mendoza — Tupungato — Santa Cruz, rejon rzeki Mamore, San Jaoguro	
Chile	— Vallenara, Alacana, Ovalle (Coquimbo), Antofagasta	
Gujana Brytyjska	— Góry Kanuku	
Gujana Francuska		
Gujana Holenderska	— część południowa kraju	
Kolumbia	— rejon Santandor	

AMERYKA PÓLNOČNA I ŚRODKOWA

Kraj	Miejsce występowania złóż uranu	Zasoby
Kanada	— rejon Wielkiego Jeziora Niedźwiedziego (Port Radium), rejon jeziora Contact, jezioro Hottach, nad Wielkim Jezio- rem Niewolniczym (Yellowknife), nad rzeką Marian, nad jeziorem Nonacho, rejon jeziora Athabaska, Uranium City Beaverlodge, rejon jeziora górnego (Port Artur), Kolumbia, (w rejonie Hazelton, Bridge River), prowincja Quebec (koło jeziora St. John, Baie St. Paul, Partnent, St. Simeon, około Joliette), na półwyspie Nowa Szkocja;	
Meksyk	— w prowincji Chihuahua, na zachodnich zboczach Sierra	

1	2	3
Stany Zjednoczone	<p>Madre, w pobliżu przesmyku Tehuantepec.</p> <p>— Wyżyna Kolorado, wschodni Utah, Arizona, półn. Nowy Meksyk; główne miejscowości: Gibson Canyon, Monumento Canyon, Monticello, Fidade, National Park.</p> <p>— Floryda (Jacksonville), Tennessee, Kentucky,</p> <p>— brak bliższych danych: Pensylwania, Missouri, Nevada (Fish Lake Valley, Yerington), Idaho, Dakota, Oregon.</p> <p>— Alaska: okolice wyspy Księcia Walii, Juneau, Prince William Sound, półwysep Seward.</p>	

AUSTRALIA I OCEANIA

Kraj	Miejsce występowania złóż uranu	Zasoby
Australia	<p>— Radium Hill (koło Oleary), Mont Painter (250 km na półn. od Broken Hill), Alice Springs (Centralna Australia) Rum Jungle (90 km na półd od Port Darwin), Eveline Mine, Katherine, rejon Port Hedland — Pilbarai — Barble, (zach. Australia), Cloneurry (Queensland), Bingara i Curriwang (Nowa Południowa Walia), Cape Byron.</p>	
Nowa Zelandia	<p>— zachodnie wybrzeże Wyspy Południowej</p>	

AZJA

Kraj	Miejsce występowania złóż uranu	Zasoby
Burma		
Iran	— Auarek	
Japonia	— Jmaguei	
Jordania	— Amman, Akaba	
Korea	— Siczon (zachodnie wybrzeże)	
Pakistan zachodni	— Goja	
Sjam	— zachodnie wybrzeże	
Turcja	— nad granicą radziecką	

EUROPA

Kraj	Miejsce występowania złóż uranu	Zasoby
Austria	— Karyntia	
Belgia	— Vielsalm	
Francja	— Masyn Centralny — największe złoża w Lachaux około Vichy), Góry (dep. Saöna — et Loire), — Górna Alzacja — dolina Minster — Saint Sylvestre (około Limoges), Crouzeville, Saint Simphorien de Marmogne.	50-100 tys. ton
Hiszpania	— góry Sierra de Gata, Cäceres, Badajoz, Kordowa, góry Sierra Newada, rejon Madrytu, Segovia, Lerida, Barcelona, Oviedo	900 ton czystego uranu
Niemcy	— Schwarzwald (na południe od Freiburga), na wschód od Lahry, Fichtelgebirge,	
Norwegia	— Evje (na pñ. od Kristiansand), rejon Stavanger, Saerersdal	
Portugalia	— Lidköping, Falkäping, Motalla, Oerebro (Narko)	300 ton czystego uranu
Szwecja	— Grampond, St. Ives, Zatoka Carbis i Devon (Kornwallia),	Zasoby 5 mln ton o zawartości 0.5% tlenu uranu.
Wielka Brytania		
Włochy	— Rooca — forte di Mondowì, dolina Pesio.	

Odbito w 700 egz.

Egz. Nr 1 — 700 Bibl. Tajna ASG

Wyk. zespół oficerów

Druk. drukarnia ASG

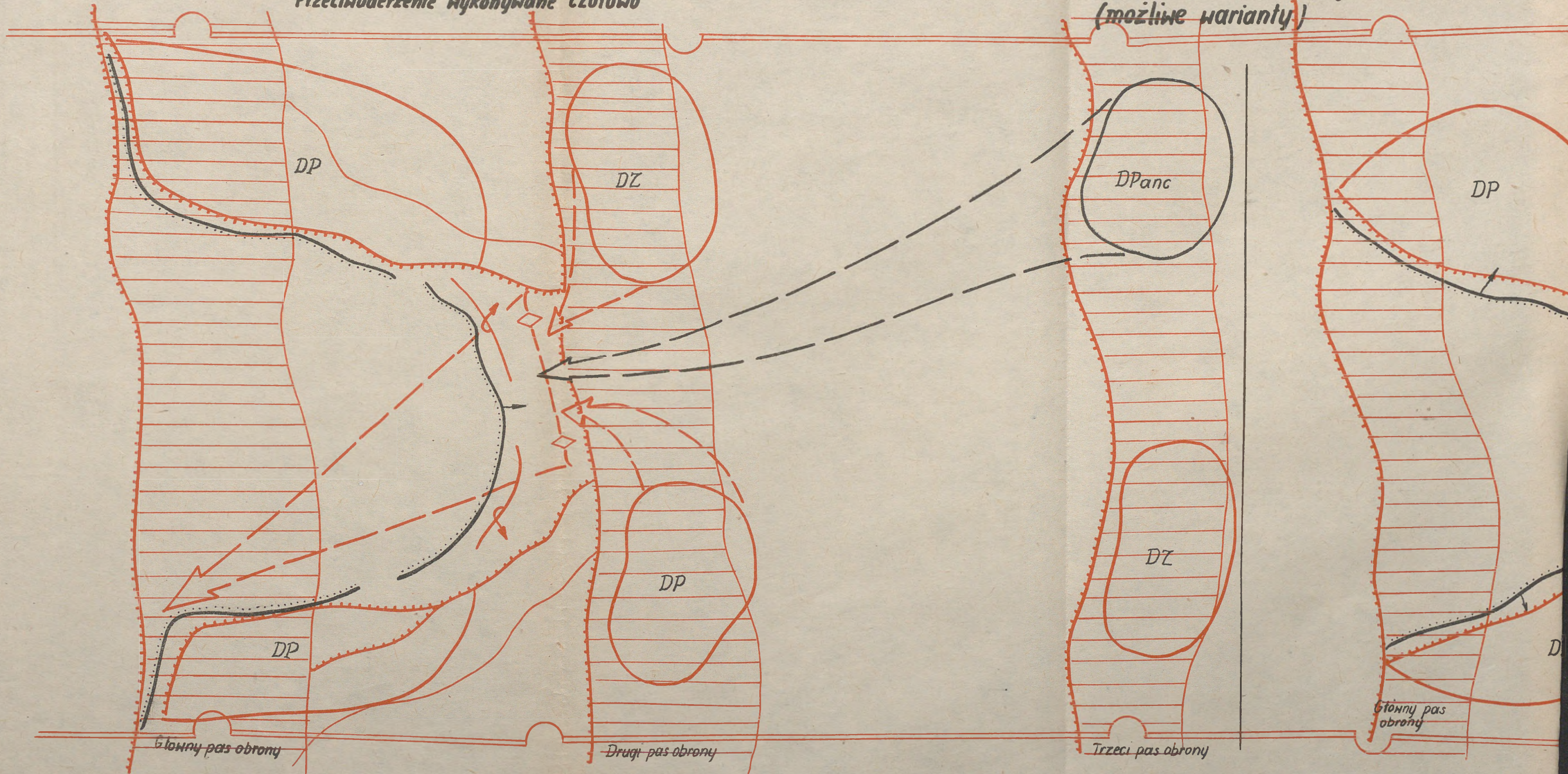
Nr ks. 3557/Wyd.-Red.

Dnia 7. 12. 1957 r.

Wykonanie przeciwuderzenia przez drugi (trzeci) rzut

WARIANT 1
Przeciwuderzenie wykonywane czołowo

W operacji obronnej
(możliwe warianty)

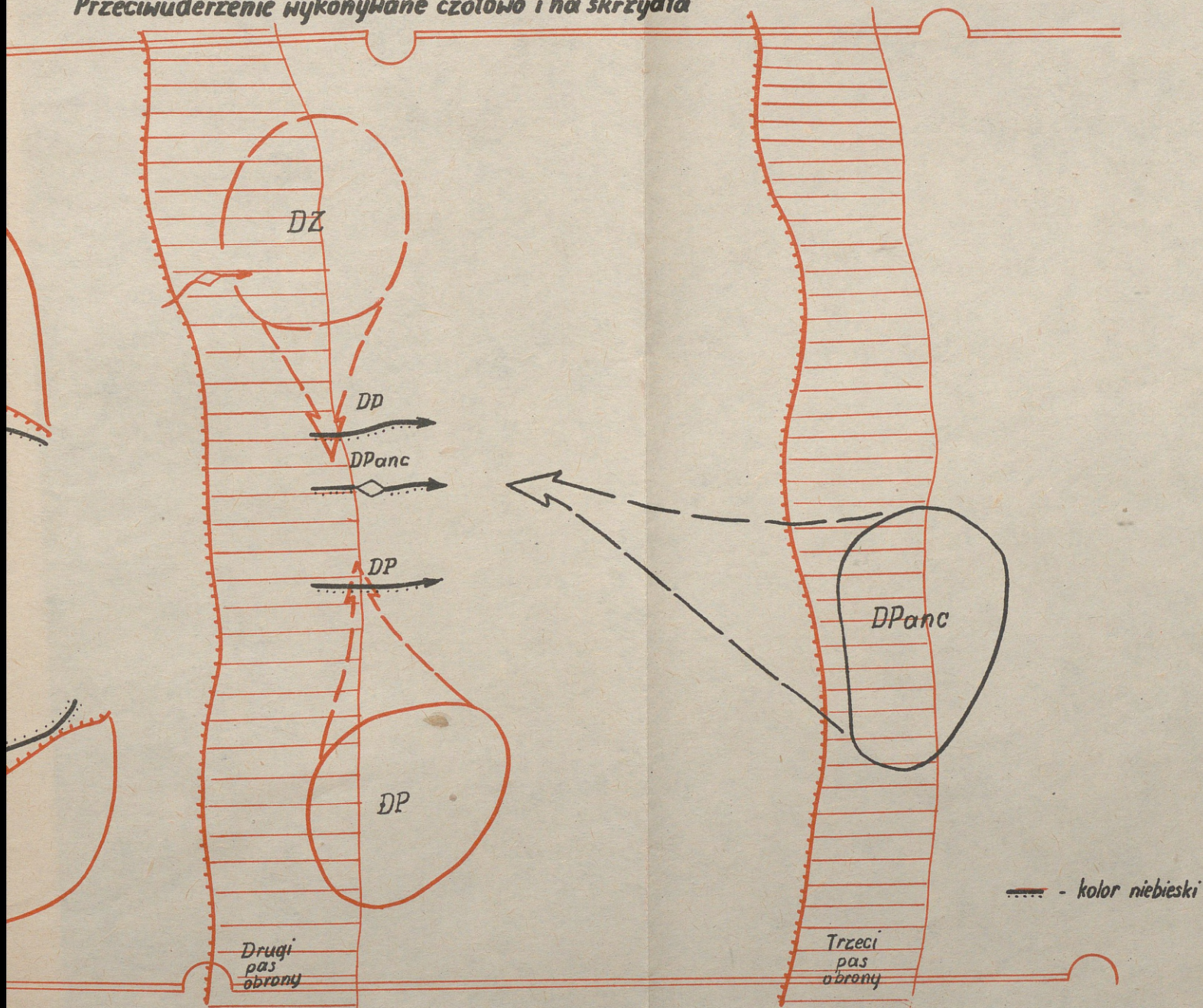


armii

WARIANT 2

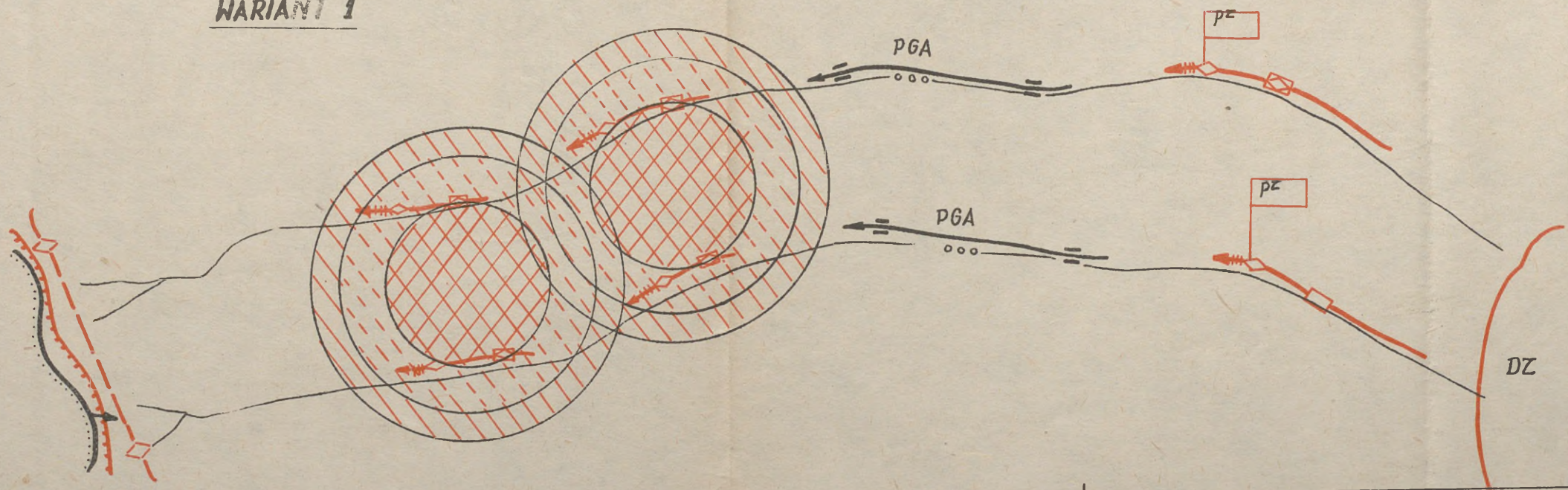
Schemat nr. 1

Przeciwuderzenie wykonywane czołowo i na skrzydła

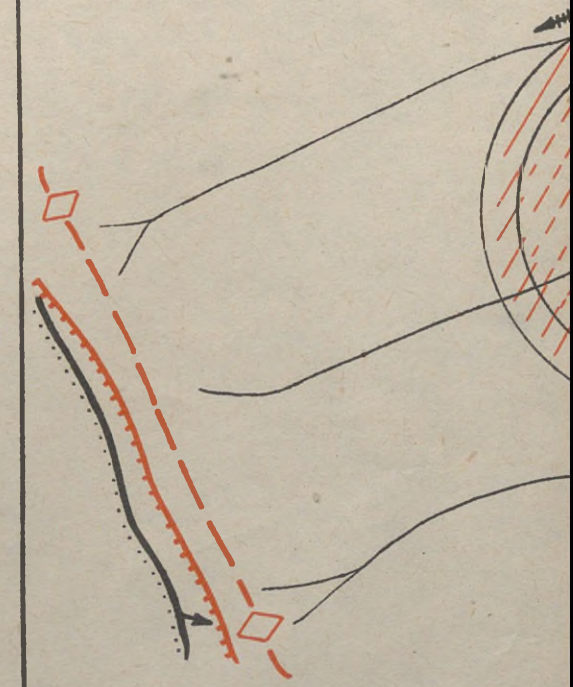


Przesunięcie dywizji zmechanizowanej na rubież rozwinięcia do wykonania
 w operacji obronnej i możliwe straty od broni atomowej nieprzyjaciela
 (możliwe warianty)





WARIANT 1



WARIANT 2

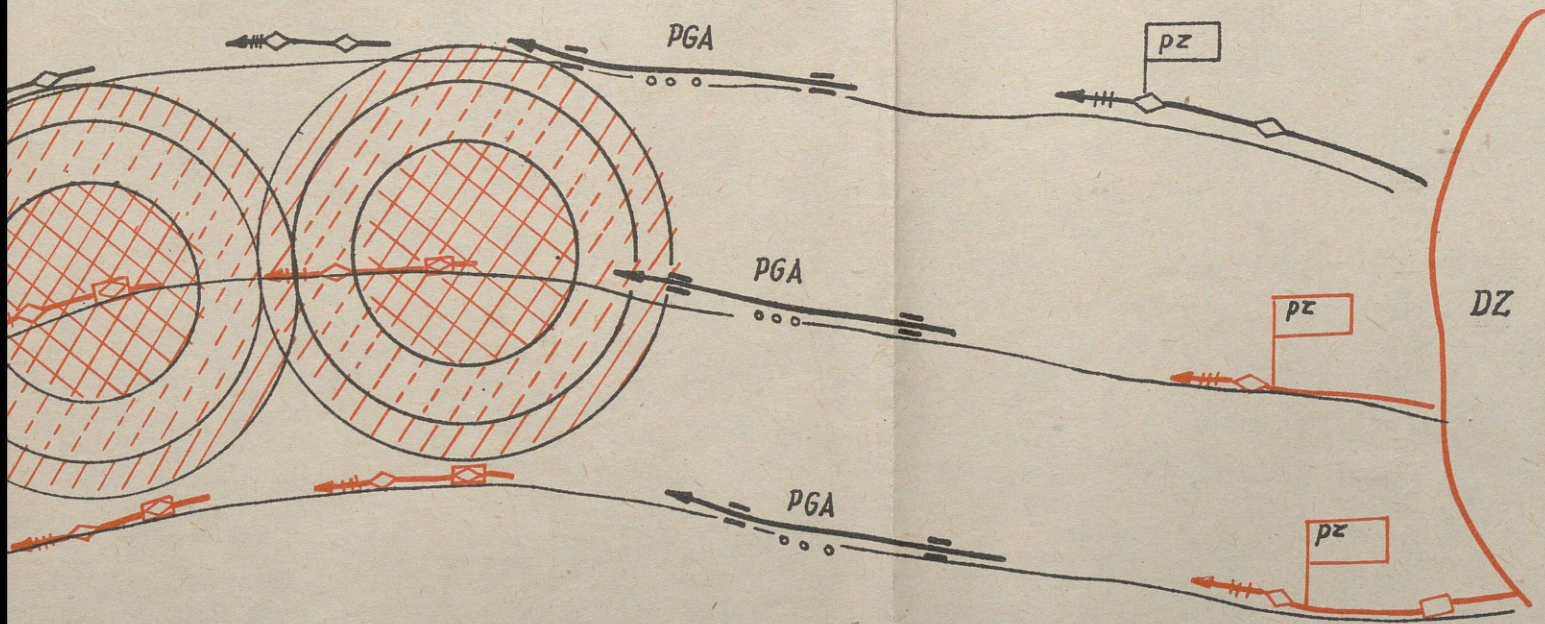


LEGENDA

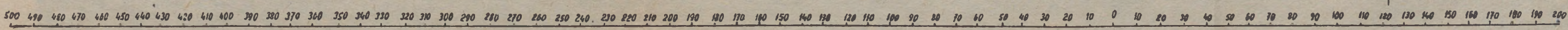
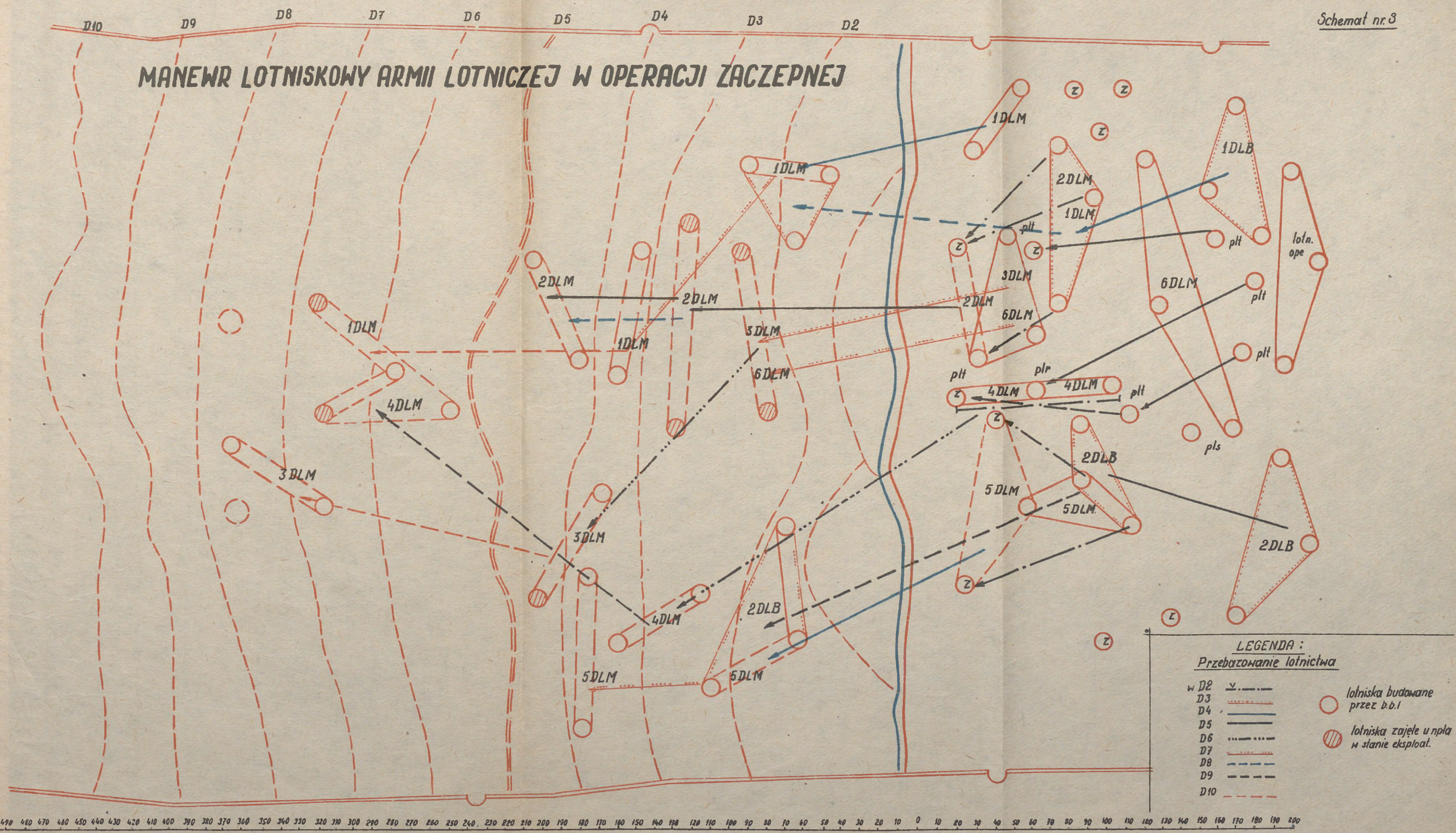
-  strefa ciężkich porażen od fali uderzeniowej
-  strefa niebezpiecznych porażen od fali uderzeniowej
-  silne oparzenia przez promieniowanie przenikliwe
-  kolor niebieski

przeciwuderzenia
ciela

Schemat nr.2



MANEWR LOTNISKOWY ARMII LOTNICZEJ W OPERACJI ZACZEPNEJ



ORGANIZACJA ŁĄCZNOŚCI ŚRODKAMI RADIOWYMI

SCHEMAT Nr 5

PUŁKU ARTYLERII PRZECIWLOTNICZEJ SK OPL W OBRONIE OBIEKTU

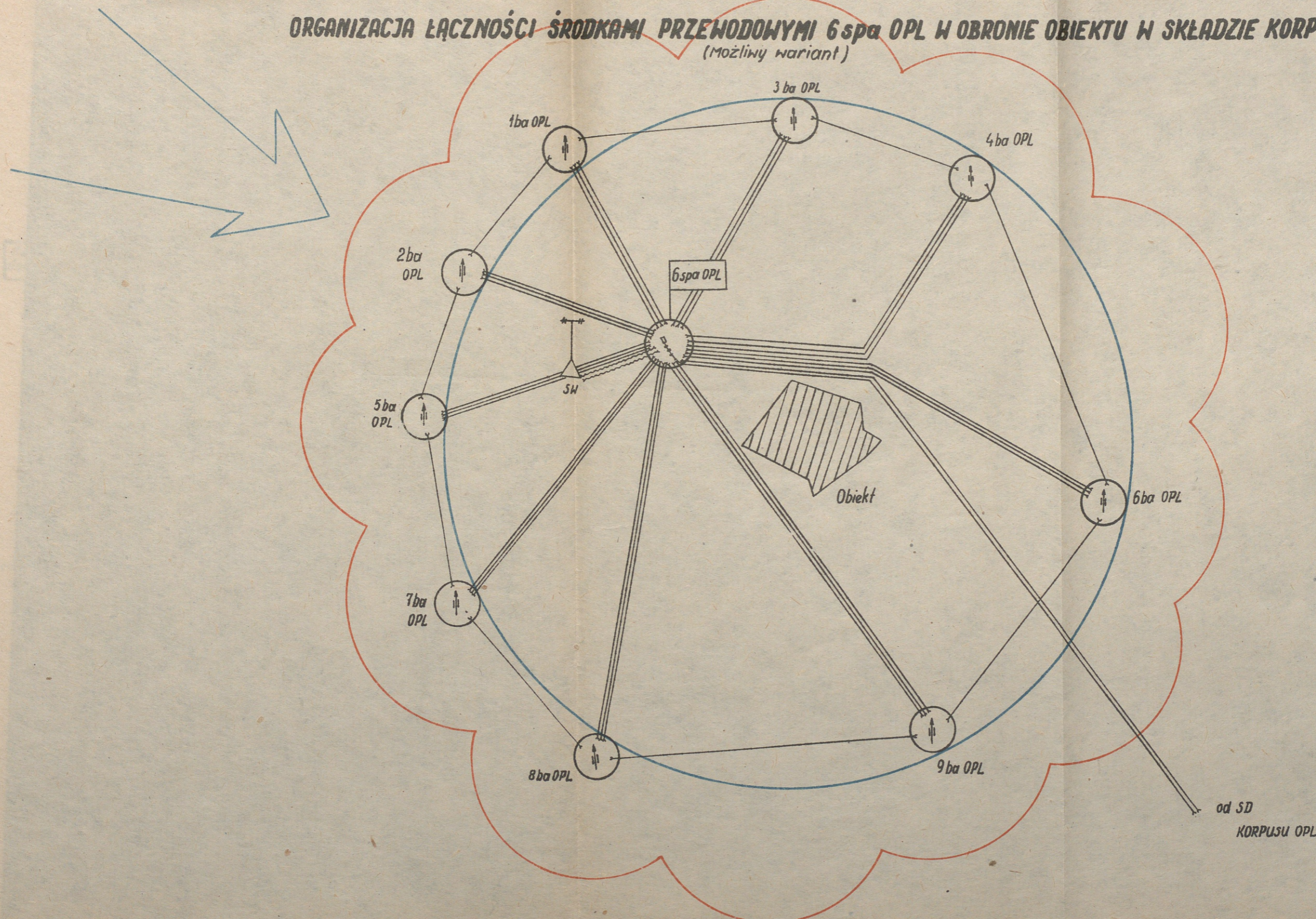
(pułk w składzie KORPUSU OPL OK)

Nr SIECI I KIERUNKU	NAZWA SIECI LUB KIERUNKU	KORPUS OPL OK		bspa OPLOK			Podległe pododdziały										INNE ODDZIAŁY i ZWIĄZKI	
		SD	KRzD	SD	SW	KRz	1ba plot	2ba plot	3ba plot	4ba plot	5ba plot	6ba plot	7ba plot	8ba plot	9ba plot	10ba plot		
1.	Kierunek radiowy dowodzenia Korpusu OPL OK	△		311														
2.	Kierunek radiowy meldowania Korpusu OPL OK	311		102														
3.	Siec radiowa dowodzenia Dowódcy 6pa OPL			KF			311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	
4.	Siec radiowa meldowania Nr1 Dowódcy 6pa OPL			311			KF	KF			KF							KF
5.	Siec radiowa meldowania Nr2 Dowódcy 6pa OPL								KF			KF		KF				
6.	Siec radiowa meldowania Nr3 Dowódcy 6pa OPL								KF				KF			KF		
7.	Kierunek radiowy Sztabu 6pa OPL			103	109													
8.	Kierunek radiowy Sztabu 6pa OPL			103		109												
9.	Siec radiowa Informowania SW 6pa OPL			311	118		311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	
10.	Siec radiowa powiadomiania Dowództwa Wojsk Lotn. i OPL	311		311														311 pa OPL 311 plm OPL 311 DAPlot
11.	Siec radiowa Kwatermistrza Korpusu OPL		118			118												118 pa OPL 118 plm OPL
12.																		
13.																		

Uwaga: Wykazane radiostacje KF powinny posiadać moc 50 Watt i zasięg pracy telefonem 50-60 km
Do czasu posiadania tego typu radiostacji należy wykorzystywać radiostacje typu R-104.

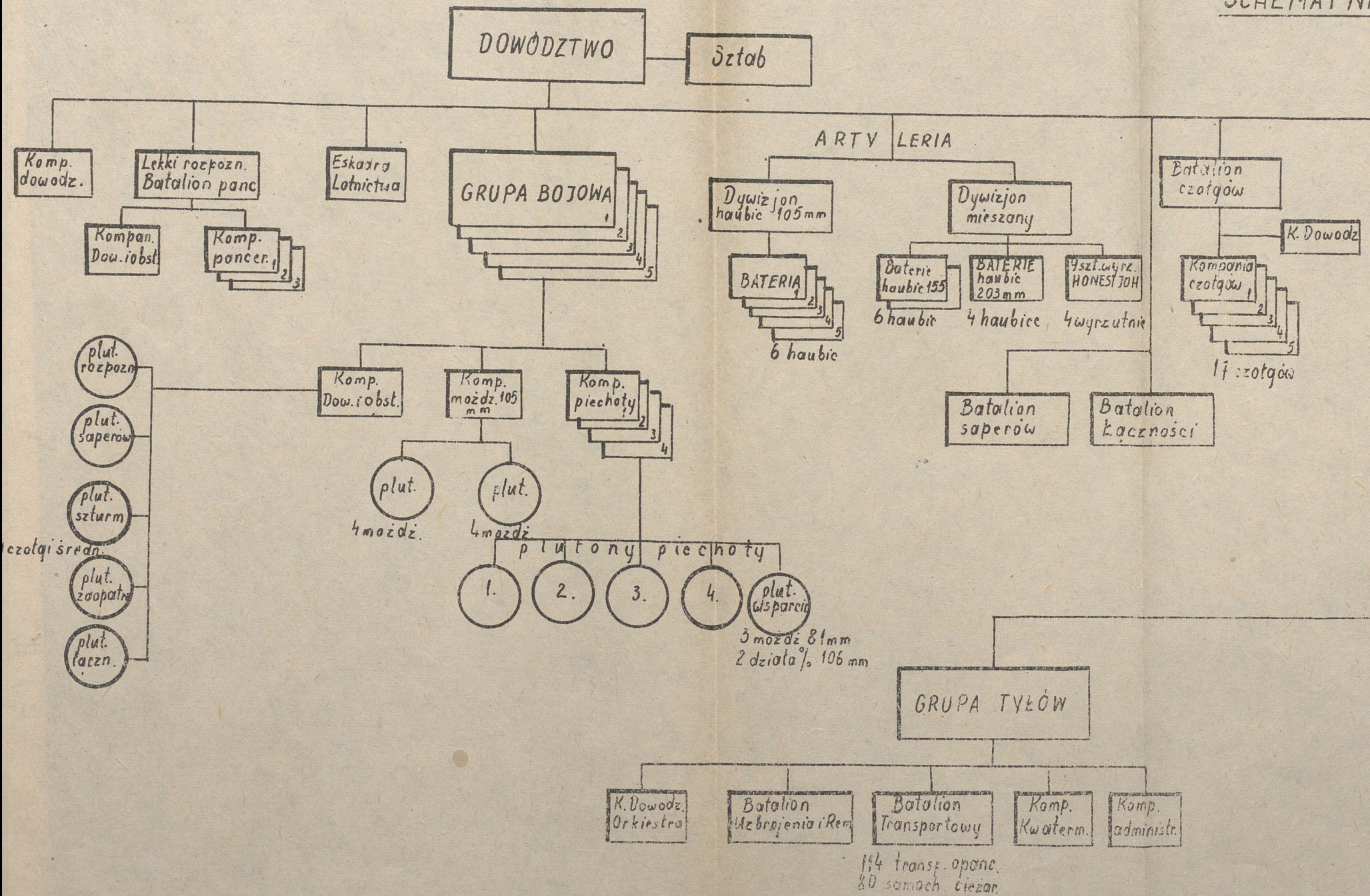
ORGANIZACJA ŁĄCZNOŚCI ŚRODKAMI PRZEWODOWYMI 6 spa OPL W OBRONIE OBIEKTU W SKŁADZIE KORPUSU OPL
(możliwy wariant)

Schemat nr.6



SCHEMAT ORGANIZACJI DYWIZJI PIECHOTY „PENTOMIC” ST. ZJEDNOCZONYCH

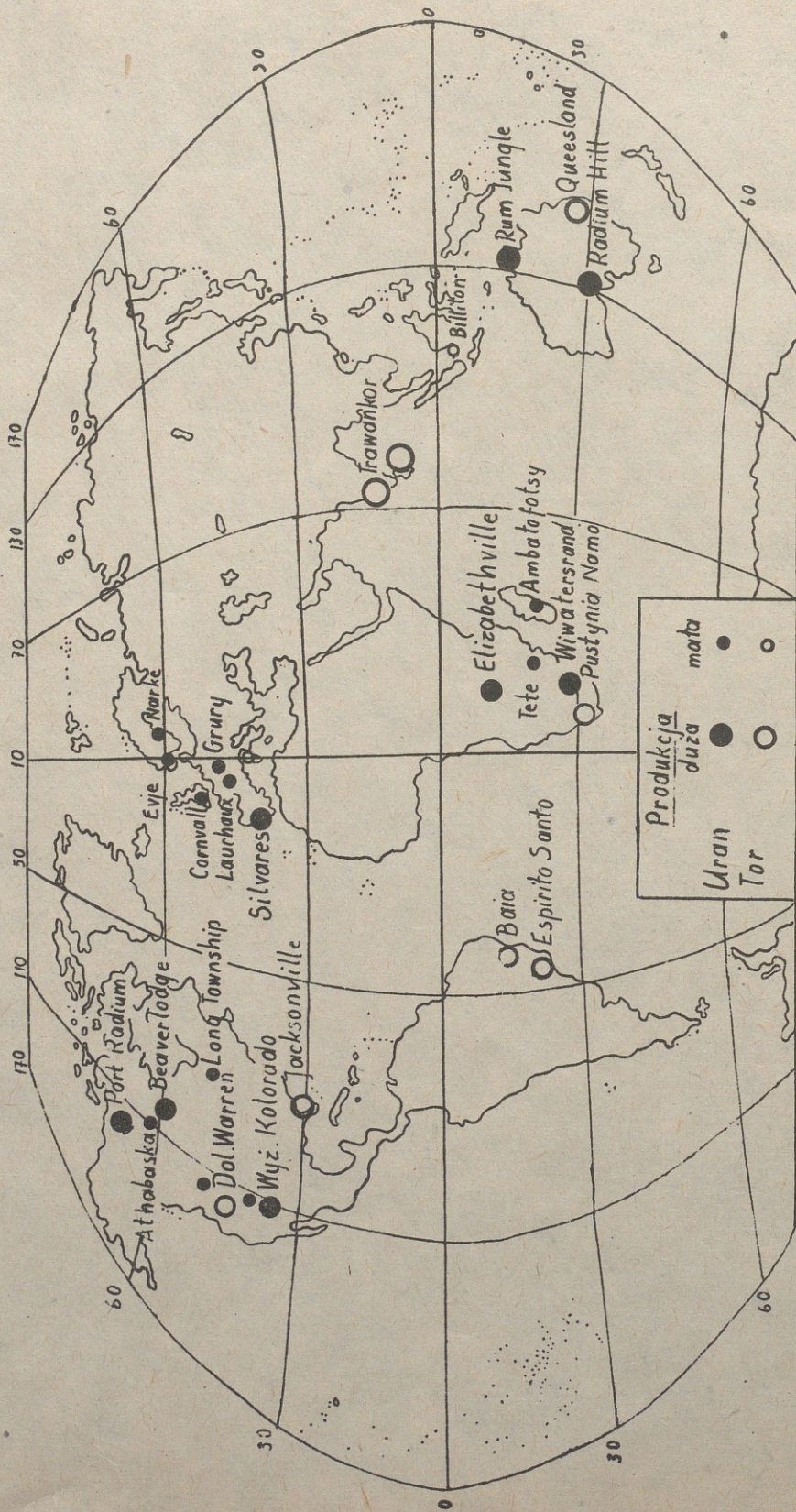
SCHEMAT Nr 7



EUROPEJSKIE TDW W/G POGLĄDÓW AMERYKANSKICH (NATO)



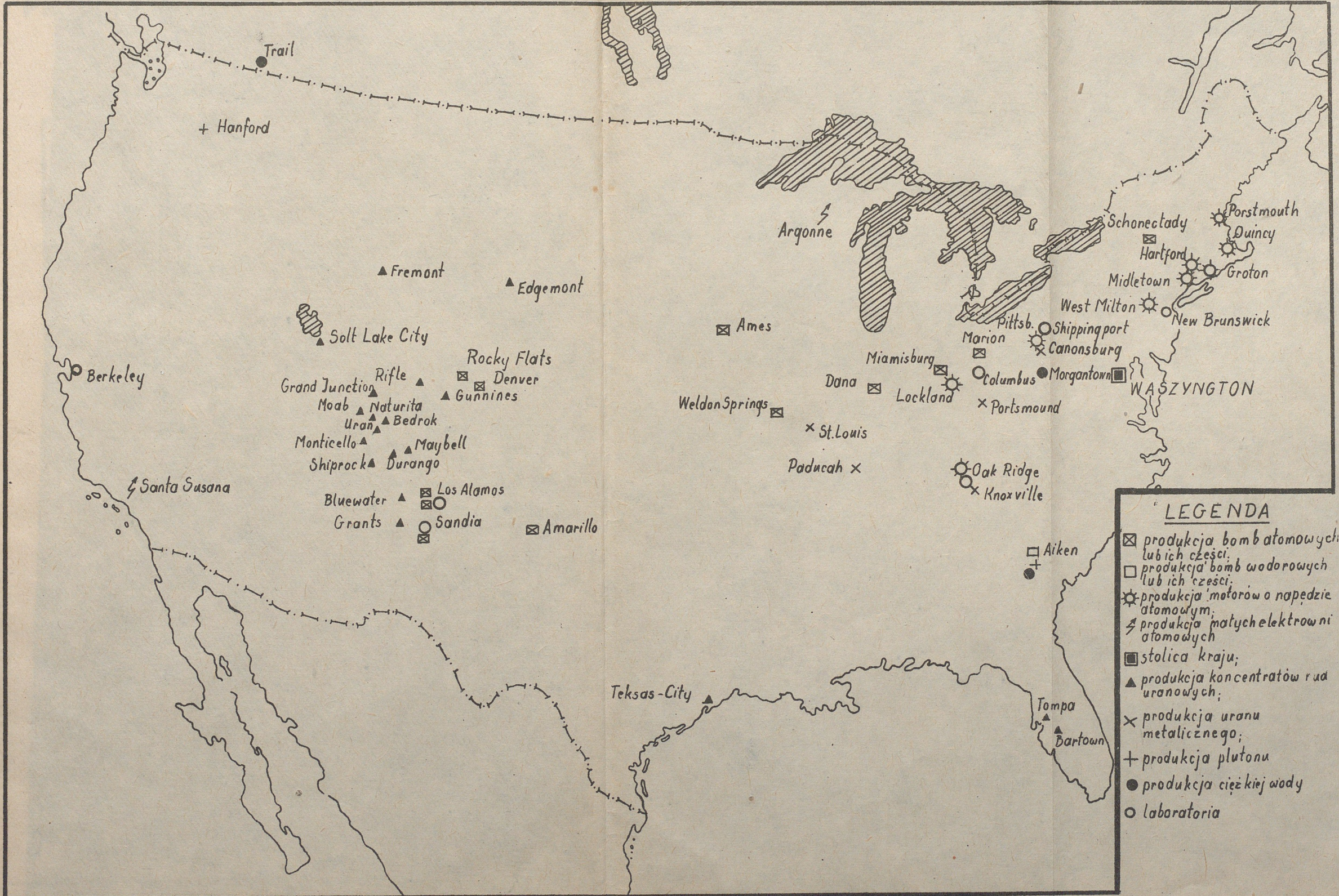
GLÓWNE ÓŚRODKI WYDOBYCIA URANU I TORU W ŚWIECIE KAPITALISTYCZNYM



Produkcja		mała	
Uran	duża	●	○
Tor	duża	●	○

PRZEMYSŁ ATOMOWY W U. S. A

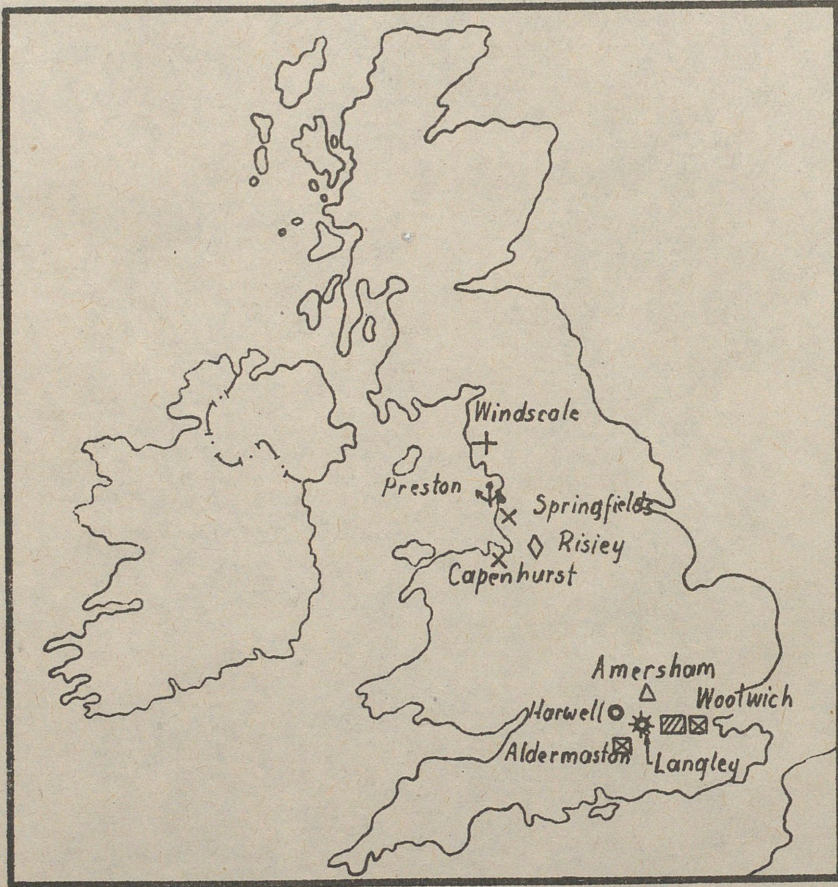
SCHEMAT № 11.



LEGENDA

- ⊠ produkcja bomb atomowych lub ich części.
- produkcja bomb wodorowych lub ich części.
- ⊙ produkcja motorów o napędzie atomowym.
- ⚡ produkcja mocy elektrowni atomowych.
- stolica kraju.
- ▲ produkcja koncentratów rudy uranowej.
- × produkcja uranu metalicznego.
- + produkcja plutonu.
- produkcja ciężkiej wody.
- laboratoria.

PRZEMYSŁ ATOMOWY W W. BRYTANII

LEGENDA

- Laboratorium
- + Produkcja plutonu
- X Produkcja uranu metalicznego
- △ Produkcja izotopów i ciał promieniotwórczych
- ☒ Produkcja broni jądrowej
- ☼ Produkcja motorów o napędzie atomowym
- ◇ Centrum planowania
- ⚡ Port importowy rudy uranowej i koncentratów
- ☒ Stolica

