

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO  
im. gen. broni K. Świerczewskiego

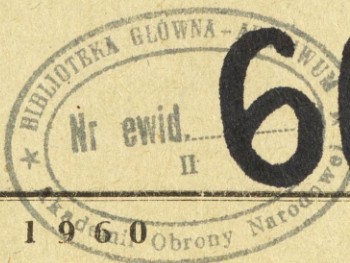
KATEDRA Nr 11

Egz. Nr 22

mjr dypl. Stanisław FERET

Temat: NIEKTÓRE PROBLEMY OBRONY PLOT ARMII  
RADZIECKIEJ W W.W.N. ZSRR W LATACH 1941-1943

(Wypisy)



60562

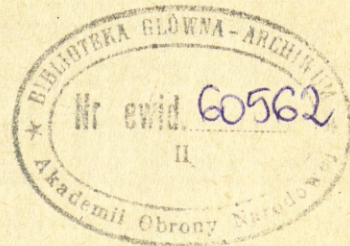




AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO  
im. gen. broni K. Swierczewskiego

---

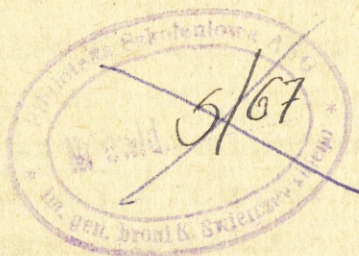
Rok szkolny 1960/61



mjr dypl. St. FERET

Temat: "NIEKTÓRE PROBLEMY OBRONY PŁOT ARMII RADZIECKIEJ  
W W.W.N. ZSRR W LATACH 1941-1943".

/WYPISY/



---

REMBERTÓW

SIERPIEN

1960 r.

Temat : "Niektóre problemy obrony plot Armii Radzieckiej  
w W.W.N. ZSRR w latach 1941 - 1943"

Treść : I. Niektóre zagadnienia wykorzystania bojowego  
artylerii plot /z doświadczeń walk na kierunku  
ku orłowsko - kurskim/.

1. Gęstość artylerii plot.
2. Ugrupowanie bojowe dywizji i pułków artylerii plot.
3. Działanie jednostek artylerii plot na korzyść związków pancernych.
4. Walka artylerii plot z czołgami nieprzyjaciela.
5. Dowodzenie i współdziałanie w artylerii plot.
6. Punkty /stanowiska/ dowodzenia.
7. Łączność i współdziałanie z wojskami naziemnymi.
8. Maskowanie i rozbudowa inżynieryjna stanowisk.
9. Niektóre dane o skuteczności ognia artylerii plot.
10. Wykorzystanie bojowe przeciwlotniczych karabinów maszynowych.

## II. Radziecka artyleria plot.

1. Pierwsze dni wojny.
2. Walki w obronie stolicy ZSRR - Moskwy.
3. W walkach o Leningrad.
4. Bitwa pod Stalingradem.
5. Na lądzie i na morzu.
6. Na występie kurskim.
7. Na przeprawach rzecznych.

I. NIEKTÓRE ZAGADNIENIA WYKORZYSTANIA BOJOWEGO ARTYLERII PLOT.

/Z DOSWIADCZEN WALK NA KIERUNKU ORŁOWSKO-KURSKIM/x/

1/ Gęstość artylerii plot. Działanie artylerii plot. Frontu Centralnego w czasie walk na kierunku orłowsko-kurskim charakteryzowało się zmasowaniem dywizji artylerii plot. wzdłuż frontu w zależności od zmian w sytuacji bojowej.

Manewr i masowanie artylerii plot. pozwalały w odpowiednim czasie na grupowanie jej tam gdzie działały główne siły lotnictwa niemieckiego. Skuteczne odpieranie zmasowanych /a w niektóre dni nieprzerwanych/ nalotów lotnictwa niemieckiego zapewniało i zabezpieczało trwałość wojsk radzieckich w obronie i ich gwałtowne przejście do natarcia.

Obraz gęstości uzyskanych przez artylerię plot Frontu Centralnego wskazuje tabela:

Tabela 1.

Data	Wyszczególnienie /nazwa działań/	Szer. frontu w km	I l o ś ć			Gęstość na 1 km fr.		
			dział plot sk	dział plot mk	WKM D.Sz.k	dział sk	dział mk	WKM D.Sz.k
9.7. 43r.	Walki obronne na kierunku głównego uderzenia wojsk niemieckich. /13170A/.	36	64	242	240	2	7	7
24.7. 43r.	Działania zaczepne na kierunku głównego uderzenia Frontu Centralnego /70A i 2 APanc/	20	64	235	232	3	12	11
3.8. 43r.	Kierunek głównego uderzenia Fr. Centralnego /13A i 3gr APanc/	18	46	183	201	2,5	10	11

x/ "Niektóre woprosy bojowego ispol'zowanija zenitnoj artilleriji" - Sobornik materialów po izuczeniju opyta wojny nr 10 - w Opracow. Zarządu Operacyjnego Sztabu Generalnego A.R. str. 126-138.

Wykazana w powyższym zestawieniu gęstość artylerii plot. Frontu Centralnego na dzień 9.7.1943 r. dawała możliwość przykrycia 60% całości osłanianego obszaru 3 - 4 warstwowym ogniem artylerii plot. małego i średniego kalibru. Zaś gęstości uzyskane na 24.7. i 3.8. 1943 r. dawały możliwość przykrycia ponad 85% osłanianego obszaru 3 - 4 warstwowym ogniem artylerii plot. mk i sk. Uzyskane gęstości artylerii plot. pozwalały rozmieszczać baterie artylerii plot mk w trzy linie w odstępach ok. 1 km.

Zgrupowanie artylerii plot Frontu Centralnego na kierunku głównego uderzenia wojsk niemieckich na dzień 9.7. 1943 r. składało się z czterech dywizji artylerii plot od- wodu naczelnego dowództwa i czterech samodzielnych pułków artylerii plot. Dywizje i pułki artylerii plot były rozmiesz- czane wzdłuż przedniego skraju obrony na froncie 36 km i na głębokość 6 - 10 km od linii frontu. Ogniem artylerii plot sk. osłaniane obszar o powierzchni 815,9 km<sup>2</sup>, a ogniem artylerii plot mk obszar 297,9 km<sup>2</sup>. Przy tej gęstości artylerii plot osiągnięto następującą gęstość ognia / patrz tabela nr 2/.

Tabela 2.

	Osłaniany obszar			
	ogniem art. plot mk		ogniem art. plot sk.	
	Ogółem km <sup>2</sup>	% całego obszaru	Ogółem km <sup>2</sup>	% całego obszaru
Ogień jednowarstwowy	52,8	17,8	131,0	16,1
Ogień dwuwarstwowy	61,9	20,8	155,9	19,0
Ogień trzywarstwowy	57,6	19,3	143,7	17,6
Ogień czterowarstwowy	45,1	15,2	163,8	20,0
Ogień pięć i więcej warstwowy	80,5	26,9	221,5	27,3
R a z e m :	297,9	100	815,9	100

Analizując dane wykazane na tablicy nr 2 o wydajności ogniowej tak zgrupowanej artylerii można na ich podstawie dać uzasadnienie następujących obliczeń teoretycznych:

- w wypadku przelotu jednego samolotu wzdłuż linii frontu mogło być w praktyce oddane w jego kierunku 41612 wystrzałów artylerii mk i 1350 wystrzałów artylerii plot sk;
- przy przelocie samolotów nieprzyjacielskich przez linię frontu i w głąb obrony radzieckiej samolot taki mógł być ostrzelany w najwęższej części ugrupowania artylerii plot ilością 1161 pocisków artylerii mk i 476 pocisków artylerii sk. W najszerszej części tego ugrupowania mógł być on ostrzelany ilością 1872 pocisków mk i 703 pociskami sk.

Dane wykazane na tablicy nr 2 odnośnie zgrupowania artylerii wskazują na jej wysoką gęstość pozwalającą skutecznie oskaniać wojska na kierunku głównego uderzenia.

Doświadczenie walk szeroko potwierdziło słuszność obliczenia dotyczącego potęgi i wydajności ognia artylerii plot. Tylko za okres dwóch dni /9-10.7.1943 r./ na kierunku tym stracono i uszkodzono 103 samoloty przeciwnika.

Równocześnie z tym doświadczeniem zmasowanie środków obrony przeciwlotniczej /artylerii i WKM/ na jednym z decydujących kierunków działań /Orzeł - Kursk/ pozwala wyciągnąć szereg wniosków operacyjno - taktycznych dotyczących wykorzystania oddziałów i jednostek artylerii plot. A oto i one: Jednoczesne łączenie kilku dywizji aplot w grupy artylerii plot nie jest celowe. Koordynowanie i kierowanie działaniem dywizji artylerii plot w zależności od zmian w sytuacji operacyjnej i taktycznej winien brać /wziąć/ na siebie zastępca dowódcy artylerii armii do spraw obrony przeciwlotniczej, który winien się znajdować w rejonie stanowiska dowodzenia dowódcy artylerii armii i posiadać przy sobie grupę operacyjną z kompanią obserwacji powietrznej /naziemnej/ powiadomiania i łączności. /Kompania obserwacyjno-meldunkowa<sup>x/</sup> /.

x/ W terminologii rosyjskiej nazywano to wspomagatielnym postem i głównym postem wozdusznego opowieszczanija i swiazi armii. Obecna nazwa "Posterunek obsmeld.armii".

Bezpośrednie podporządkowanie dywizji artylerii plot dowódcom korpusów armijnych czy dywizji piechoty nie jest celowe i tego czynić nie należy, jednakże współdziałanie związków artylerii plot ze związkami ogólnowojskowymi w toku walki jest konieczne i wymagane, szczególnie w zagadnieniach dotyczących wszelkich przesunięć artylerii plot. Współdziałanie takie winien organizować zastępca dowódcy artylerii armii do spraw obrony przeciwlotniczej i sztab korpusu armijnego.

W wyniku wzrostu nasycenia wojsk artylerią plot i masowaniu tej ostatniej na jednym wąskim stosunkowo kierunku głównego wysiłku działań /szer. 20-30 km/ w ilości 3-4 dywizji aplot, celowo jest grupować je w dwa rzuty /linię/, przy czym 2-3 dywizje aplot należy mieć w pierwszym rzucie /linii/ celem osłony ugrupowania bojowego nacierających wojsk własnych, a jedną dywizję aplot w drugim rzucie /linii/ z zadaniem zabezpieczenia przez nią głównego zgrupowania artylerii korpusu artylerii przełamania.

Takie ugrupowanie dywizji artylerii plot należy uważać za celowe, przede wszystkim dlatego, że artyleria grup. dalekiego działania /dalekonośna/ i grupy artylerii burzenia zaczyna zwykle zmiany stanowisk ogniowych po przesunięciu się wojsk w głąb obrony nieprzyjaciela na 6-8 km tj. nie częściej aniżeli jeden raz w dzień, podczas gdy dywizje artylerii plot pierwszej linii zaczynają przesunięcia już w czasie wyjścia własnych wojsk na głębokość 1,5-2 km i w czasie rozpoczęcia przegrupowywania się grup artyleryjskich na nowe stanowiska ogniowe.

Przy grupowaniu 2-4 dywizji artylerii plot na jednym kierunku koniecznym jest wyznaczyć dla każdej z nich pas, w którym winna ona osłaniać ugrupowanie bojowe nacierających wojsk na głębokość 5-7 km. Celowym było jeśli wyznaczony pas pokrywał się z liniami rozgraniczenia korpusu armijnego /np. jedna dywizja aplot w pasie natarcia korpusu armijnego/.

Dla zapewnienia łączności ogniowej między dywizjami

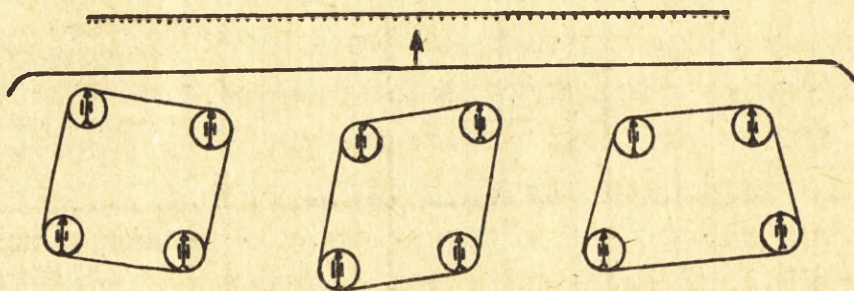
artylerii plot i aby uniknąć zbędnego skupienia baterii artylerii plot sąsiednich dywizji na stykach /liniach rozgraniczenia/ jednostek, koniecznym było dawać zarządzenia, aby skrzydłowe baterie artylerii plot mk zajmowały stanowiska ogniowe w odległości 1 km od linii rozgraniczenia, a baterie artylerii plot sk w odległości 1,5-2 km.

## 2/ Ugrupowanie bojowe dywizji i pułków artylerii plot

Dywizje artylerii plot częściej rozwijały swe pułki artylerii plot mk w jednej linii /jednym rzucie/, a rzadziej natomiast w dwie linie mając jeden ze swych pułków w drugiej linii. Ogólnie baterie artylerii plot mk grupowano w dwie, a rzadziej w trzy linie.

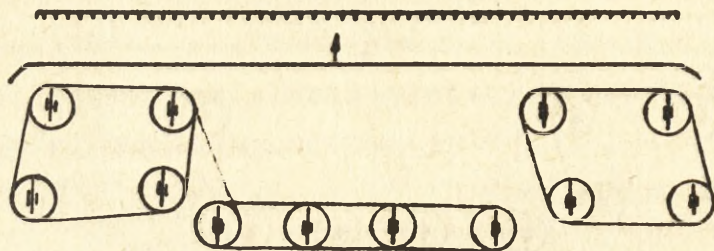
Ugrupowanie baterii artylerii plot mk w dwie linie pozwalało na osłonę pasa głębokości tylko do 5 km szer.

Przy dużym nasyceniu wojsk artylerią dalekiego działania i artylerią burzenia, artyleria przeciwlotnicza powinna była osłaniać /i osłaniała/ własne wojska na głębokość 7-8 km. W tym wypadku baterie artylerii plot mk celowiej było grupować nie w dwie, a w trzy linie. Przy grupowaniu baterii, w dwie linie, pułki dywizji artylerii plot mk najwygodniej było grupować /najcelowiej/ w jedną linię /schemat nr 1/.



Przy ugrupowaniu /rzmieszczeniu/ baterii artylerii plot mk w trzy linie najwygodniej było pułki ugrupować w dwie linie /dw. rzuty/, mając dwa pułki w pierwszej linii

i jeden pułk za nim w drugiej linii. W tym wypadku najczęstszym zadaniem pułku artylerii plot mk drugiej linii było zabezpieczenie głównego zgrupowania artylerii dalekiego działania i artylerii burzenia /schemat nr 2/.



Przy takim ugrupowaniu bojowym artylerii plot mk wszelkich przesunięć jej do przodu nie należało rozpoczynać od baterii znajdujących się w trzeciej linii, bowiem te osłaniały grupy artylerii dalekiego działania i grupy artylerii burzenia, które w tym czasie jeszcze przez pewien okres pozostawały na swych stanowiskach ogniowych.

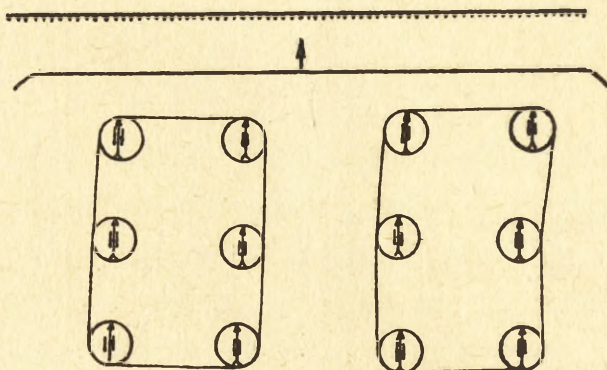
Przesunięć w pierwszej kolejności winne były dokonywać baterie artylerii plot mk drugiej linii, a powstałe w ten sposób rozerwanie jej ugrupowania zostawało zlikwidowane z chwilą dokonania zmiany stanowisk ogniowych przez grupy artylerii dalekiego działania i burzenia oraz baterie plot mk osłaniające je.

W wypadku, gdy pułki artylerii plot mk rozmieszczało się w jedną linię to one w położeniu wyjściowym, a szczególnie w czasie zmiany ugrupowań bojowych /w czasie przesunięć/ rozciągały się znacznie co utrudniało poważnie manewr i dowodzenie nimi.

Wychodząc z założenia, że artyleria plot mk i sk wzajemnie nie wyklucza się i nie zamienia jedna drugiej, decydując na ugrupowanie pułku artylerii plot sk podejmowano zwykle oddzielnie - jednak z takim wyliczeniem, aby ogień artylerii plot sk był nakładany na ogień pułków artylerii plot mk.

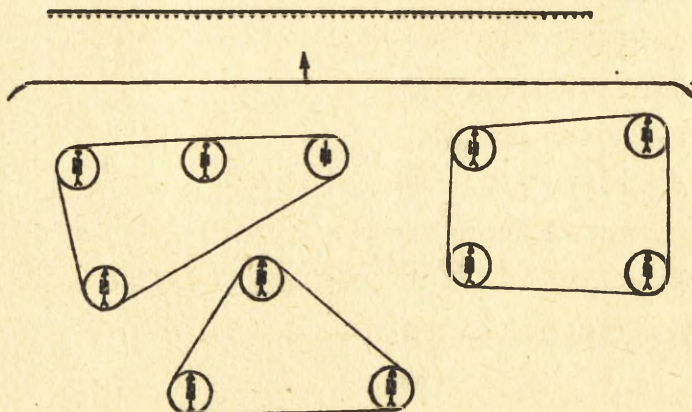
Pewna część korpusu oficerskiego podchodziła dość szablonowo do wytycznych i rysunków zawartych w "Instrukcji bojowego wykorzystania dywizji artylerii plot odwodów na czołowego dowództwa", a obrazujących możliwości ogniowe artylerii plot i dążyła do równomiernego grupowania baterii aplot mk w 2-3 linie każdą.

Schemat nr 3

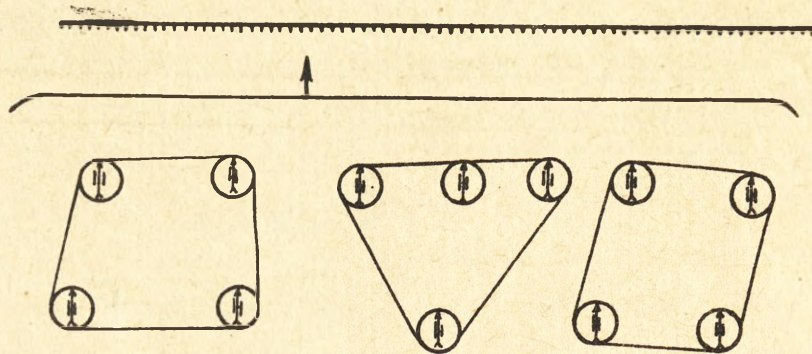


Oficerowie ci wypuszczali jednak z pola widzenia fakt, że w natarciu należało zwiększyć gęstość baterii artylerii plot mk w kierunku przedniego skraju i z tego punktu widzenia dla lepszego utrzymania łączności ogniowej pomiędzy bateriami najlepsze rozwiązanie dawał sposób grupowania artylerii plot przedstawiony na schemacie 4 i 5.

Schemat nr 4



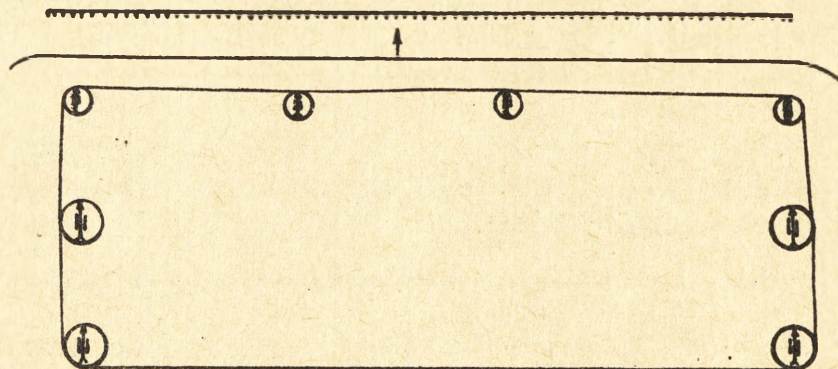
Schemat nr 5.



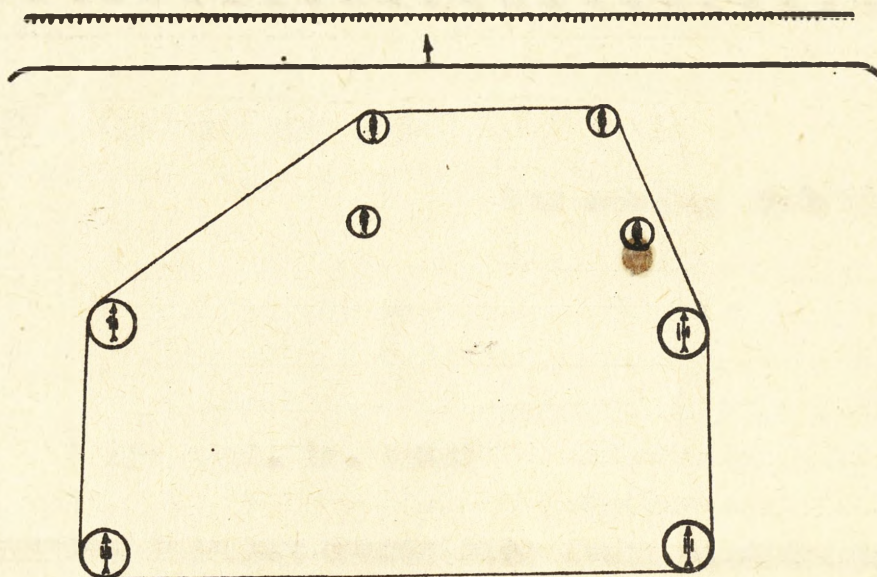
W czasie działań na kierunku Orzeł-Kuńsk pułki artylerii plot mk grupowały się według różnych wariantów.

Pułki artylerii plot mk pierwszej linii grupowały swe baterie w dwie linie /w dwa rzuty/ z równoczesnym wysunięciem kompanii przeciwlotniczych wielkokalibrowych karabinów maszynowych do przodu. Kompanie plot W.K.M. rozmieszczały się plutonami w linię, tworząc jak gdyby pierwszą linię ugrupowania bojowego pułków artylerii plot /schemat nr 6 - 7/.

Schemat nr 6

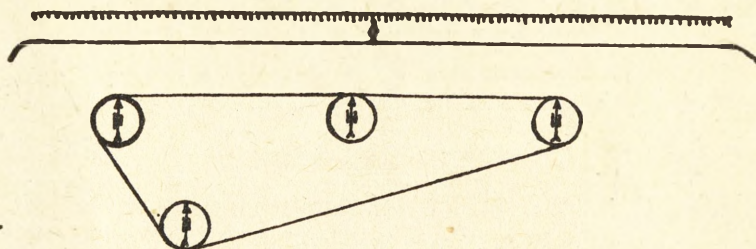


Schemat nr 7



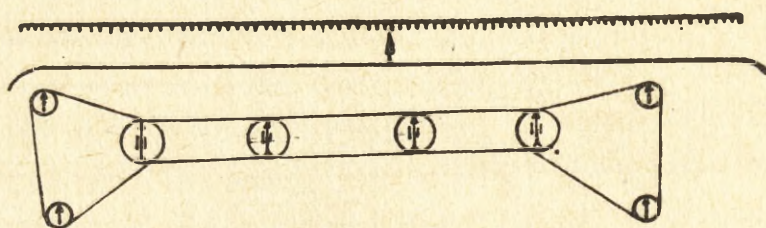
Przy zagęszczaniu /zwiększeniu gęstości/ zgrupowanie artylerii plot mk w kierunku przedniego skraju niektóre pułki posiadały w pierwszej linii trzy, a w drugiej linii tylko jedną baterię artylerii plot /schemat 8/.

Schemat 8



Niekiedy ugrupowanie bojowe w linię przejmowały tylko pułki artylerii plot mk drugiej linii. Wysuwały one równocześnie swe kompanie przeciwlotniczych wielkokalibrowych karabinów maszynowych na skrzydła. Stosowano to szczególnie wtedy kiedy przylegały one /ich pas działań-ognia/ do ognia artylerii plot sąsiadów /schemat 9/.

Schemat 9.



Baterie artylerii plot mk z reguły rozmieszczano w całości na jednych stanowiskach /pozycjach/ bojowych, a tylko w wyjątkowych wypadkach plutonami. Rozmieszczenie plutonami było stosowane celem zwiększenia żywotności /osłony/ baterii plot pierwszej linii, szczególnie przy działaniu /prowadzeniu ognia/ w terenie odkrytym lub półzakrytym.

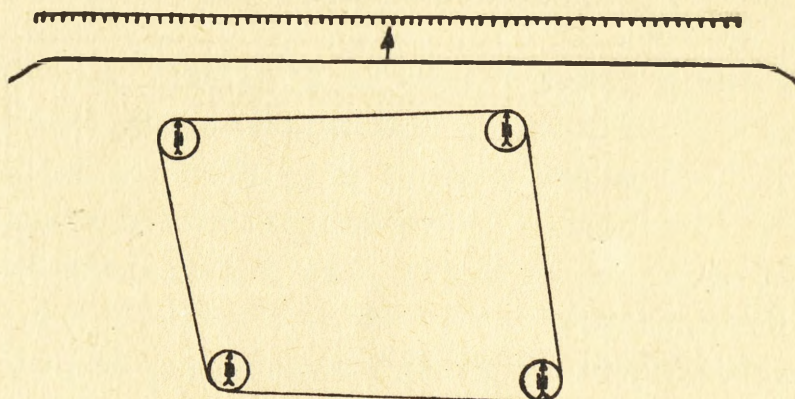
Ugrupowanie bojowe pułków artylerii plot sk w natarciu kiedy dywizje otrzymywały wąskie pasy natarcia przyjmowane było w dwie linie baterii plot po dwie baterie w linii, a niekiedy w celu przesunięcia ognia zmasowanego do przodu w pułkach artylerii plot sk grupowano trzy baterie artylerii w pierwszej linii i tylko jedną baterię w drugiej linii.

W tym celu trzy baterie grupowały się w postaci trójkąta /kątem w tył/, a czwarta bateria w środku tego trójkąta.

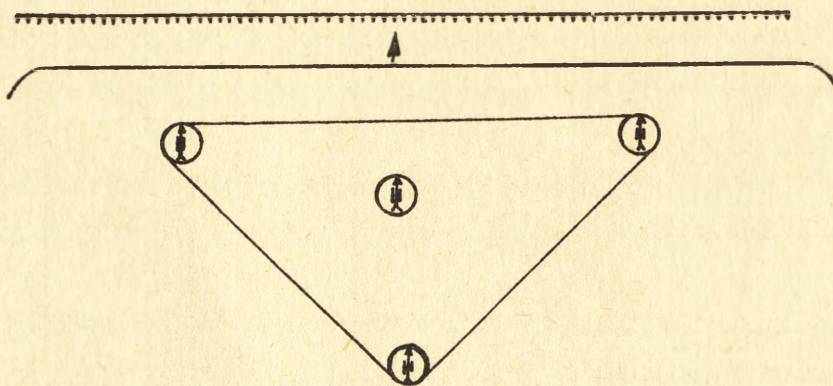
Przy takim ugrupowaniu wielowarstwowość ognia nad danym obiektem wzrastała poważnie, a środkowa bateria /rozmieszczona w centrum trójkąta/ mogła z dużym powodzeniem zwalczać samoloty przeciwnika w czasie ataków nurkowych<sup>x/</sup>. Różne warianty ugrupowania artylerii plot sk przedstawiają schematy 10 - 12.

x/ Tego rodzaju ugrupowanie artylerii plot sk stosowali z reguły Niemcy przez dywizjony w składzie czterech baterii artylerii plot.

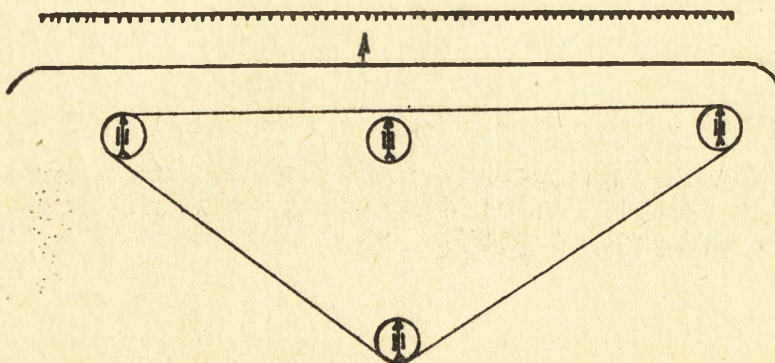
Schemat 10



Schemat 11



Schemat 12



Linijowe ugrupowanie pułku artylerii plot sk stosowano jedynie w wypadku posiadania ograniczonej ilości środków obrony plot tj. przy działaniu dywizji na szerokim froncie /powyżej 15 km/.

Wówczas jedną z baterii artylerii plot sk celowo było zostawiać na poprzednich stanowiskach ogniowych aż do czasu zmiany stanowisk przez grupę artylerii dalekiego działania i artylerii burzenia, które ona osłaniała w tym czasie kiedy pozostałe baterie artylerii plot przegrupowywały się na nowe stanowiska ogniowe.

Dla zabezpieczenia większej równomiernej obrony przeciwniczej wzdłuż frontu, przesunięcie baterii artylerii plot mk najwygodniej było dokonywać plutnami celem zwiększenia jej ciągłości ognia /osłony/.

W wypadku działań w odkrytym lub częściowo tylko zakrytym terenie, jak również w wypadku braku przewagi środków artyleryjskich u wojsk nacierających oraz w wypadku niskiego tempa piechoty, przegrupowanie /przesunięcie/ baterii artylerii plot mk, a szczególnie sk do przodu w dzień było bardzo utrudnione i często związane z ryzykiem dużych strat, które w warunkach aktywnych działań lotnictwa nieprzyjaciela nie były opłacalnymi.

Doświadczenie wykazało że wszelkie przesunięcia baterii plot winny być z reguły dokonywane nie w/g jakichś szablonów zależnie od czasu przesunięć się własnych wojsk do przodu na pewną odległość, a w zależności od warunków wynikających z tego czy własne wojska opanowały odpowiednie rubieże, wzniesienia, fałdy terenowe zakrywające stanowiska ogniowe artylerii plot od obserwacji przeciwnika i drogi dojazdu do nich. W zależności od tego i wielu innych czynników każde przesunięcie każdej baterii mogło a niekiedy winno być dokonane w odmienny sposób.

Od oficerów artylerii plot wymagane było, aby przy opracowywaniu planu przesunięć artylerii i wyborze nowych rejonów stanowisk badali bardzo dokładnie teren przeciwnika jak również możliwość wglądu przeciwnika we własny teren, rejony przyszłych stanowisk ogniowych i skryte drogi dojazdu do nich.

3/ Działanie jednostek artylerii plot na korzyść związków pancernych

Przydzielone związkom pancernym pułki i dywizje artylerii plot zabezpieczały ich rejony ześrodkowania, rejonny wyczekiwania i wyjściowe, a po przekamaniu obrony nieprzyjaciela zabezpieczały rejony zbiórki związków pancernych na nowych rubieżach.

Z zasady, przy istnieniu w armiach pancernych przydzielonej dywizji artylerii plot odwodów naczelnego dowództwa, organiczne pułki artylerii plot mk korpusów pancernych wyłączone były z podległości dowódców artylerii korpusów armijnych i podporządkowywano je dowódcom dywizji artylerii plot odwodów naczelnego dowództwa dla tworzenia razem z tą ostatnią grup artylerii plot.

Jeśli w wyłom dokonany w obronie nieprzyjaciela zamierzano wprowadzać korpusy pancerne i zmechanizowane jednostki artylerii plot podporządkowywano im zawczasu tak, aby mogły one planować i organizować między nimi zawczasu współdziałanie. Do czasu kiedy zgodnie z połączeniem ogólnym nie nastąpił moment wprowadzenia w wyłom jednostek artylerii plot, zabezpieczały one ich rejony ześrodkowania i wyjściowe nakładając swój ogień na ogień znajdujących się w tych rejonach grup artylerii plot związków ogólnowojskowych.

Praktyka wykazała, że włączanie do czasu wejścia w wyłom przeznaczonych dla osłony grup szybkich jednostek artylerii plot w skład ogólnych grup artylerii plot nie było celowe.

Podobnie też stwierdzono, że w wypadku wykorzystywania związków pancernych do przekamywania pasów obronnych nieprzyjaciela niecelowym było przydzielenie im dywizji artylerii plot. Jednakże na froncie przekamywania obrony przez związki pancerne celowym było tworzenie silnego zgrupowania /grupy/ artylerii plot podległej bezpośrednio dowódcy artylerii plot armii. Działanie dywizji artylerii plot odwodów

naczelnego dowództwa w składzie armii pancernych wymagało od artylerii plot przede wszystkim wysokiej manewrowości. Np. za okres dwóch tygodni, w czasie których 2 armii pancernej przydzielona była 1 dywizja artylerii plot<sup>2</sup> odwodu naczelnego dowództwa zmieniała ona 12 razy swoje ugrupowanie bojowe. Dla zapewnienia wysokiej manewrowości artylerii plot winna ona posiadać transport /ciągniki/ o zwiększonej mocy i możliwości przebiegu, bowiem w wypadkach deszczu czołgi związków pancernych poruszające się w przodzie niszczyły drogi tak, że były one niemożliwe do przebycia dla normalnych samochodów ZIS-5 i GAZ-AA.

Zwiększenie w składzie lotnictwa niemieckiego ilości specjalnych "przeciwczołgowych" samolotów JU-87 spowodowało konieczność skonstruowania samobieżnego działka plot 37 mm na podwoziu czołgu średniego lub samochodu opancerzonego, które mogłyby znajdować się bezpośrednio w ugrupowaniu bojowym związków pancernych /czołgów i dział pancernych/. Miały na to wpływ żądania niektórych dowódców brygad pancernych, aby artyleria plot mk znajdowała się i przesuwała w sztykach bojowych czołgów<sup>oo</sup> było niesłuszne, bowiem z reguły doprowadzało to do niepotrzebnych strat w ludziach i sprzęcie, gdyż działko plot mk, a tym bardziej jego ciągnik /samochód ZIS-5/ nie posiadały żadnej osłony bojowej i nie w każdym terenie mogły się poruszać.

Wzmacnianie armii pancernych dywizjami artylerii plot odwodu naczelnego dowództwa znacznie zmniejszyło straty w czołgach od uderzeń lotnictwa niemieckiego. Np. podczas miesięcznego okresu działania 1 dywizji artylerii plot odwodu naczelnego dowództwa przydzielonej 2 armii pancernej, armia ta straciła od uderzeń lotnictwa niemieckiego jedynie trzy czołgi średnie. Natomiast jednostki artylerii plot przydzielone armiom pancernym na okres operacji obronnych Frontu Woroneskiego i Centralnego w lipcu 1943 r. straciły 145 samolotów niemieckich.

#### 4/ Walka artylerii plot z czołgami nieprzyjaciela

Stanowiska ogniowe artylerii plot wybierane były z takim wyliczeniem, aby z nich można było również prowadzić ogień na wprost na kierunkach zagrożonych przez czołgi nieprzyjaciela, których odległość od miejsca ukrycia nie była mniejsza jak 800 - 1000 m. Jeśli system obrony przeciwpancernej i sam teren pozwalały na to, to stanowiska ogniowe artylerii plot zwykle wybierano w terenie trudnodostępnym dla czołgów lub też w miejscach zakrytych /osłoniętych/ zaporami przeciwczołgowymi.

Każda bateria artylerii plot posiadała plan obrony przeciwpancernej. Każde działo plot posiadało wyznaczony sektor ognia do czołgów nieprzyjaciela jak również i szkic ognia obrony ppanc. Baterie artylerii plot posiadały zawsze zabezpieczoną odpowiednią ilość amunicji przeciwczołgowej. W każdej baterii ze składu osobowego plutonów dowodzenia i obsługi organizowano grupy niszcycieli czołgów wyposażone w granaty ppanc, wiązki granatów i butelki z płynem zapalającym. Grupy te zazwyczaj przygotowywały sobie pojedyncze okopy i szczeliny przeciwczołgowe.

Główna masa jednak artylerii plot nie prowadziła walki z czołgami przeciwnika, bowiem w warunkach napiętej sytuacji w powietrzu, a równocześnie dostatecznego nasycenia wojsk naziemnych artylerią ppanc, nie było to konieczne, a artyleria plot wykonywała swoje własne zadania. Ogólnie, z reguły wojska artylerii w ogóle a artyleria przeciwpancerna w szczególności miały zadanie nie dopuścić do niespodziewanego przerwania się czołgów nieprzyjaciela w rejon stanowisk bojowych artylerii plot. W wypadku nagłej potrzeby artyleria plot mogła na czas zmienić swe stanowiska ogniowe.

Za okres walk w 13 armii Frontu Centralnego na kierunku Orzeł - Kursk /5-20.7/ zdarzyło się tylko trzy wypadki kiedy artyleria plot zmuszona była bezpośrednio odpierać ataki czołgów przeciwnika. I tak: 5.7 - dwa razy i 20.7 - jeden raz /omówimy te wypadki bardziej szczegółowo/:

- 1/ Rano 5.7.1943 czołgi niemieckie przerwały obronę 15 i 18 dywizji piechoty. Znajdujący się w tym czasie na stanowiskach ogniowych w rejonie m. Butyrki i Podobień 1362 pułk artylerii plot mk 37 mm w czasie przegrupowania się do tyłu z tego rejonu został zaatakowany przez czołgi niemieckie. Trzy baterie plot pułku zostały okrążone i zmuszone były prowadzić do czołgów ogień na wprost pociskami przeciwpancernymi. Ogień był prowadzony z odległości 500 - 600 m ciągłymi salwami poszczególnych plutonów i całych baterii. W rezultacie tej walki pułk zniszczył cztery czołgi i około 70 fizylierów niemieckich i wycofał się z nieznacznymi stratami.
- 2/ O świcie 5.7.1943 r. kompania przeciwlotniczych wielkokalibrowych karabinów maszynowych D.SZ.K. 977 pułku artylerii plot mk znajdująca się na stanowiskach ogniowych na pld wsch od m. Prosna została zaatakowana przez pięć czołgów typu "Tygrys" i dużą grupę fizylierów niemieckich. W czasie tej nierównej walki kompania prowadziła ogień do czołgów i fizylierów niszcząc około 30 żołnierzy niemieckich. Kompania straciła 5 D.SZ.K., 3 samochody i 32 żołnierzy zabitych i rannych.
- 3/ 20 lipca w czasie walk w rejonie m. Prosna 4 pluton kompanii przeciwlotniczych wielkokalibrowych karabinów maszynowych 836 pułku artylerii plot mk działając wspólnie z niszczycielami czołgów z oddziałów piechoty otworzył ogień, z wszystkich karabinów maszynowych odparł atak czołgów i piechoty niemieckiej zmuszając je do odwrotu.
- 5/ Dowodzenie i współdziałanie w artylerii plot  
~~.....~~

Kierowanie ogniem - realizowane było przede wszystkim w ogniwie dywizja - pułk i pułk - bateria.

W ogniwie dywizja - pułk kierowanie ogniem głównie polegało na wydaniu zawczasu wytycznych do prowadzenia ognia, wskazaniu obiektów osłony, wyznaczeniu obserwacji za wynikami ognia i usuwaniu popełnionych błędów.

W ogniwie pułk - bateria, oprócz powyższych przedsięwzięć kierowanie ogniem polegało na dokładnej analizie wskazanego celu oraz ześrodkowywaniu, rozdzielaniu i przenoszeniu ognia. Oprócz wymienionych przedsięwzięć w kierowaniu ogniem środków obrony plot pierwszoplanowe znaczenie miała znajomość taktyki działań lotnictwa nieprzyjaciela. Zmasowane działania lotnictwa przeciwnika mogły nosić /nosiły/ podwójny charakter:

- naloty dużych grup samolotów nieprzyjaciela z różnych kierunków i pułapów urzutowane w czasie /jeden nalot za drugim w czasie 5-10 /; działania takie można nazwać metodycznymi atakami;

- szybko je jedno po drugim, w odstępach od 30 do 2 godzin, naloty dużych grup samolotów z różnych kierunków i pułapów, kiedy jedna grupa bombardowała, druga już znajdowała się na kursie celem wykonania zadania bojowego; działania takie można nazwać nieprzerwanymi.

W pierwszym wypadku dowódca pułku posiadał czas, aby ocenić położenie i w koniecznych wypadkach wybrać cel, przydzielić go i wskazać bateriom, ześrodkować lub rozróżnić ogień pułku i przenieść ogień odpowiednich baterii lub całego pułku z jednego celu na drugi.

W drugim wypadku dowódca pułku mógł jedynie w początku nieprzerwanego nalotu wybrać i wskazać pierwszy cel, a później musiał pozostawiać całą inicjatywę dowódcom baterii, sam zaś obserwował i oceniał prawidłowość ich poczynań oraz zgodność tych poczynań z ogólnymi wytycznymi prowadzenia ognia.

Sukcesy w kierowaniu ogniem artylerii plot uzależnione były od umiejętności opartych na podstawie krótkich, precyzyjnych pisemnych wskazówek i krańcowo precyzyjnych wstępnych zarządzeniach do prowadzenia ognia oraz od inicjatywy dowódców baterii potrafiących działać samodzielnie ale zgodnie z ogólnymi wytycznymi. Nie należało wiązać i ograniczać inicjatywy dowódców baterii, bowiem rezultatem tego mogło nastąpić jedynie opóźnienie w otwarciu ognia. W momencie kiedy bateria artylerii plot

prowadziła ogień do celów powietrznych nie wolno było zajmować dowódcy baterii innymi zadaniami.

W wytycznych do prowadzenia ognia w wypadku zmasowanych działań lotnictwa nieprzyjaciela należało brać pod uwagę :

- spotkanie go ogniem artylerii plot sk na dalekich podejściach i towarzyszenie ogniem aż do czasu wejścia celów /samolotów niemieckich/ w strefę ognia artylerii plot mk, przekazanie jej tych celów i przeniesienie ognia artylerii plot sk na spotkanie nowych celów /samolotów/ na dalekich podejściach;
- prowadzenie ognia wszystkimi bateriami tylko do parametru ruchu celu, a następnie przeniesienie go przeciw kolejno nadchodzącym celom /samolotom/;
- prowadzenie ognia przeciwko celom /samolotom/ do momentu zrzutu bomb, a następnie przenoszenie go przeciw nowym celom jeszcze nie prowadzącym bombardowania;
- przenoszenie ognia przeciwko nowym celowym natychmiast kiedy ugrupowanie bojowe celu ostrzeliwanego zostało naruszone.

Lotnictwo bombowe nieprzyjaciela bardzo często wybierało kursy swych nalotów i lotów bojowych wzdłuż przedniego skraju lub też pod małymi kątami w stosunku do niego w kierunku własnych wojsk, przekraczając najczęściej linię frontu w tych miejscach, gdzie brak było zupełnie lub był słaby ogień artylerii plot i zjawiało się nad danymi obiektami nie z frontu, a z boku lub od tyłu zgrupowań artylerii plot. Fakty te wymagały wzmocnienia obserwacji i rozpoznania baterii artylerii plot szczególnie wówczas, gdy nie posiadały one sąsiednich baterii plot na odkrytych skrzydłach.

Kierowanie ogniem w okresie zmasowanych nalotów samolotów przeciwnika i przy dużej ilości celów było bardzo skomplikowane i wymagało dokładnej a równocześnie skomplikowanej organizacji kwalifikowanej obserwacji położenia w powietrzu na stanowiskach dowodzenia i kierowania ogniem

baterii artylerii plot.

W każdej baterii należało mieć jednego oficera zwolnionego od obserwacji ognia, który winien odpowiadać za wykrycie nowych ważnych taktycznie celów i meldowania o nich na czas dowódcom baterii.

Uważano też, że celowo jest wraz z przydziałem odpowiednich sektorów czy pasów obserwacji bateriom artylerii plot sk przydzielać je również pułkom artylerii plot mk. Miało to zwiększyć skuteczność obserwacji i rozpoznania i uczynić ją bardziej celową.

W wypadku ugrupowania pułków artylerii plot mk w jedną linię należało wyznaczać im pasy, a przy ugrupowaniu ich w dwie linie sektory obserwacji.

Bateriom artylerii plot mk należało wyznaczać odpowiedzialne sektory obserwacji w sposób następujący: głównym = w stronę przedniego skraju; skrzydłowym = w stronę odsłoniętych skrzydeł; bateriom 2 i 3 linii = do tyłu.

Przy ugrupowaniu baterii artylerii plot mk w trzy linie, bateriom drugiej linii sektorów obserwacji można było nie przydzielać. Granice sektorów baterii stykających winne były nakładać się w odległości nie większej jak 3 km.

6/ Punkty /stanowiska/ dowodzenia. Główne wymagania jakie stawiano przed stanowiskami dowodzenia pułków i dywizji, to możliwości dobrej obserwacji za walką jednostek plot z przeciwnikiem powietrznym, a oprócz tego od punktu /stanowiska/ dowodzenia pułków badana była możliwość obserwacji wybuchów serii pocisków plot podległych baterii oraz sytuacji naziemnej.

Niektóre dywizje artylerii plot praktykowały organizowanie tzw. przednich /wysuniętych/ punktów obserwacyjnych oddalonych od stanowisk dowodzenia. Na punktach tych znajdował się oficer sztabu dywizji artylerii plot obserwujący za sytuacją naziemną wojsk walczących, walką samolotów nieprzyjaciela i miejscach ich upadku lub przymusowego lądowania. W koniecznych wypadkach na wy-

Wysunięte punkty obserwacyjne wyjeżdżali dowódcy lub szef sztabu dywizji artylerii plot. Ogólnie uważano /istniała taka zasada/, że wysunięty punkt obserwacyjny winien stanowić nieodzowną część składową ugrupowania bojowego dywizji artylerii plot ułatwiający dowódcy dywizji kierowanie walką podległych mu jednostek. Zasadnicze jednak części sztabów dywizji i pułków artylerii plot znajdowały się na stanowiskach dowodzenia i były ich nieodłączną częścią składową.

#### 7/ Łączność i współdziałanie z wojskami naziemnymi

Łączność z wojskami naziemnymi osłanianymi przez artylerię plot była jednym z najważniejszych czynników /źródeł/ szybkiego otrzymania od związków ogólnowojskowych nieodzownych informacji o sytuacji bojowej.

Łączność tę utrzymywano za pomocą następujących kanałów:

- łączność przewodowa sztabu dywizji artylerii plot ze stanowiskami dowodzenia najbliższych dywizji piechoty i korpusów armijnych;
- łączność przewodowa wysuniętego na główny kierunek punktu obserwacyjnego sztabu dywizji artylerii plot ze sztabami pułków piechoty działających na tym kierunku;
- łączność przewodowa stanowisk dowodzenia pułków artylerii plot z punktami obserwacyjnymi najbliższych dywizji i pułków piechoty;
- łączność przewodowa i osobista styczność dowódców baterii artylerii plot z dowódcami najbliższych pułków piechoty;
- rozmieszczenie punktów obserwacyjnych baterii artylerii plot sk w ugrupowaniu bojowym piechoty i ich przenoszenie wraz z przesunięciami się jednostek piechoty;
- wysyłanie oficerów łączności ze sztabów dywizji i pułków artylerii plot do sztabów najbliższych korpusów armijnych, dywizji i pułków piechoty.

Łączność z wojskami naziemnymi na wszystkich szczeblach od dywizji do baterii artylerii plot pozwalała na czas reagować na zmiany w sytuacji bojowej i podtrzymywać nieprzerwaną osłonę wojsk z powietrza.

Najbardziej cennymi i odpowiednimi w czasie dla artylerii plot były informacje dostarczane przez sztaby niskich szczebli /batalion, pułk/, bowiem informacje napływające do artylerii plot od sztabów dywizji i korpusów armijnych okazywały się często zbyt spóźnionymi.

Łączność - Oddział obrony przeciwlotniczej Frontu posiadał trwałą, sprawną i nieprzerwanie działającą sieć radiową dowodzenia podtrzymującą łączność ze wszystkimi sztabami dywizji artylerii plot. Łączność z oddziałami obrony plot armii zapewniona była przy pomocy sieci telegraficznych; w rzadkich wypadkach główne radiostacje kompanijnych posterunków obserwacji powietrznej, powiadamiania i łączności armii stale pracujące w sieci powiadamiania, na krótkie okresy włączają się w sieć dowodzenia, stając się dublującymi środkami łączności zwiększającymi wymianę i udzielanie wiadomości. Były wypadki, kiedy armie działające na głównych kierunkach wzmacniane były specjalnymi radiostacjami przeznaczonymi do utrzymania łączności z oddziałem obrony przeciwlotniczej Frontu.

Zastępcy dowódców artylerii armii do spraw obrony przeciwlotniczej mieli zapewnioną łączność z dywizjami artylerii plot w następujący sposób: przy pomocy radia, przez łączność przewodową posterunków armijnej kompanii obserwacji powietrznej powiadamiania i łączności; przez oficerów łączności przesyłanych z dywizji artylerii plot; za pomocą licznych wyjazdów zastępcy dowódcy artylerii armii i oficerów oddziału obrony przeciwlotniczej armii do dywizji artylerii plot. W czasie okresu przygotowawczego do natarcia niemieckiego w dywizjach artylerii plot w zakresie organizacji łączności przeprowadzona została następująca praca: W celu zapewnienia trwałości łączności przewodowej kable telefoniczne zakopano głęboko w specjalnych kanałach; tak wzdłuż frontu jak i w głąb przeprowadzone zostały pierścieniowe i okrężne linie łączności. Konstrukcja węzła łączności sztabu dywizji była tak pomyślana, aby w wypadkach koniecznych w czasie najmniejszej utraty kabla łącz-

ność mogła być utrzymana na linii jedнопроводowej. Stosowano również kombinację łącznic fonicznych /brzęczykowych/ z numerem indukcyjnym co dawało możliwość otrzymania wygodnego połączenia i równoczesnego uwolnienia się od indukcji. Były również organizowane specjalne węzły radiowe wewnątrz, za pośrednictwem których w czasie wyłączenia sieci lub jej uszkodzenia utrzymywano łączność z jednostkami. Zawczasu również przygotowywano i studiowano /zapoznawano się z nimi/ tablice rozmównicze.

Cały sztab w czasie włączenia linii telefonicznych mógł utrzymywać łączność z pułkiem podległym ze swoich miejsc pracy /miejsc roboczych/ przy pomocy zwykłego aparatu telefonicznego. Taki sposób łączności osiągnano drogą włączenia radiostacji na łącznicę wewnętrzną centrali telefonicznej dywizji.

Omówione wyżej przedsięwzięcia zabezpieczały ciągłą łączność z oddziałami dywizji tak w obronie jak i w natarciu.

Przerwania linii telefonicznych przez ogień artylerii i bombardowania lotnicze w czasie natarcia wojsk radzieckich były jednakże dość częste. Celem szybkiego naprawienia linii łączności przewodowej zwiększono ilość stacji kontrolnych. Braki dostatecznej ilości kabla telefonicznego i aparatów, a w związku z tym brak odwodu środków łączności dawały się szczególnie odczuć w czasie zmiany ugrupowania bojowego wojsk i ich przesunięć. Łączność na stanowiskach dowodzenia przeniesionych do nowych rejonów zabezpieczana była przez pewien okres wyłącznie przez radiostacje. W toku trwania operacji własnych wojsk w dywizjach artylerii plot pracowały maksymalnie wszystkie radiostacje.

W związku z pilną koniecznością otrzymywania szybkiej i wiarogodnej informacji tak od pułków jak i od sztabów wyższych, bezpośrednio na węzle łączności sztabu dywizji artylerii plot rozmieszczano radiostację pracującą tylko z pułkami. Przedsięwzięcie to sprowadzało do zera czas potrzebny na przejście z łączności przewodowej na radiową.

## 8/ Maskowanie i rozbudowa inżynieryjna stanowisk

Dużą uwagę zwracano na maskowanie i ukrycie zgrupowania artylerii plot. W tym celu do czasu rozpoczęcia bitwy obronnej pod Kurskiem dla jednostek artylerii plot ustalono /wyznaczone/ odpowiedni reżim ognia. Jednostki artylerii plot prowadziły ogień tylko dla celów /samolotów/ wykonujących zadania bojowe i samolotów rozpoznawczych. Ogień ten prowadziły tylko specjalnie do tego wydzielone baterie artylerii plot. W czasie zmiany ugrupowań bojowych stanowiska ogniowe dla artylerii plot przygotowywano zawczasu, a zajmowanie ich odbywało się tylko nocą. Można tu podać szereg przykładów, kiedy po zajęciu stanowisk ogniowych w sposób ukryty jednostki artylerii plot otwierały niespodziewanie ogień niszcząc skutecznie samoloty niemieckie. Np. 1068 pułk artylerii plot mk zajął skrycie zawczasu przygotowane stanowiska ogniowe i niespodziewanie spotkał swym intensywnym ogniem samoloty niemieckie /które niespodziewając się tego leciały na małych wysokościach/ stracając już po pierwszych strzałach dwa samoloty.

Zagadnienie maskowania baterii i rozbudowa inżynieryjna stanowisk ogniowych stanowiły centrum uwagi wszystkich dowódców artylerii plot. Doświadczenie walk jeszcze raz wykazało konieczność grupowania artylerii plot i wyboru dla niej stanowisk ogniowych w terenie posiadającym charakter urozmaicony, różnorodne oświetlenie i naturalne zacienienie. W czasie maskowania baterii na duże trudności napotymano w terenie o jednolitym zabarwieniu /np. pole żołąte, pole żyta i tp./, dlatego że jednolity charakter zabarwienia terenu ułatwiał nieprzyjacielowi wykrycie stanowisk ogniowych baterii artylerii plot.

Przyswojenie sobie przez radzieckie jednostki obrony plot umiejętności prawidłowego przystosowania się do terenu i maskowania potwierdziło dokonane przed bitwą obronną fotografowanie kontrolne stanowisk ogniowych artylerii plot.

W wyniku tego fotografowania wykryto mniej aniżeli 20 % środków obrony plot. Świadczyło to o należytym maskowaniu się jednostek obrony plot.

Doświadczenia lipcowych walk obronnych pod Kurskiem wykazało, że baterie artylerii plot rozmieszczone bliżej przedniego skraju należało okopywać do pewnej dopuszczalnej głębokości.

By prowadzić ogień artylerią plot do czołgów konieczne należało górne części przedpiersi budować z darniemy, aby ją można było szybko rozrzucić w czasie potrzeby.

Celem ochrony obsługi dział od odłamków min i pocisków, które mogły ją razić poprzez luki wjazdowe i wyjazdowe służące do wprowadzenia działa na stanowisko ogniowe zakładano, je również darninę, którą w razie potrzeby /usunięcia lub wprowadzenia działa na stanowisko/ szybko można było usunąć.

W czasie organizacji obrony przeciwlotniczej wojsk, artyleria plot często musiała rozmieszczać się w terenie półzakrytym w następstwie czego większość baterii mogła być łatwo wykryta / i była wykrywana / przez nieprzyjaciela sposobem wcinania. Z tego też względu dużą uwagę zwracano na urządzenie stanowisk zapasowych oraz na przeprowadzenie systematycznej, a ukrytej /zwykle nocą lub o zmierzchu/ zmiany stanowisk ogniowych. W czasie najbardziej wytężonych dniach walki /5-6-7.1943 r./ pojedyncze baterie artylerii plot dokonywały w ciągu doby nawet ośmiokrotnej zmiany stanowisk ogniowych.

Warto nadmienić również, że w niektórych dywizjach artylerii plot po zajęciu przez baterie nowych stanowisk ogniowych na starych pozostawionych stanowiskach ogniowych urządzano stanowiska pozorne.

#### 9/ Niektóre dane o skuteczności ognia artylerii plot

Uogólnienie doświadczeń związanych z okresem działań bojowych na orłowsko-kurskim kierunku w czasie od 5 lipca do 10 sierpnia 1943 r. pozwala wyciągnąć pewne wnioski dotyczące skuteczności ognia środków obrony przeciwlotniczej

w tych walkach.

Dane cyfrowe dotyczące prowadzonego w tym okresie ognia do celów powietrznych podsumowane są na tabelach nr 1, 2 i 3 w/g typów poszczególnych środków /drugie wiensze każdej tablicy wskazują procentową ilość strąconych samolotów/ w stosunku do zastosowanych sposobów strzelania.

Artyleria plot sk

Zniszczono wszystkich samolotów	Sposoby prowadzenia ognia						Zużycie pocisków dla jedyn stracony samolot		
	zasadniczy- mi sposobami	w tej liczbie		w tej liczbie		przy użyciu przyrządu central <sup>x</sup> / PUAZO-2	przy użyciu przyrządu central <sup>x</sup> / PUAZO-3	sposobami uzupełnia- jącymi	
67	52	przy uży- ciu przy- rządu central <sup>x</sup> / PUAZO-2	21	przy uży- ciu przy- rządu central <sup>x</sup> / PUAZO-3	15	do samo- lotów nur- kujących	37	28	30
10	78	47	31	31	22	12 17,5	-	-	-
						3			
						4,5			

x/ Jest to przyrząd centralny w obecnej terminologii nazywany przelicznik-  
ktem.

Artyleria plot mk

zniszczono ogółem samolotów	Rodzaje lotów		Rozchód amunicji na 1 stracony samolot													
	W czasie lotu		W tej liczbie na odległościach			W tej liczbie na odległościach										
	W czasie lotu poziomego	do 10 hekto- metrów x/ metrów	do 15 hekto- metrów	do 25 hekto- metrów	do 30 hekto- metrów	W locie koszącym	W czasie nurkowania	strzelanie z korygo- wantem ogni	strzelanie z sztucz- nym rozstawianiem ognia	W locie koszącym	do 10 hekto- metrów	do 15 hekto- metrów	do 25 hekto- metrów	do 30 hekto- metrów	W locie koszącym	W czasie nurkowania
320	168	14	43	88	23	6	146	57	138	134	113	135	139	171	77	161
100	52,5	4,4	13,4	27,5	7,2	1,9	45,6	17,8	43,1	-	-	-	-	-	-	-

x/ Jeden hektometr = 100 metrów.

Tabela nr 3

Płot wielkokalibrowe karabiny maszynowe /DSZK/.

Zniszczono /strącono /ogółem samolotów	Rodzaje poziomy	Lotów			W czasie drukowania	Średnie zużycie pociisków
		do 10 hekto- metrów	do 15 hekto- metrów	do 25 hekto- metrów		
51	29	7	15	7	22	506
100	57	13,8	29,4	13,8	43	-

Dane o przeprowadzonych strzelaniach pułków artylerii płot sk  
uzbrojonych w przeliczniki PUAZO-2 i PUAZO-3 w lipcu 1943 r.  
przedstawione zostały w tabeli nr 4.

Tabela nr 4

Wyszczególnienie	11066 pułków	11066 strażaków całym pułkiem	11066 strażaków samolotów	strażaków skutecznych w %	ogólnych pomiarów pułków	średnie zużycie pułków na jeden cel	średnie zużycie pułków na jeden strażak samolotowy	11066 strażaków samolotów przy- padających na baterię
Pułki uzbrojone w PUAZO-2	3	220	20	9,1	7610	34	345	ok. 2
Pułki uzbrojone w PUAZO-3	2	339	28	8,3	7979	23	284	ponad 3

Dane wykazane w tabelach 1-4 pozwalają na wyciągnięcie następujących wniosków.

Odnosnie użycia artylerii plot sk. 78% samolotów zniszczyła ona strzelając zasadniczymi sposobami, zaś 22% zniszczono strzelając do samolotów nurkujących i w locie koszącym.

Najmniejszy rozchód amunicji przypadający na jeden strącony samolot osiągały jednostki uzbrojone w przeliczniki PUAZO-3.

Na każdą baterię wyposażoną w przelicznik PUAZO-3 średnio przypadają 3 strącone samoloty, a na baterię wyposażoną w przelicznik PUAZO-2 średnio dwa strącone samoloty.

Odnosnie użycia artylerii plot mk. Z ogólnej ilości strąconych samolotów nieprzyjaciela przez artylerię plot mk 46% przypadało na samoloty nurkujące i 52,5% na samoloty w locie poziomym - 23 samoloty /7,2%/ strącono artylerią mk na odległościach powyżej 25 hektometrów /2500m/. Z tego też wynika, że w czasie zmasowanych nalotów lotnictwa nieprzyjacielskiego najcelowsze i najbardziej skuteczne jest otwieranie ognia z odległości 3,5 - 2 tys. metrów. Duży rozchód amunicji w czasie strzelania do samolotów nurkujących tłumaczy się tym, że ogień do nich prowadzono w sposób ciągły. Wraz ze zwiększeniem przez samoloty odległości /pużapów/, a zatem i odległości ognia wzrastało równocześnie zużycie amunicji na każdy strącony samolot. Zmasowane naloty lotnictwa nieprzyjacielskiego wymagały szerokiego zastosowania strzelania ze sztucznym rozsiwianiem ognia.

#### 10/ Wykorzystanie bojowe przeciwlotniczych karabinów maszynowych

Działania przeciwlotniczych karabinów maszynowych w opisywanej operacji również zasługują na uwagę ze względu na dużą skuteczność ich ognia. Świadczy o tym zestrzelonych ogniem plot WKM 51 samolotów przeciwnika co stanowiło 11,5% ogólnej ilości zestrzelonych samolotów nieprzyjaciela.

Z zasady przeciwlotnicze wielokalibrowe karabiny maszynowe rozmieszczały się bezpośrednio w szeregach piechoty działając plutonami.

Jest charakterystyczne, że największe wskaźniki skuteczności działań karabinów maszynowych przypadają na okres /dni/ największego natężenia działań, kiedy lotnictwo nieprzyjaciela latając na małych wysokościach starało się utworować drogę swym nacierającym wojskom naziemnym i kiedy działa plot oddalone od przedniego skraju na 1,5-2 km miały trudności w zwalczaniu lotnictwa.

Tylko za okres pięciu dni natarcia niemieckiego przy pomocy ogni przeciwlotniczych karabinów maszynowych strącono 35 samolotów /z ogólnej liczby 51 samolotów zestrzelonych w ciągu 37 dni walk obronnych i zaczepnych/.

Skuteczność użycia przeciwlotniczych karabinów maszynowych rozmieszczonych w bezpośrednim sąsiedztwie od baterii artylerii plot mk była na ogół nie duża, bowiem ogień tej ostatniej zmuszał samoloty nieprzyjaciela do lotów na dużych wysokościach przewyższających zasięg skutecznego ognia przeciwlotniczych karabinów maszynowych.

W walkach pod Kurskiem ustaliła się zasada organizowania zasadzek ogniowych przeciwlotniczych wielkokalibrowych karabinów maszynowych stosowanych z dużym powodzeniem. Np. 14 samolotów niemieckich w tej liczbie 4 samoloty Me-109 i 2 samoloty FW-190 prowadząc lot rozpoznawczy natknęły się na zasadzkę ogniową przeciwlotniczych karabinów maszynowych i wszystkie zostały zestrzelone.

Celem uniknięcia i zmniejszenia strat zadanych przez artylerię i moździerze nieprzyjaciela kompaniom plot ~~WK~~ znajdującym się w sztykach bojowych piechoty, kompanie te stosowały ciągłą zmianę stanowisk ogniowych, przenosząc karabiny na rękach.

Należy również podkreślić dużą rolę przeciwlotniczych karabinów maszynowych jaką odegrały one w działaniach zaczepnych. Znajdując się w ugrupowaniu bojowym nacierających wojsk przeciwlotnicze wielkokalibrowe karabiny maszynowe były właściwie jedynymi środkami walki z lotnictwem nieprzyjaciela do czasu podejścia zmieniających stanowiska ogniowe baterii artylerii plot mk. W ten sposób obecność przeciwlotniczych wielkokalibrowych karabinów maszynowych

w pułkach artylerii plot w znaczny sposób ułatwiła tym ostatnim wykonanie zadania obrony plot wojsk.

Używanie 12,7 mm lotniczych karabinów maszynowych "BK", w które uzbrojono niektóre jednostki do prowadzenia ognia do celów lądowych było bardzo trudne, a nawet niemożliwe bowiem nie posiadały one podstawy kołowej, celownika do celów ziemnych, a trójnog na którym osadzono karabin był niezwykle ciężki i nie pozwalał na szybką zmianę stanowiska. Ponadto słabe chłodzenie lufy uniemożliwiało prowadzenie intensywnego ognia.

Skuteczność ognia przeciwlotniczych karabinów maszynowych obniżała się również znacznie na skutek braku odpowiedniej ilości /a często i całkowicie/ amunicji smugowych /do WKM DSZK/. Brak ich bowiem utrudniał obserwację i korygowanie ogniem w czasie strzelania do celów powietrznych.

## II. RADZIECKA ARTYLERIA plot<sup>x/</sup>

### 1. Pierwsze dni wojny

Napadając na ZSRR w dniu 22.6.1941 r. lotnictwo niemieckie oprócz nalotów wielkich zgrupowań samolotów na ważne obiekty przemysłowe, polityczne i wojskowe Związku Radzieckiego wspierało bezpośrednio natarcie swych wojsk naziemnych dokonując nieprzerwanych ataków ugrupowań bojowych wojsk radzieckich, kolumn w marszu oraz przepraw wodnych i t.p.

Lotnictwo radzieckie mimo przewagi liczebnej nieprzyjaciela zadawało lotnictwu niemieckiemu poważne straty. Jednakże nie było ono w stanie w pełni osłonić od nalotów niemieckich ani wojsk własnych, ani też obiektów czy urządzeń tyłowych. Zadanie to w znacznym stopniu musiała wziąć na siebie artyleria plot. Znajdując się bezpośrednio w sztykach bojowych wojsk baterie i dywizjo-

ny artylerii plot prowadziły ciężką, a bohaterską walkę  
x/ Obszerne wypisy i streszczenia fragmentów książki pt.  
"Sowietskije zenitcziki" J. Kiekało Wyd. Moskwa 1959 r.

z lotnictwem nieprzyjaciela. Szczególnie dużą rolę odegrała artyleria plot osłaniając przeprawy na rzekach, ważne obiekty i urządzenia tyłowe, składy, szpitale, węzły kolejowe, ośrodki dowodzenia i gęsto zaludnione osiedla.

Działania bojowe tego okresu /kampanii letniej 1941 r./ oraz działania obronne i zaczepne w okresach późniejszych wojny wykazały wysokie wartości bojowe radzieckiej artylerii plot. Szczególnie warto tu podkreślić 37mm działa plot, które swymi danymi taktyczno-technicznymi przewyższały tak niemieckie działa 25 mm jak i angielskie 40 mm działa plot.

Duża szybkostrzelność, wysoka manewrowość i celność pozwalały, przy istnieniu ich w dostatecznej ilości, prowadzić skuteczną walkę z lotnictwem nieprzyjaciela.

.... Już w czasie pierwszych dni walki radziecka artyleria plot zniszczyła wiele setek samolotów niemieckich. Lotnictwo niemieckie z reguły po wykryciu artylerii plot w ugrupowaniu wojsk radzieckich starało się ją zniszczyć. Jednakże ogień tej artylerii prowadzony z dużym natężeniem i skutecznością zmuszał lotnictwo przeciwnika do latania na dużych wysokościach, a w ten sposób jego ataki na wojska i obiekty naziemne były mniej skuteczne.....

Dla wojsk radzieckich prowadzących działania odwrotowe niezmiernie ważnym problemem było posiadanie na swych tyłach sprawnych dróg, po których w zależności od położenia i w odpowiednim czasie mogły wycofywać się jednostki. Dlatego też znaczną uwagę zwracano na osłonę przez artylerię plot przepraw na rzekach, dużych mostów na liniach kolejowych i szosach, osłonę węzłów kolejowych i portów i t.p.....

..... W lipcu 1941 r. jedna z radzieckich artylerii plot osłaniała przeprawę na rz. Dniepr, przez którą wycofywały się oddziały radzieckie. Nieprzyjaciel przy pomocy lotnictwa usiłował za wszelką cenę przeszkodzić zorganizowanemu odejściu wojsk radzieckich za rzekę i dążył do zniszczenia przeprawy. Samoloty niemieckie usiłowały kilkakrotnie bombardować przeprawę jednakże za każdym razem ogień

baterii artylerii plot zmuszał je do zrzucenia bomb z dużych wysokości i obok przepraw. Wreszcie rano 20.8. dowództwo niemieckie skierowało na przeprawę kilkadziesiąt samolotów nurkowych. Część z nich utworzyła krąg i z lotu nurkowego zaatakowała baterię artylerii plot osłaniającą przeprawę. Pozostała część samolotów /główne siły/ rozpoczęła bombardować samą przeprawę. Bateria artylerii plot nadal walczyła z samolotami. Ogniem baterii zestrzelono trzy samoloty Ju-87, a następnie jeszcze 7 samolotów zmuszając pozostałe samoloty do odwrotu. Niemcom nie udało się zniszczyć przeprawy ....

.... W innym wypadku samoloty niemieckie osiemnaście razy bombardowały jeden z ważnych obiektów radzieckich osłaniany przez baterię artylerii plot. W czasie walk zniszczono 10 samolotów niemieckich, a pozostałe zostały zmuszone opuścić atakowany obiekt nie wyrządzając mu żadnych str .....

## 2. Walki w obronie stolicy ZSRR - Moskwy

-----

.... Szczególnie zacięte walki z lotnictwem nieprzyjaciela prowadzone były przez okres lipca i sierpnia na kierunku zachodnim /moskiewskim/. Dowództwo niemieckie czyniło wszystko, aby do końca lipca pokonać takie przeszkody wodne; jak: Berezyna, Dniepr i Dźwina Północna położone na drodze natarcia wojsk niemieckich na Moskwę. W walkach o utrzymanie przepraw na tych rzekach wojska radzieckie w niezwykle trudnych warunkach /panowanie w powietrzu posiadało lotnictwo niemieckie/ i przy braku odpowiedniej ilości środków obrony plot wykonywały powierzone zadania. W rezultacie na kierunku Smoleńska natarcie niemieckie zostało zatrzymane na Dnieprze do końca lipca. W rejonie tym wojska niemieckie, a szczególnie lotnictwo poniosło niesłychane straty. W sumie operacja smoleńska zatrzymała natarcie grupy armii "Centrum" na Moskwę ponad dwa miesiące i dała czas na przygotowanie jej do obrony....

.... Prowadzącą natarcie na Moskwę grupę armii "Centrum" wspierała 2 niemiecka flota powietrzna w składzie ok. 1600 samolotów. Jej zadaniem było wspierać nacierające wojska naziemne, a także wykonywać uderzenia na dalekich tyłach wojsk radzieckich

broniących kierunku moskiewskiego. Zasadniczym i najważniejszym z tych zadań było bombardowanie Moskwy, jej zakładów przemysłowych, linii kolejowych, osiedli mieszkaniowych, demoralizowanie ludności stolicy i t.p.

Dowództwo niemieckiego lotnictwa zdawało sobie doskonale sprawę z tego, że Moskwa posiada silną obronę przeciwlotniczą i dlatego z wielką starannością przygotowywało się do ataku na miasto.

Do bombardowania Moskwy zostało ono specjalną grupę lotniczą złożoną z najlepszych eskadr i najbardziej doświadczonych lotników niemieckich sił powietrznych.

Szczególnie dużą nadzieję dowództwo niemieckie przywiązywało do działań 53 eskadry lotnictwa bombowego dalekiego zasięgu "Legion Condor", która zdobyła sławę jeszcze w czasie walk w wojnie domowej w Hiszpanii w nalotach na miasta polskie, jugosłowiańskie i greckie. Eskadra ta była wyposażona w samoloty najnowszych typów He-111, a załogi ich brały udział w walkach powietrznych nad Paryżem i Londynem.

Ponadto do bombardowania Moskwy wyznaczono również 26 eskadrę bombowców dalekiego zasięgu wyposażoną w samoloty Ju-88.

W połowie lipca lotnictwo niemieckie przeznaczone do bezpośrednich nalotów na Moskwę liczące około 300 samolotów bombowych najnowszych typów /He-111, Ju-88, D-215/ i podzielone na eskadry po 6-12 załóg, rozpoczęły bombardowanie stolicy ZSRR.

W nocy 22 lipca 1941 r. ponad 200 bombowców niemieckich w grupach 15-20 samolotów zostało rzucone do bombardowania Moskwy. Samoloty te miały zrzucić rakiety oświetleniowe i bomby zapalające i w ten sposób zniszczyć i dezorganizować miasto ....

Wojska radzieckiej obrony a szczególnie posterunki obserwacji powietrznej i powiadamiania na długo jeszcze przed podejściem samolotów niemieckich w strefę działań radzieckiego lotnictwa myśliwskiego i ognia artylerii plot

Wykryły samoloty nieprzyjaciela i zawiadomiły o tym główny posterunek obserwacji i powiadamiania oplot. Pierwszy meldunek wpłynął od posterunku obserwacji powietrznej i powiadamiania rozmieszczonego w Wiaźmie. Przy stosunkowo niewielkiej szybkości bombowców npla radzieckie myśliwce i artyleria miały odpowiednią ilość czasu na przygotowanie się do walki.

Na podejściach do Moskwy samoloty nieprzyjaciela napotkały radzieckie myśliwce nocne i ogień artylerii przeciwlotniczej. Wspaniale pracowały radzieckie reflektory. W rezultacie tego ponad 200 samolotów nieprzyjaciela lecących w sposób urzutowany na Moskwę zostało rozproszonych i tylko kilka z nich pojedynczo przedarło się do stolicy ZSRR. Strącono 22 samoloty niemieckie.....

..... W rezultacie ścisłego współdziałania lotnictwa, artylerii plot, posterunków obserwacji powietrznej i powiadamiania oraz reflektorów, starannie i zawczasu przygotowany nalot lotnictwa niemieckiego na stolicę ZSRR został odparty z dużymi stratami dla przeciwnika.

W ten sposób środki obrony plot Moskwy już w pierwszym starciu z przeciwnikiem powietrznym stanęły na wysokości zadania. Wróg stracił ok. 10% bombowców podczas gdy w czasie podobnych nalotów na Paryż i Londyn Niemcy tracili zaledwie ok. 3% samolotów bombowych. Drugi nalot na Moskwę Niemcy skierowali 23 lipca 1941 r. lecz z 200 atakujących samolotów zostało strąconych 15.

W czasie trzeciego kolejnego nalotu w noc na 24 lipca z 140 samolotów nad Moskwę przerwało się zaledwie 2, które zostały natychmiast zestrzelone ogniem artylerii plot.

W czasie lipcowych i sierpniowych nalotów na Moskwę Niemcy stosowali jednakową taktykę działań, która została zbadana i określona przez dowódców radzieckich.

Niemieckie samoloty szły na Moskwę z jednych i tych samych kierunków małymi grupami osłaniane grupami myśliwców, które leciały o 10 - 15 przed nimi.

Pułap bombowców niemieckich na podejściach Moskwy nie przewyższał 5 - 7 tys. metrów. W ten sposób radziecka

artyleria plot miała pełną możliwość prowadzenia celnego i skutecznego ognia.

W tym czasie lotnictwo niemieckie posiadało jeszcze duże stosunkowo siły tak, że grupy samolotów atakujące Moskwę składały się średnio z 50 - 60, a niekiedy ponad 100 maszyn. Dlatego też przez 7 pierwszych nocy walki były szczególnie zacięte i prowadzono je przez szereg godzin bez żadnych przerw.

Później z reguły w dzień samoloty niemieckie nie dokonywały nalotów na Moskwę, jednakże celem trzymania w stałym napięciu lotniczych artyleryjskich i innych środków obrony przeciwlotniczej stolicy lotnictwo niemieckie w czasie dnia prowadziło szereg pojedynczych lotów rozpoznawczych na dużych wysokościach unikających spotkania z naszymi myśliwcami.

Po ustaleniu taktyki działań nieprzyjacielskiego lotnictwa dowództwo wojsk obrony plot Moskwy nie ogłaszało w takich wypadkach alarmów powietrznych lecz tylko wyznaczało pewną ilość dyżurnych środków obrony plot zarządzając dla nich gotowość nr 1.

Po napotkaniu na silną obronę plot stolicy nieprzyjaciel postanowił zmusić radziecką artylerię plot do milczenia. Były wypadki, że kilkanaście lub kilkadziesiąt samolotów niemieckich tworzyło "krąg" i kolejno z lotu nurkującego atakowało baterie artylerii plot starając się zmieść je z powierzchni ziemi przy pomocy bomb oraz ognia karabinów maszynowych.

W tych wypadkach baterie artylerii plot nie mogły pod żadnym względem przeżywać ognia i mimo strat ich głównym zadaniem było rozproszyć "krąg" samolotów nieprzyjaciela i nie dopuścić do zniżenia się ich nad obiekt ataku.

Przynosiło to duże powodzenie, a przeciwnik po każdym takim nalocie tracił 10 do 30 % samolotów i zmuszony był co do czasu atakowany cel.

W październiku 1941 r. na kierunku zachodnim /moskiewskim/ dowództwo niemieckie ześrodkowało swe główne siły wojsk lądowych, które wspierały dwie floty powietrzne

/razem ponad 1000 samolotów/. W wyniku dwutygodniowych walk wojskom niemieckim udało się podejść pod Moskwę i opanować takie miasta, jak: Kalinin, Możajsk, Wołokołamsk i zbliżyć się pod Tulę. Rozpoczął się okres najbardziej zaciętych walk na bliskich podejściach do Moskwy .....

.... W okresie tym radziecka artyleria plot walczyła nie tylko przeciwko lotnictwu nieprzyjaciela, ale również brała ona udział w odpięciu ataków niemieckich wojsk naziemnych, szczególnie czołgów zwalczając je ogniem na wprost. Walki październikowe na dalekich podejściach do Moskwy charakteryzowały silne naloty lotnictwa niemieckiego na stolicę ZSRR. W miarę zbliżania się linii frontu do Moskwy nieprzyjaciel podciągał również swe siły powietrzne. Lotnictwo niemieckie wykonywało naloty na Moskwę, broniące się wojska radzieckie oraz obiekty tyłowe, nie tylko w nocy lecz również i w dzień.....

.... Charakterystycznym sposobem działania lotnictwa niemieckiego w tym okresie była dążność do przerywania się nawet pojedynczych samolotów nad stolicę ZSRR za wszelką cenę. Z reguły niemieckim bombowcom towarzyszyły myśliwce, które przeznaczone były nie tylko do walki z lotnictwem radzieckim, ale do zdławienia i zniszczenia stanowisk ogniowych radzieckiej artylerii plot....

.... Po dwutygodniowym przygotowaniu, w czasie którego dowództwu niemieckiemu udało się uporządkować i wzmocnić swe wojska, w połowie listopada rozpoczęło się drugie niemieckie generalne natarcie na Moskwę.

Szczególnie zacięte walki toczyły się na kierunku Wołokołamska, gdzie walczyły 16 armia /gen. lejtn. Rokossowski/ i 30 armia /gen. mjr Leluszenko/. Podobnie jak w październiku radziecka artyleria plot brała bezpośredni udział w odpięciu ataków wojsk niemieckich. Kiedy wojskom niemieckim udało się przerwać na bliskie podejścia do Moskwy artyleria przeciwlotnicza na rozkaz naczelnego dowództwa została zorganizowana w specjalne grupy przeznaczone oprócz zadania osłony z powietrza do zwalczania czołgów nieprzyjaciela.

Rozkaz ten m.in. nakazywał "wszystkie baterie artylerii plot wchodzące w skład korpusu obrony plot Moskwy - mieszczące na zachód i południowy - zachód od Moskwy, oprócz głównego zadania odpierania nalotów lotnictwa niemieckiego, winny być gotowe do zwalczania czołgów i sił żywych nieprzyjaciela, którym udało by się przerwać w głąb własnej obrony".

Do zwalczania czołgów nieprzyjaciela w poszczególnych bateriach wyznaczono najbardziej odważnych oficerów i szeregowych. Jedną z pierwszych takich grup artylerii plot przeznaczonych do walki z czołgami została skierowana na sokołnicznogorsko-istrzański kierunek z zadaniem współdziałania z pododdziałami 7. gwardyjskiej i 18. dywizji piechoty. Grupa ta w walkach w rejonie Sawieliewo i Łożki przez trzy dni z rzędu odpierała ataki czołgów niemieckich niszcząc przez ten okres 12 czołgów, 5 samoloty, 4 baterie moździerzy i dużą ilość piechoty przeciwnika. Takich przykładów można przytoczyć więcej. Np. grupa artylerii plot /dca mjr Spiridonow/ działająca na kierunku rogaczewskim wraz z innymi wojskami zagrodziła drogę natarciu 1. niemieckiej dywizji pancerniej w początku grudnia. Oprócz walk z czołgami dywizji pancerniej grupa zmuszona była prowadzić ciągłe walki z lotnictwem nieprzyjaciela, które starało się obezwładnić baterie artylerii plot i umożliwić natarcie dywizji pancerniej.

Podobnie zacięte i ciężkie walki prowadzono i na południowym skrzydle wojsk walczących pod Moskwą. Wojskom niemieckim nie udało się zdobyć Tuły.

W związku z tym główne siły 2. niemieckiej armii pancerniej obeszły od wschodu i uderzyły w kierunku na Kaszire dążąc do uderzenia na tyły wojsk radzieckich broniących bezpośrednio Moskwy.

Pierwsze pododdziały wojsk 2. armii pancerniej podeszły pod Kaszire 25.11., gdzie zostały zatrzymane przez oddziały artylerii plot /m.in. 552 samodzielny dywizjon arplot/. W ciągu dwóch następnych dni nieprzyjaciel wzmocnił swe wojska czołgami i lotnictwem i rozpoczął natarcie, lecz

również bez powodzenia. Czas ten wystarczył na podejście do rejonu Kasziry korpusu kawalerii /gen. lejtn. Biełow/, którego przeciwuderzenie odrzuciło wojska niemieckie na zachód i południe od Kasziry.

W czasie walk w rejonie Kasziry lotnictwo niemieckie silnie bombardowało most na rz. Oka mający duże znaczenie dla wojsk radzieckich. Jednakże ogień radzieckich baterii artylerii plot nie pozwolił na celne zrzućanie bomb i zniszczenie mostu. Równocześnie samoloty niemieckie wielokrotnie atakowały pobliską elektrownię i wojska liczące na to, że w ten sposób siły i środki artylerii plot zostaną rozproszone na równoczesną osłonę kilku obiektów. Gdy lotnictwo niemieckie straciło kilka samolotów rozpoczęło ataki na stanowiska ogniowe artylerii plot dążąc do jej obezwładnienia. Rankiem 27 listopada niemieckie samoloty bombowe falami zaatakowały pozycje ogniowe artylerii plot. W czasie pierwszego nalotu zestrzelono jeden samolot nurkowy Ju-88. Jednakże ataki lotnictwa nieprzyjaciela trwały nadal. W dniu tym szczególnie ciężkie położenie wytworzyło się w pierwszej baterii artylerii plot /dca kpt. Riazancew/. Niemieckie bombowce nurkowały nad nią bez przerwy lecz bateria mimo wszystko prowadziła ogień. Od bezpośredniego uderzenia bomby zginęło kilka niemal całych obsług dział, lecz ogień prowadzono nadal przy pomocy żołnierzy z innych dział. W ten sposób baterii udało się zestrzelić kilka samolotów i odeprzeć atak nieprzyjaciela...

.... Również i mieszkańcy Moskwy wspólnie z żołnierzami obrony plot bohatersko bronili miasta przed atakami lotnictwa niemieckiego. W walkach z lotnictwem nieprzyjaciela pod Moskwą artyleria plot zestrzeliła ponad 250 samolotów niemieckich. Jednak nie tylko ilością zestrzelonych samolotów nieprzyjacielskich określają się wyniki działań artylerii plot. Jak wiadomo nieprzyjaciel obawiał się silnej obrony plot Moskwy, a przede wszystkim nie chcąc się spotkać z myśliwcami radzieckimi w dzień zmuszony był wykonywać naloty nocne. I tu właśnie główna rola spadała

na artyleryjską obronę plot - jej główne zadanie polegało na zmuszeniu lotnictwa niemieckiego do zaprzestania nalotów nocnych. Zadanie to zostało wykonane przede wszystkim przez silny ogień zagrażający artylerii plot oraz osłonę wojsk. Wszystko to zmuszało lotnictwo bombowe nieprzyjaciela do zrzucenia bomb jeszcze przed podejściem do celu /Moskwy/. W ten sposób artyleria plot zagrażała lotnictwu niemieckiemu drogi podejścia do Moskwy i w nocy i na tym polegała jej rola w obronie stolicy ZSRR....

### 3/ W walkach o Leningrad

.... Jak wiadomo na kierunku leningradzkim prowadziła natarcie niemiecka grupa armii "Północ", którą wspierała 1 flota powietrzna licząca 1500 samolotów oraz dwie armie fińskie wraz z 900 samolotami. Obrona przeciwlotnicza Leningradu i walki z lotnictwem nieprzyjaciela w odróżnieniu od Moskwy rozpoczęły się już w pierwszym dniu wojny. W nocy z 22/23 czerwca jedna z baterii artylerii plot rozpoczęła walkę z niemieckimi samolotami bombowymi Ju-88. Z pierwszej grupy 12 samolotów niemieckich zestrzeliła ona 6 samolotów. Podobnie skutecznie zwalczały lotnictwo nieprzyjaciela i inne baterie artylerii plot. Sukces radzieckiej artylerii plot spowodował, że przez okres jednego miesiąca ani jeden samolot niemiecki nie odważył się pokazać nad Leningradem.

Jednakże poczynając już od końca lipca i w sierpniu lotnictwo niemieckie rozpoczęło naloty na Leningrad. Samoloty Ju-88, Me-110, Me-109 i inne, grupami liczącymi do 70 maszyn dniem i nocą prowadziły ataki powietrzne. Za okres ten jednak nieprzyjaciel stracił od ognia artylerii plot ponad 40 samolotów, a do miasta przerywały się zaledwie pojedyncze samoloty niemieckie....

.... Kiedy armie niemieckie zablokowały Leningrad od strony lądu starały się one nie dopuścić nad miasto lotnictwa radzieckiego, które chociaż w ograniczonych ilościach dostarczało obrońcom Leningradu niezbędnych materia-

ków medykamentów, produktów żywnościowych i t.p. W tym to celu lotnictwo niemieckie małymi grupami oraz pojedynczo prowadziło naloty nękające zmuszające radzieckie samoloty myśliwskie do zaniechania osłony własnych transportowców przez wciągnięcie tych pierwszych do walk powietrznych. Nieprzyjaciel atakował Leningrad codziennie bombardowaniami.

Np. 2 września nad stanowiskami jednej baterii artylerii plot pojawiła się duża grupa samolotów npla. Były to bombowce Ju-87 osłaniane przez ok. czterdzieści myśliwców. Nie dochodząc do stanowisk ogniowych grupa ta podzieliła się na dwie części. Mniejsza część licząca 15-20 samolotów wzięła kurs na osłaniany przez baterię obiekt, a pozostała część poszła bokiem. Był to manewr niemiecki. Kiedy tylko artylerzyści otworzyli ogień do pierwszej grupy i zdradzili swe stanowiska ogniowe druga część grupy zaszła niespodziewanie od strony słońca i z lotu nurkowego zaatakowała baterię. Jednakże szybka orientacja jednego z dowódców dział i otwarcie ognia doprowadziło do zniszczenia dwóch samolotów przeciwnika. W ten sposób atak na baterię i osłaniany przez nią obiekt został odparty bez strat w sprzęcie i sile żywej....

.... Na wiosnę 1942 r. przeciwnik wznowił zmasowane naloty na miasto. 4 kwietnia 100 samolotów bombowych pod osłoną myśliwców podjęło niespodziewany nalot na miasto. I znowu jak w 1941 r. lotnictwo niemieckie starało się w pierwszej kolejności zdławić środki obrony plot, a przede wszystkim artylerię plot, a następnie przerwać się nad miasto. Setki bomb burzących spadło na baterię artylerii plot lecz te prowadziły nadal ogień. Niemcy w nalocie tym używali również granaty dymne lecz bez skutku....

.... Innym razem lotnictwo niemieckie bombardowało miasto z lotów nurkowych. Grupami po 20-30 samolotów naloty kierowały się z zachodu w kierunku miasta. W tej sytuacji dowództwo radzieckie natychmiast podniosło w powietrze lotnictwo myśliwskie, które przechwyciło samoloty niemieckie na podejściach do Leningradu i zadało mu poważne straty.

Kiedy samoloty niemieckie osiągnęły strefę ognia artylerii plot już zostały "zepochnięte" z kursu lotu a część z nich zmuszona była <sup>Z</sup>awrócić. Te zaś samoloty, które próbowały przerwać się przez strefę ognia zaporowego artylerii plot zostały przeważnie zniszczone. Jedynie nielicznym pojedynczym samolotom przeciwnika udało się przerwać przez zmasowany ogień artylerii plot. Zachodząc nad wybrane cele szybkim gwiaździstym samoloty niemieckie nurkowały pod dużym kątem na cel. Chociaż do tego czasu przy nalotach na Leningrad nieprzyjaciel nie stosował uderzeń bombowych z lotów nurkowych radziecka artyleria plot nie została tym zaskoczona, obsługi dział nie rozpraszały się w czasie nalotów, lecz stale były gotowe do otwarcia ognia i odparcia ataków lotnictwa nieprzyjaciela.

W dniu tym artyleria przeciwlotnicza wspólnie z lotnictwem myśliwskim zestrzeliła 30 niemieckich samolotów bombowych....

.... W miesiącach letnich 1942 r. kiedy niebo w rejonie Leningradu oczyściło się od chmur i obłoków lotnictwo niemieckie straciwszy do tego czasu duże ilości sprzętu rozpoczęło działać ostrożnie i z reguły na dużych wysokościach. Niemcy starali się zmieniać co pewien czas charakter i sposoby działań bojowych usiłując jak najkrócej przebywać w strefie ognia artylerii plot. W tej sytuacji znacznie skomplikowały się działania bojowe artylerii plot.

Koniecznym było zwalczać samolot jedną - dwoma salwami, bowiem w innym wypadku przeciwnik szybko wychodził z strefy ognia artylerii plot. Na porządku dziennym stało wówczas zagadnienie zestrzelenia samolotu jedną celną salwą. Było to bardzo trudne zadanie, bowiem szybkość ówczesnych samolotów przewyższała 100 m/sek. Ponadto przeciwnik stosował tzw. manewr przeciwko artyleryjskiej obronie plot. Z tego też powodu jak w każdym nowym problemie często wojska radzieckie /artyleria plot/ ponosiły niepowodzenia. Jednakże położenie wymagało, aby artyleria plot niszczyła, każdy samolot nieprzyjacielski jedną, a w ostatecznym wypadku kilkoma salwami. Zniszczyć samolot przeciwnika jedną decydującą salwą

było szczytem kunsztu sprawności bojowej artylerii plot.  
Były jednak i takie wypadki.

.... Kiedy jesienią 1942 r. wojska radzieckie prowadziły pod Leningradem lokalne działania zaczepne jednostki radzieckiej artylerii plot zmuszone były działać w niezmiernie trudnej sytuacji bojowej, ze względu na konieczność częstej zmiany stanowisk ogniowych i stałej osłony ugrupowań bojowych wojsk. Taki charakter działań różnił się od walk obronnych, w których baterie artylerii plot przez wiele dni zwalczały samoloty npla z jednych i tych samych stanowisk ogniowych.

Artyleria plot w natarciu napotkała również i inne trudności. Wiadomo bowiem jak bardzo ważnym czynnikiem dla artylerii jest zagadnienie inżynieryjnej rozbudowy stanowisk ogniowych. Okopana i "zaryta" w ziemię artyleria plot w większości wypadków nie ponosiła żadnych strat od uderzeń lotnictwa nieprzyjaciela.

Kilka baterii artylerii plot osłaniających ugrupowanie bojowe wojsk zajmowały stanowiska ogniowe na tzw. "piątku", który cechował się tym, że grunt był podmokły i błotnisty. Baterie te miały poważne trudności z rozbudową inżynieryjną stanowisk ogniowych, które w ostatecznej formie odbiegały od norm i wymagań koniecznej rozbudowy stanowisk. Oprócz tego nieprzyjaciel w dzień i w noc na stanowiska ogniowe tych baterii prowadził metodyczny ogień artylerii i moździerzy. W powietrzu nieprzerwanie pojawiały się samoloty nieprzyjaciela zrzucające na baterie setki bomb. W tych warunkach bateria z dużą trudnością prowadziły ogień do samolotów osłaniając ugrupowanie bojowe radzieckich wojsk naziemnych i nie dopuszczały do celnego rzutu bomb przez bombowce niemieckie....

.... We wrześniu 1942 r. jedna z baterii artylerii plot /dca ofic. Kubienko/ otrzymała rozkaz dowódcy pułku zająć stanowiska ogniowe w rejonie, gdzie piechota radziecka ześrodkowywała się i przygotowywała do przełamania obrony nieprzyjaciela. Nieprzyjaciel rozpoznał przygotowania wojsk

Radzieckich do natarcia w tym rejonie i rozpoczął nieprzerwane bombardowania.

Przez 10 dni nad rejonem tym latały samoloty niemieckie niekiedy grupami po 300 maszyn. Równocześnie stanowiska ogniowe baterii i pułku artylerii plot, w skład którego ona wchodziła były bez przerwy ostrzeliwane ogniem artylerii i moździerzy npla. Przez 10 dni walk pułk ten / w składzie jego działała wspomniana bateria / zestrzelił 21 i uszkodził 8 samolotów niemieckich....

.... W historii obrony Leningradu olbrzymią rolę odegrała tzw. "droga życia" jedyna droga łącząca Leningrad z zapleczem. Dowództwo niemieckie zdawało sobie doskonale sprawę z ważności tej drogi, którą na front leningradzki i do miasta były dostarczane: żywność, technika i sprzęt bojowy, amunicja, węgiel, nafta, metale oraz niezbędne dla obrońców produkty. Celem przecięcia tej tzw. "drogi życia" w rej. jez. Ładogi i Swirskiego rejonu Niemcy wykonali ponad 15 tys. samolotolotów.

Mimo tego zimą po trasie lodowej, a latem przez jezioro po wodzie szły bez przerw transporty. Zawdzięczać to można w decydującej mierze radzieckiej artylerii plot oraz lotnictwu myśliwskiemu, które dzień i w noc latem i zimą skutecznie osłaniały jedyną drogę łączącą Leningrad z zapleczem.

Srodki artyleryjskiej obrony przeciwlotniczej średniego i małego kalibru oraz przeciwlotnicze karabiny maszynowe były rozmieszczone wzdłuż całej trasy Ładoskiej w rejonach punktów w Ładoskich i licznych składów utworzonych na wybrzeżach jez. Ładoga.

Zorientowawszy się, że obrońców "drogi życia" bezpośrednimi atakami nie można zwalczyć, lotnicy niemieccy zaczęli stosować różne podstępne sposoby działania. Często było tak. Najpierw samoloty niemieckie leciały bezpośrednio nad miasto stwarzając pozory uderzenia dużymi siłami, w ostatnich momentach zmieniały one kurs i kierowały się na komunikacje prowadzące do miasta. W ten

sposób jeśli żołnierze obrony przeciwlotniczej nie nauczyli się z góry wykrywać tych manewrów nieprzyjaciela byli zawsze zaskoczeni. Jednak stała gotowość do otwarcia ognia spowodowała, że w każdej nawet najbardziej skomplikowanej sytuacji samoloty nieprzyjacielskie były celnie ostrzeliwane i zmuszane do przerywania nalotów na stanowiska ogniowe środków obrony plot....

.... Tak więc przez całe dwa i pół roku żołnierze obrony plot wojsk naziemnych jak również i marynarze w dzień i w nocy wspólnie z lotnictwem myśliwskim i reflektorami ochraniali miasto i osiedla podmiejskie, zakłady myślowe i fabryki, dworce kolejowe i zabytki kultury oraz broniące Leningradu wojska naziemne. W okresie tym żołnierze obrony plot zniszczyli na podejściach do miasta ponad 1500 samolotów nieprzyjacielskich. Z tego ogniem artylerii plot zniszczono ponad 500 samolotów nieprzyjacielskich....

#### 4. Bitwa pod Stalingradem

.... Przygotowując się do natarcia na Stalingrad dowództwo niemieckie ześrodkowało główne siły 4 floty powietrznej oraz 8 korpusu lotniczego. Razem ponad 1400 samolotów. Tak jak pod Moskwą i Leningradem tak i nad Donem i Wołgą rozegrały zacięte bitwy. Radziecka artyleria plot zmuszona była prowadzić ciężkie zmagania z lotnictwem i czołgami nieprzyjaciela zadając im poważne straty.

Po raz pierwszy radziecka artyleria plot zetknęła się z lotnictwem niemieckim w końcu lipca 1942 r. kiedy jego samoloty grupami po 20 - 45 przeprowadziły szereg gwiazdzistych nalotów /z różnych kierunków/ na Stalingrad. Silny ogień zagrażający artylerii przeciwlotniczej spowodował jednak, że do miasta przedarła się nie duża ilość zaledwie pojedynczych samolotów npla.

Pierwszy zmasowany nalot na Stalingrad Niemcy wykonali 23 sierpnia 1942 r. Przez okres kilku dni lotnictwo niemieckie wykonało ponad 2000 samolotolotów i przeprowadzało zacięte bombardowania nie tylko na skupiska wojsk radzieckich

i wojskowe obiekty przemysłowe lecz również i gęsto zaludnione kwartale miasta, różne ośrodki administracyjne, teatry, uczelnie, kluby i t.p. Następnie aż do listopada bombardowanie miasta trwało z szabnącym nasileniem.

W nalotach tych brało udział zwykle kilkadziesiąt a często i kilkaset samolotów nieprzyjacielskich. Były dni, że Stalingrad bombardowało równocześnie ponad 1300 samolotów niemieckich. Ogólnie od lipca do października 1942 r. Niemcy wykonali na miasto 68 tys. samolotolotów. Było to możliwe przede wszystkim dlatego, że Niemcy dysponowali dużą ilością lotnictwa jak również i blisko położonymi lotniskami, które stanowiły doskonałą podstawę wyjściową do bombardowania miasta i jego umocnień.

W czasie walk pod Stalingradem radziecka artyleria plot zmuszona była prowadzić działania bojowe w warunkach kiedy przeciwko oddzielnym bateriom, a nawet działom działały dziesiątki niemieckich czołgów, a równocześnie z tym stanowiska ogniowe szturmowało lotnictwo niemieckie.

W pierwsze dni zmasowanych nalotów lotnictwa niemieckiego, odwagę i opanowanie sprzętu wykazali żołnierze jednego z pułków artylerii plot /dca mjr Herzman/. 28 sierpnia baterie tego pułku odpierały w pierwszej połowie dnia naloty nieprzyjaciela niszcząc 7 samolotów. W drugiej połowie dnia, kiedy Niemcy siłami dwóch dywizji /16 DPanc i 3 DZmot/ przerwali front w rejonie Wiertiaczyj stanowiska ogniowe artylerii plot zostały zaatakowane przez dużą ilość czołgów niemieckich.

Pierwsze rozpoczęły walkę z czołgami 4 i 5 bateria artylerii plot. Baterie te w ciągu godziny zniszczyły ponad 30 czołgów niemieckich. W walce użyto nie tylko działa plot ale i karabiny plot, granaty panc oraz butelki z płynem zapalającym. Równocześnie zwalczano naloty lotnictwa nieprzyjaciela. Ciężka sytuacja wytworzyła się na odcinku 6 baterii, której skład osobowy przez półtorej godziny odpierał ataki czołgów niemieckich, otwierając ogień z

odległości 700 - 800 m i niszcząc w tym czasie 18 czołgów i 3 samochody pancerne nieprzyjaciela. Cały pułk zniszczył 70 czołgów niemieckich powodując przy tym poważne straty.

We wrześniu kiedy rozpoczęły się bezpośrednie walki o miasto artyleria plot znajdująca się na zachodnim brzegu Wołgi była wykorzystywana raczej do obrony ppanc na kierunkach zagrożonych przez czołgi nieprzyjaciela....

.... Kiedy 19 listopada wojska Frontów: dońskiego, stalingradzkiego i Południowo-Zachodniego przeszły do kontrofensywy a następnie okrążyły duże zgrupowanie wojsk niemieckich pod Stalingradem, Niemcy dając do udzielenia pomocy swym okrążonym wojskom zmobilizowali do działań swoje lotnictwo transportowe. Począwszy już od 19 listopada trzymotorowe samoloty Ju-52 naładowane amunicją, paliwem, żywnością i lekarstwami miały zadanie zaopatrywać okrążone wojska w środki potrzebne do dalszej walki.

W tej sytuacji na artylerię plot nałożoną następujące zadanie: wspólnie z lotnictwem myśliwskim odciąć lotnictwu niemieckiemu drogi do okrążonych pod Stalingradem wojsk feldmarszałka Paulusa. Wypełniając to zadanie artyleria plot zorganizowała czujną kontrolę dróg powietrznych lotnictwa niemieckiego. Równocześnie zmieniona została taktyka działań artylerii plot. "Koczując" z miejsca na miejsce napotykała ona swym ogniem samoloty niemieckie na coraz to nowych trasach.

W ten sposób dzięki umiejętnemu współdziałaniu artylerii plot i lotnictwa myśliwskiego stworzone nie pokonana w zasadzie dla lotnictwa niemieckiego blokadę ogniową okrążonego pod Stalingradem zgrupowania wojsk nieprzyjaciela. W okresie likwidacji okrążonych wojsk niemieckich ogniem artylerii plot zniszczono ponad 250 samolotów npla, zaś za cały okres walk pod Stalingradem artyleria plot zestrzeliła ponad 600 samolotów niemieckich....

### 5. Na lądzie i na morzu

.... W styczniu 1943 r. Armia Radziecka uchwyciła

inicjatywę strategiczną w swe ręce i od tej pory rozwijała działania zaczepne na wielu ważnych kierunkach na froncie od morza Bałtyckiego do Czarnego.

W czasie tych działań zaczepnych radziecka artyleria plot jak i poprzednio współdziałając z wszystkimi rodzajami wojsk lądowych i lotnictwem sprawnie wykonywała postawione przed nią zadania osłony wojsk walczących i obiektów oraz urządzeń tyłowych.

.... Kiedy w lutym 1943 r. w rejon Noworosyjska znajdującego się w rękach niemieckich wojska radzieckie wysadziły na brzeg sporą grupę desantową, osłonę jej z powietrza zabezpieczał 269 pułk artylerii plot mk /dca plk Kostienko/.

Nieprzyjaciel, który zorientował się, że nie jest w stanie zepchnąć desantu do morza, zdecydował zlikwidować go drogą uderzeń lotniczych z powietrza. W drugiej połowie lutego i w marcu, dzień za dniem lotnictwo niemieckie prowadziło masowane naloty na rejon zajmowany przez desant radziecki. Pułk artylerii plot zabezpieczając desant w pierwszym dniu zestrzelił 5 samolotów niemieckich, a w dniach następnych ilość ta rosła coraz bardziej.

W czasie walk lotnicy niemieccy starali się wprowadzić w błąd radziecką artylerię plot, jednakże sami oni zostali wprowadzeni w błąd przez tę ostatnią. Stwierdziwszy słaby ogień artylerii plot, doszli oni do wniosku, że rejon zajmowany przez pułk osłaniany jest ogniem małokalibrowej artylerii i karabinów maszynowych. W związku z tym rozpoczęli oni ataki lotnicze z takich wysokości, na których nie sięgał ogień tych środków plot. Jednakże dowódca pułku posiadał w swym składzie dywizjon artylerii sk, który nie był użyty w walce do tego czasu dopóki lotnictwo niemieckie dokonywało nalotów na małych wysokościach.

Dopiero kiedy Niemcy zmienili swą taktykę działań otworzył ogień dywizjon artylerii sk.

Niemcy ponieśli duże straty w samolotach i przerwali

naloty. Szczególnie ciężkim dniem dla 269 pułku artylerii plot był dzień 20 kwietnia 1943 r. W dniu tym dowództwo niemieckie zdecydowało zdławić baterie artylerii plot i rzuciło na ugrupowanie pułku 93 samoloty bombowe Ju-87. Początkowo zaatakowały one stanowiska ogniowe drugiej baterii trzema grupami po 12 samolotów. Kiedy nadchodziła pierwsza grupa samolotów nieprzyjaciela dowódca baterii nakazał otworzyć ogień tylko jednemu /pierwszemu/ plutonowi. Nie wytrzymawszy silnego ognia bombowce niemieckie zmuszone były zejść z obranego kursu lotu i zrzucić swój ładunek w morze. W ślad za grupą pierwszą w nurkowanie nad cel przeszły pozostałe dwie grupy bombowców niemieckich. Ogień do nich otworzył drugi pluton wzmacniany ogniem pierwszego plutonu, który po odparciu pierwszej grupy samolotów nieprzyjaciela mógł prowadzić ogień. Szybki i celny ogień obu plutonów wywołał zamieszanie wśród samolotów npla. W ciągu kilku zaledwie minut nieprzyjaciel stracił dwa samoloty w tym samolot dowódcy grupy i zmuszony był w dniu tym zaniechać nalotów. Im więcej strat ponosiło lotnictwo niemieckie tym ostrożnej było ono zmuszone działać. W ten sposób pułk przez cały okres walk wspomnianej już grupy desantowej skutecznie osłaniał jej działanie....

.... Niemcy starali się różnymi manewrami i sposobami działań zmylić i wprowadzić w błąd radziecką artylerię plot. Świadczy o tym następujący przykład. Zwykle lotnicy nieprzyjaciela kierowali swe samoloty na tyły celem bombardowania obiektów, kolumn wojsk kierujących się do linii frontu, linii kolejowych, dróg, rubieży i przepraw wodnych na rzekach i kanałach i t.p.

Obrona plot rozmieszczała się właśnie w rejonach w/w obiektów i nie dopuszczała do nich nieprzyjaciela. Wówczas na szeregu odcinków frontu samoloty nieprzyjaciela zaczęły wybierać inne mniej znane marszruty i w ten sposób dążyły do ominięcia ognia artylerii plot. W tej sytuacji poszczególne baterie i plutony artylerii plot stosowały szeroki manewr sprzętem /"koczowanie"/ oraz ogniem i przechwytywały samolot npla.

Było to trudne i odpowiedzialne zadanie.

Skład osobowy "koczujących" dział plot z reguły bez przerwy znajdował się w ruchu a działa na kołach, zmieniając niemal co godzinę swoje stanowiska ogniowe. Taka taktyka działań wymagała od składu osobowego aplot wysokiej sprawności fizycznej, a od sprzętu sprawności technicznej i dużej szybkości. Np. w czasie walk w lecie na froncie wrocławskim jedna bateria przez dwa miesiące bez przerwy znajdowała się w ruchu. W okresie tym bateria zniszczyła i uszkodziła 12 samolotów nieprzyjaciela. Stosowanie baterii "koczujących" pozwalało także wprowadzać w błąd przeciwnika tak odnośnie ilości sprzętu jak również i jego rozmieszczenia oraz nasycenia danego odcinka frontu artylerii plot. Dawało to duże rezultaty szczególnie przed rozpoczęciem natarcia ....

Podobnie jak i na lądzie radziecka obrona plot odgrywała poważną rolę w działaniach na morzu. Działania floty niemieckiej na morzach: Bałtyckim, Czarnym i Barentsa wspierały duże siły lotnictwa. Lotnictwo to wykonywało uderzenia na radzieckie okręty wojenne, urządzenia portowe i miasta nadmorskie, atakowało konwoje transportów morskich i t.p. Posiadając przewagę w powietrzu w pierwszym okresie wojny siły floty niemieckiej wykonywały często naloty na siły radzieckiej marynarki wojennej broniące: Leningradu, Sewastopola, Odessy, portów Tallina, Murmańska, Noworosyjska, Kierczu i innych. Przed obroną plot w/w rejonów stały trudne i niezwykle złożone zadania wymagające dużego natężenia sił i poświęcenia.

Wojna zastała dużą część floty bałtyckiej w porcie Tallin. Kiedy pod naciskiem przeważających sił nieprzyjaciela wojska Frontu Północno - Zachodniego w walkach wycofały się w głąb terytorium radzieckiego okręty radzieckie strzymały zadanie przerwać się z okrążonego Tallina do Kronsztadtu. Był to niesłychanie ciężki kurs. Północne i południowe wybrzeże Zalewu Fińskiego w okresie tym było już zajęte przez nieprzyjaciela. Lotniska, na których poprzednio bazowało lotnictwo floty bałtyckiej

również wpadły w ręce wroga, a lotnictwo to częściowo przebazowało się w rejon Leningradu. W pierwszy dzień przebazowywania się floty z Tallina do Leningradu około 200 okrętów i transportowców zmuszonych było bronić się przed nalotami lotnictwa nieprzyjaciela przy pomocy tylko okrętowej artylerii plot.

Lotnicy niemieccy widząc, że w powietrzu brak jest rzadkiego lotnictwa rozpoczęli nieprzerwane naloty bombowe na okręty floty bałtyckiej. Bywały dni kiedy obrona przeciwlotnicza tego samego okrętu zmuszona była odpierać po 10, a nawet więcej nalotów powietrznych nieprzyjaciela, w których brało udział dziesiątki samolotów. 21 sierpnia 1941 r. krążownik "Kirov" był bombardowany 11 razy w tym kilkakrotnie przez grupę 46 samolotów nieprzyjaciela. W dniu tym nieprzyjaciel zrzucał na okręt 136 bomb o wadze od 250 kg - do jednej tony. I w tym wypadku obrona plot okrętu spełniła swoje zadanie. Gdy tylko samoloty npla podchodziły do strefy zrzutu bomb obrona plot okrętu stawiała przed nim strefę silnego ognia zaporowego, przez którą nieprzyjaciel nie odważył się przetrwać. W tej sytuacji nieprzyjaciel zdecydował zniszczyć krążownik niespodziewanymi nalotami z kilku kierunków połączonych z atakiem kutrów torpedowych. Niespodziewany nalot lotnictwa z szeregu kierunków miał doprowadzić do rozproszenia ognia obrony plot okrętu i uczynić go przez to małoefektywnym. Zamiany te jednak nie zostały spełnione. Bowiem kiedy kilka samolotów przerwało się przez ścianę ognia zaporowego były one natychmiast niszczone ogniem dział plot mk i karabinów plot. Równocześnie artyleria okrętowa odparła wszystkie ataki kutrów torpedowych. W ten sposób krążownik "Kirov" pomyślnie pokonał swą ciężką marszrutę przewodząc całej grupie okrętów radzieckich w przejściu z Tallina do Kronsztadu....

.... Działania lotnictwa niemieckiego na okręty floty bałtyckiej były ściśle związane z działaniami wojsk niemieckich na lądzie. Np. pod Leningradem we wrześniu 1941r.

wojska niemieckie wykonywały główne uderzenie z kierunku Krasnogwadiańska na Krasnoje Sieło, Urick. Dla wsparcia tego natarcia dowództwo niemieckie skierowało swoje lotnictwo do uderzeń nie tylko na Leningrad lecz i na bazę marynarki wojennej Kronsztadt. Przez okres od 21 do 23.8. nieprzyjaciół wykonał ponad 400 nalotów na twierdzę i okręty w Kronsztadcie. Wojska obrony plot Leningradu wspólnie z lotnictwem myśliwskim oraz artylerią plot frontu leningradzkiego i marynarki wojennej odparły wszystkie ataki nieprzyjaciela niszcząc w okresie dwóch tygodni 242 samoloty niemieckie.

Morska i nadbrzeżna obrona plot brała również aktywny udział w obronie z powietrza miasta Leningrad. Dziesiątki morskich baterii artylerii plot zostało wydzielonych do dyspozycji obrony przeciwlotniczej miasta. Oprócz tego wojskom obrony plot przydzielono spora ilość barek wyposażonych w reflektory i działa przeciwlotnicze.

Te różne pływające środki i baterie przeciwlotnicze były rozśrodkowane po całej zatoce newskiej i wspólnie z artylerią plot twierdzy Kronsztadt silnie opierały Leningrad od nalotów ze strony morza....

.... Duży również wkład w zadanie obrony przeciwlotniczej wniosła morska opłot Sewastopola i Odessy. Niemcy po opanowaniu Krymu ześrodkowali na jego lotniskach około 1000 różnych samolotów w tym dużą ilość samolotów przygotowanych specjalnie do działań na morzu. Gdy tylko na morzu pojawił się jeden lub grupa okrętów radzieckich nieprzyjacielskie samoloty zwiadowcze wykrywały je, a inne samoloty powiadomione o tym przystępowały natychmiast do bombardowania okrętów. Wiadomo, że w takich sytuacjach na okrętową artylerię plot spadało bardzo odpowiedzialne zadanie. Warto tu wskazać, że w większości wypadków zadania te wykonywane były z honorem. Przykładem tego może być walka z lotnictwem niemieckim na morzu w ostatnich dniach obrony Sewastopola w czasie przejścia morzem radzieckiego okrętu liniowego "Taszkient" oraz jednego stawiacza min.

"Taszkient" wypłynął z portu Noworosyjsk 26.6. w dzień. Na okręcie znajdowało się około tysiąc żołnierzy, działa, sprzęt i amunicja skierowane na pomoc okrążonemu od strony lądu garnizonowi Sewastopola. Wzdłuż całej trasy do Sewastopola okręt znajdował się pod atakami lotnictwa niemieckiego. Obrona plot okrętu z powodzeniem odparła ataki lotnictwa nie pozwalając na jego bombardowanie. Na drugi dzień w nocy "Taszkient" przyjął na swój pokład ponad 2000 rannych i wypłynął z Sewastopola. Na morzu został on wykryty przez lotnictwo nieprzyjaciela. 86 samolotów niemieckich przez okres czterech godzin atakowało okręt zrzucając setki bomb. Jedynie wyjątkowa odwaga i umiejętności załogi zdecydowały o wypełnieniu przez okręt zadania bojowego. W czasie walki z lotnictwem npla obrona przeciwlotnicza okrętu zestrzeliła dwa samoloty. Prowadząc zmasowany ogień do samolotów niemieckich nie pozwoliła ona na celne zrzućenie bomb....

.... W czasie walk o Sewastopol odznaczyła się również 365 bateria artylerii plot podporządkowana dowództwu floty Czarnomorskiej. Ocalając ważny obiekt bateria zniszczyła 5 samolotów oraz 6 czołgów nieprzyjaciela. 31 października 1941 r. bateria przeżyła szczególnie silne naloty lotnictwa niemieckiego. Atak ten rozpoczął się o świcie. W czasie nalotu w wyniku bezpośredniego uderzenia bomby została zniszczona cała załoga drugiego działa. Mimo tego ten i dalsze naloty przeciwnika oraz ataki jego czołgów zostały odparte. Tak było również w czasie walk celem odparcia trzeciego decydującego szturmu npla na Sewastopol w czerwcu 1942 r.....

#### 6. Na występie Kurskim

.... Niemieckie natarcie pod Kurskiem jak wiadomo rozpoczęło się o świcie 5 lipca 1943 r. wojska radzieckie napotkały nieprzyjaciela zawczasu przygotowaną silną obroną. Równocześnie z rozpoczęciem walk na ziemi rozpoczęły się zacięte walki i bitwy powietrzne. O charakterze ich świadczą już nawet ilości samolotów niemieckich biorących udział w bitwie pod Kurskiem. W przeddzień natarcia pod Kurskiem

Niemcy ześrodkowali 1850 samolotów /w tym 1000 bombowych/ zorganizowanych w składzie armii lotniczej /1, 4 i 8 grupa lotnicza/ dowodzonej przez feldmarszałka Rihtoffena. W składzie w/w sił lotniczych znajdowała się spora ilość unowocześnionych bombowców Ju-88 oraz samolotów He-111. W dniu 5 lipca lotnictwo niemieckie grupami od kilkudziesięciu do stu samolotów wykonało ponad 2000 samolotolotów na ugrupowanie bojowe wojsk radzieckich. Radzieckie lotnictwo myśliwskie zwalczało nieprzyjaciela, zaś działania ich uzupełniała artyleria plot.

Artyleria ta prowadziła walkę w zupełnie innych warunkach aniżeli w bitwach obronnych pod Moskwą i Leningradem. Warunki te wyrażały się przede wszystkim w tym, że w ciągu krótkiego okresu czasu /5-15.7./ nieprzyjaciel w toku natarcia rzucił do walki ogromną ilość samolotów. Ich główne zadanie polegało na zdławieniu środków ogniowych, wytrącenie z walki siły żywej i urządzeń tyłowych wojsk radzieckich.

Jeśli poprzednio poszczególni lotnicy niemieccy dokonywali jeden lot bojowy dziennie to pod Kurskiem otrzymali oni zadanie wykonywania 2 - 3 lotów bojowych celem bombardowania pozycji obronnych oraz rozpoznawania ugrupowań bojowych wojsk radzieckich. Powodowało to olbrzymie, niespotykane dotąd nasycenie działań lotnictwa niemieckiego. Wystarczy tylko nadmienić na odcinku obrony jednego z pułków radzieckich lotnictwo niemieckie za jeden dzień wykonało 1500-1800 samolotolotów. W ten sam dzień pozycje obronne pułku były 16 razy atakowane przez 150 czołgów niemieckich.

Tak duża ilość samolotów użyta przez nieprzyjaciela zmuszała wojska obrony plot do podjęcia jak najbardziej energicznych przedsięwzięć mających na celu zlokalizowanie działań powietrznych przeciwnika i zmniejszenie do minimum strat radzieckich wojsk naziemnych. Dzięki jednak naprężeniu sił wszystkie ataki niemieckie zostały odparte. W pierwszy dzień natarcia Niemcy stracili 203 samoloty, w drugi 113, a w trzeci dzień 299 samolotów. Ogółem z

1392 samolotów zestrzelonych pod Kurskiem 660 przypadło na artylerię i karabiny plot. Takich strat w wojnie Niemcy jeszcze dotąd nigdy nie ponieśli.

W okresie bitwy pod Kurskiem artyleria plot zmuszona była niejednokrotnie walczyć z czołgami i piechotą nieprzyjaciela. Do walki z czołgami niemieckimi sformowane specjalne oddziały przeciwpancerne, na wyposażenie których oprócz dział ppanc przydzielono 85 mm. działa plot. W tym celu do dział tych przymocowywano specjalne płyty stalowe, które miały ochraniać obsługę i urządzenia celownicze dział od pocisków i odłamków. Jak wykazała praktyka walk działa plot posiadające dużą szybkość początkową lotu pocisku zwalały czołgi nieprzyjaciela z olbrzymim powodzeniem.

#### 7. Na przeprawach rzecznych

Kiedy wojska radzieckie w drugiej połowie 1943 r. rozwijały ogólne natarcie strategiczne zmuszone były forsować szereg przeszkód wodnych. Największą z nich była rz. Dniepr. W okresie tym artyleria plot jak i poprzednio osłaniała nacierające wojska od uderzeń lotnictwa nieprzyjaciela, które dążyło do zatrzymania ruchu wojsk radzieckich lub jego opóźnienia, a także do wzbronienia przepraw przez przeszkody wodne.

Wojska radzieckie dążąc do szybkiego uchwycenia przeciwnika często przeprawiały się na kółkach, tratwach i innych środkach podręcznych nie czekając na podejście pontonów. Na tych to bardzo prymitywnych środkach trzeba było przepawić dużą ilość sił piechoty, pancernych, artylerii i odwody. W tym celu należało przygotować mosty, często pod ogniem przeciwnika, a przede wszystkim pod stałym działaniem jego lotnictwa. Niemcy uderzeniami bombowymi starali się zerwać budowę mostów, zniszczyć mosty istniejące, jak również zniszczyć przeprawy. W miejscach, gdzie obrona plot przepraw była zorganizowana słabo, gdzie brak było radzieckiego lotnictwa wys-

liwskiego, a szczególnie artylerii plot tam wojska radzieckie ponosiły duże straty.

Tak jak we wszystkich poprzednich działaniach przed artylerią plot stało odpowiedzialne zadanie : zabezpieczenie obrony plot przepraw rzecznych, zerwanie prób lotnictwa niemieckiego uderzeń na wojska forsujące rzeki.....

.... Na kierunku kijowskim razem z innymi rodzajami wojsk walczyli i żołnierze oplot. We wrześniu 1943 r. nad przeprawami na Dnieprze w rejonie na północ i południe od Kijowa ilość wykonanych samolotów lotnictwa nieprzyjaciela sięgała ponad 2000 w dzień. Jednakże próby npla zmierzające do sparaliżowania działań wojsk radzieckich zostały odparte z dużymi dla niego stratami.

Nieduży obszar takich celów jak przeprawy utrudniał znacznie bombardowanie. Dlatego też przeciwnik starał się przy podejściu do obiektu obniżać swój lot do wysokości 200-300 metrów, ale tylko wówczas gdy był pewny, że w rejonie tym brak było środków radzieckiej obrony plot. Artyleria plot w każdym wypadku gdy tylko pozwalała na to sytuacja przeprowadzała rozpoznanie i rekonesans terenu w dzień a wraz z nastaniem zmierzchu zajmowała stanowiska ogniowe do prowadzenia ognia w nocy. To powodowało, że artyleria plot musiała przyswoić sobie umiejętności prowadzenia walk nocnych.

W walkach na przeprawach artyleria plot zmuszona była poszukiwać nowych sposobów walki, umiejętnie manewrować ogniem i sprzętem. W wielu wypadkach dowódcy artylerii plot starali się wybierać stanowiska ogniowe w ten sposób i tak grupować baterie aby zapewnić 2-3 warstwowy ogień nad daną przeprawą czy przyczółkiem. Dawało to nie tylko większe nasycenie ognia ale również pozwalało zwalczać samoloty nieprzyjaciela na różnych wysokościach. A oto jeden z przykładów: 26.9.1943 r. pododdziały jednej z jednostek artylerii plot zapewniały obronę przyczółka na zachodnim

brzegu Dniepru. Dowódca zdecydował ugrupować baterie w dwie linie. Na zachodni brzeg Dniepru wysunięto baterie mk, które osłaniały bezpośrednio przyczółek. Baterie sk ugrupowane na wschodnim brzegu rzeki w linię.

Miały one zadanie wspierać swym ogniem baterie mk i ochraniać przeprawy. Takie ugrupowanie bojowe pozwoliło osłaniać przyczółek dwuwarstwowym ogniem artylerii plot.

Szkiców w tekście - 12.

Przetłumaczył i przygotował  
do druku:

mjr dypl. St. FERET

Wykonano w 42 egz.

Egz.nr 1-30 Bibl.Szkol. ASG.

Egz.nr 31-45 Katedra nr 11

Wyk. FERET, mjr dypl.

Druk: PK.dn.23.08.60

Nr.ks. 439/WW.

