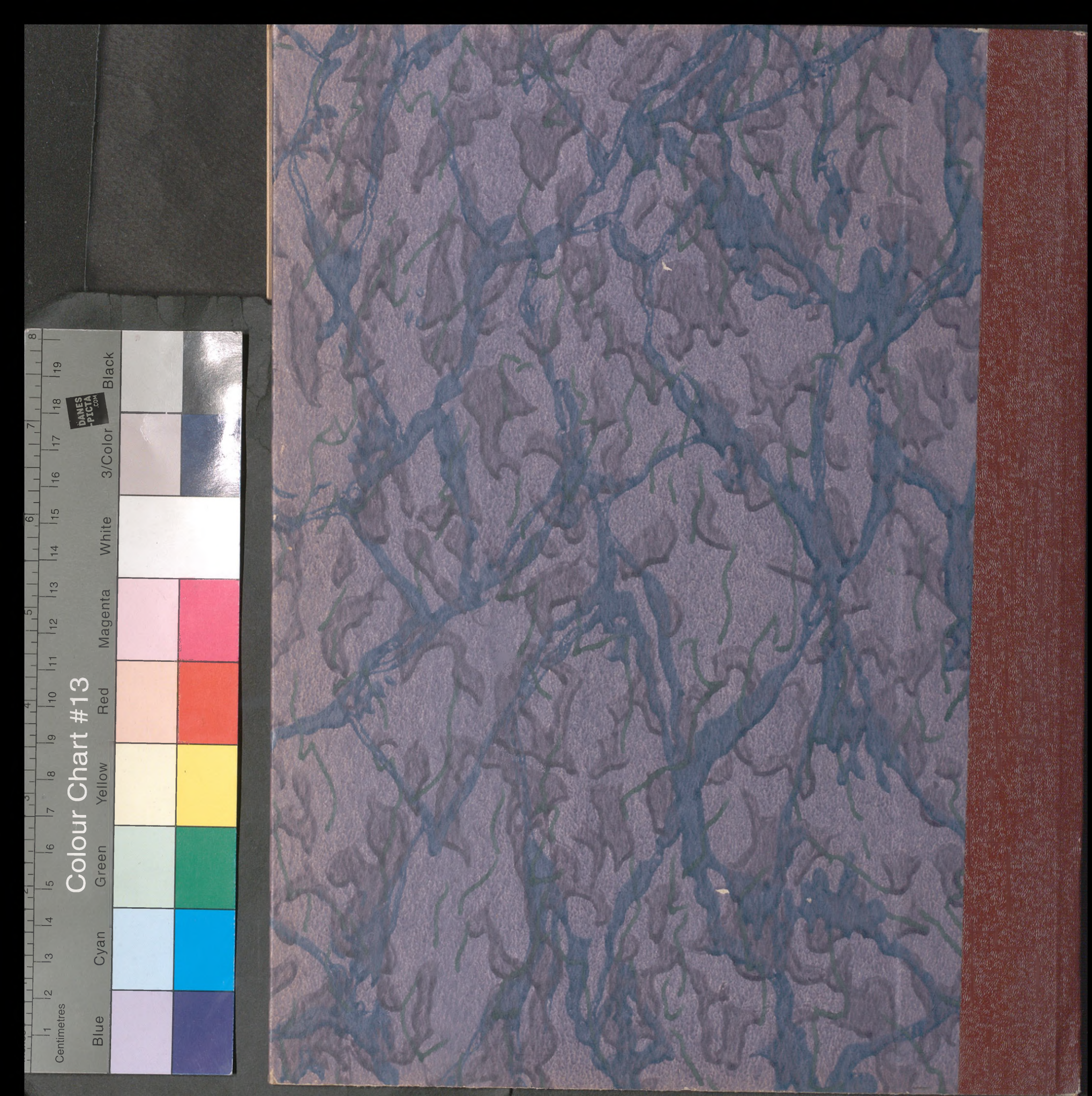
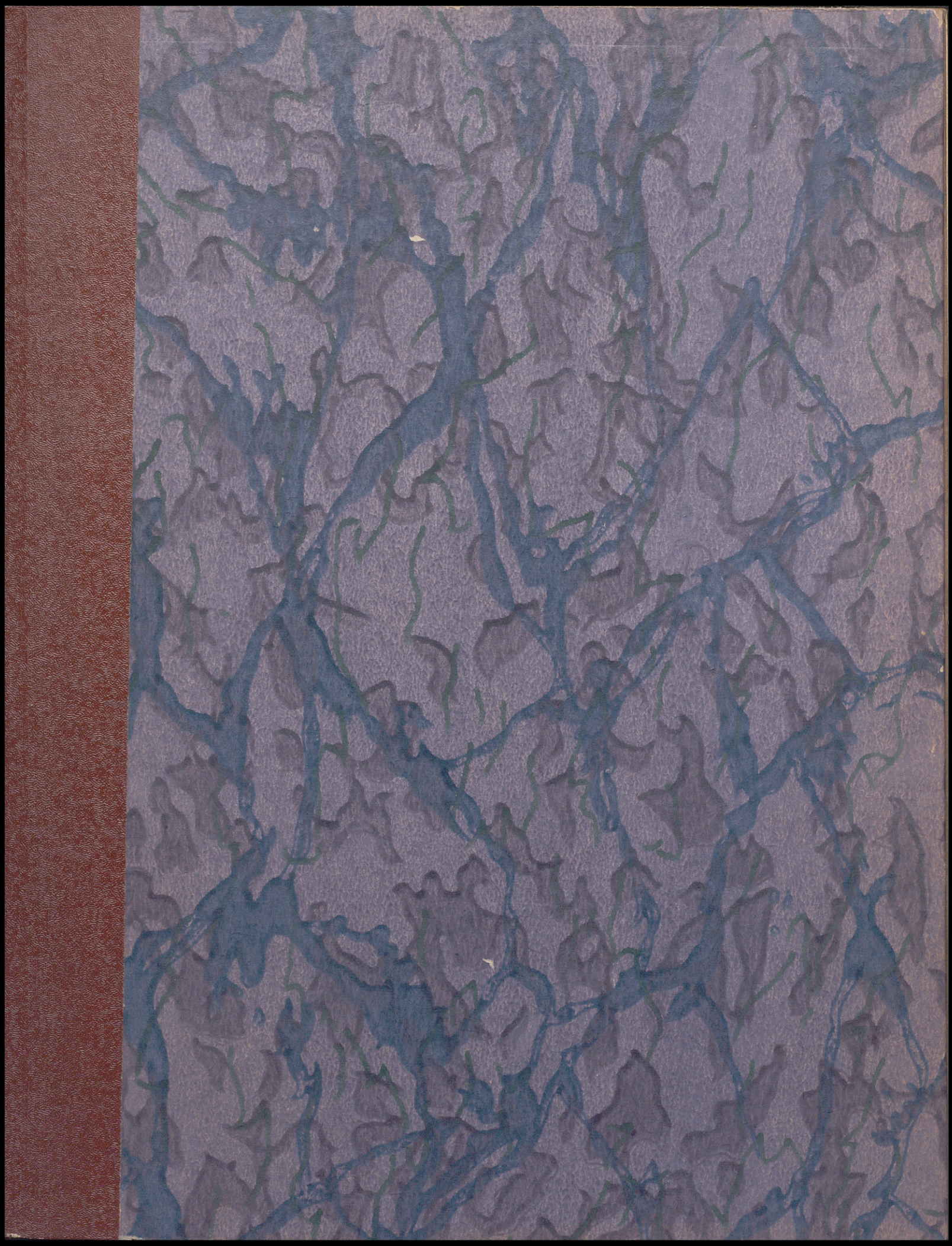

Colour Chart #13
Centimetres
Blue
Cyan
Green
Yellow
Red
Magenta
White
3/Color
Black
DANES PICTA .COM
Grey Scale #13
R G B WH GR BL C M Y K
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



1123

ZADANIA TAKTYCZNE

DLA

PODSTAWOWYOH JEDNOSTEK BRONI

ZESZYT XXVIII

GRONO PROFESORÓW W. S. WOJ.

Lit. W.S.Woj

U W I A D O M I E N I E.

Administracja Wydawnictw Wyższej Szkoły Wojennej /Koszykowa 79.w Warszawie/ podaje do wiadomości, że wyszły z druku i są do nabycia :

Skrypty wykładów W.S.Woj.	"Artylerja" część I.	cena	6 zł.
	"Artylerja" część II.	"	12 zł
	"Kawalerja" część I. ..... /z tej kwoty 4 zł. à conto części II.,która jest w druku/.	"	10 zł.
	"Piechota" część I.	"	10 zł.
	"Piechota" część II. w druku		
	"Piechota" część III w druku		
Vade-Mecum Artylerji, II.wydanie		"	5 zł.
"Kampanja 1800 r. we Włoszech"		"	1,50 zł.
Skrypt "Łączność"		"	10 zł.

ZADANIA TAKTYCZNE dla podstawowych jednostek broni :

serja III. p.t. "Postój,marsz i walka spotkaniowa" zeszyty Nr.X,XI,XII,XIII,XIV à 2 zł. - 10 zł.

serja IV. p.t. "Obrona na szerokim froncie" zesz.Nr.XV,XVI,XVII,XVIII à 2,50 zł. - 10 zł.

serja V. p.t. "Forsowanie rzeki" Nr.XIX,XX. à 2,50 zł.- 5 zł.

serja VI. p.t. "Obrona stała"
zeszyt Nr.XXI. ..... - 2,50 zł.
zeszyt Nr.XXII : wyjdą z druku
zeszyt Nr.XXIII : w miesiącach
zeszyt Nr.XXIV. : lutym do czerwca 1931 r.

UWAGA : 1/- Należność za skrypty może być uiszczona w 3 ratach.

2/- Serja I. zadań taktycznych zeszyty I do IV. są kompletnie w y c z e r p a n e.

serja II. zeszyty Nr.V,VI,VII...w y c z e r p a n e.
jeszcze są do nabycia
zesz.Nr.VIII i IX. à 2 zł.

Administracja Wydawnictw.

Z A D A N I A T A K T Y C Z N E

dla podstawowych jednostek broni.

" NATARCIE NA POZYCJĘ ZORGANIZOWANĄ."

Z E S Z Y T X X V I I I .

1932 roku.

Wykaz załączników :
na ostatniej stronie.

Grono profesorów W.S.Woj.

Wszelkie prawa zastrzeżone.
Na prawach rękopisu.

Lit.W.S.Woj.

Biblioteka Wojsk. Akad. Polit.
4571/3
im. F. Dzierżyńskiego

TAKTYKA OGÓLNA.

/ autor ppłk.dypl. Lityński /.

1/ - Zarządzenia dowódcy 21.d.p. wydane na podstawie sytuacji z godz.16-ej dn.6.VII.

Na podstawie sytuacji z godziny 16-ej, znanej czytelnikom z poprzedniego zeszytu, dca 21.d.p. zdecydował się dziś jeszcze rozszerzyć wyłom przez zdobycie wsi i lasku Ludwików oraz pchnąć wykorzystanie na artylerję npla, znajdującą się na północ od koty 190.

W tym celu wydał o g. 16.15 dcy p.d. i dcy baonu odwodowego / I/62.p.p. / telefonicznie, zaś dcy a.d. ustnie, odpowiednie zarządzenia, które następnie znalazły wyraz w poniższym rozkazie :

21.d.p.
Sztab.
L.../III.
Wysun.pkt.obs.kota 173 / 1 km. na północ od Janisławic /
dn. 6.VII.g.17.

OGÓLNY ROZKAZ OP. Nr...

/ potwierdzenie ustnie wydanych zarządzeń/.

I. - Do g.16-ej zostały opanowane Vw.Brzozów oraz kota 190 Julków.

Artylerja npla na północ od koty 190 trzyma się, lecz jest poważnie zagrożona.

5.b.k. opanowała Rawę Starą, oskrzydlając od wschodu npla.

Przeciwnik zbiera swe odwody w rejonie Ludwikowa i Zapadów i zdradza zamiary przeciwnatarcia na lewe skrzydło dywizji.

Przypuszczam, że główne siły npla znajdują się przed lewem skrzydłem dywizji. Uważam natomiast za prawdopodobne cofnięcie się npla, przed własnem prawem skrzydłem, wobec zagrożenia od wschodu przez kawalerję.

II. - Zamierzam jeszcze dziś opanować wieś i lasek Ludwików oraz uderzyć równocześnie na artylerję npla na północ od koty 190.

III. - W tym celu :

a/ Dca p.d., któremu oddaję do dyspozycji baonu I/62.p.p., zarządzi bezwłocznie natarcie dla opanowania wsi i lasku Ludwików, nie wysuwając się poza linję Vw.Brzozów, wzg.175 Ludwików.

Równocześnie należy uderzyć siłami conajmniej batalionu piechoty, wspartego silnie czołgami, na artylerję npla na pnc od koty 190, celem jej zdezorganizowania.

Bezpośrednie wsparcie bez zmiany / p.a.l. bez bat./

ź tem,że I.dyon oddaję całkowicie do dyspozycji dcy p.d.

b/ 62.p.p. / bez baonu / osłoni od zach.natarcie na Ludwików ogniem c.k.m. i artylerji oraz utrzyma Vw.Brzozów i wzgórze bez cechy 1 km. na zach.od niego. Odda pluton czołgów do odwodu dyw. w rej.Lisna.

c/III/61.p.p. pozostawi na wzg.174 1 komp. z plut.c.k.m. i plut.art.pułk. do dyspozycji dcy k.d. i zbierze się w Vw.Wola Wysoka jako odwód dywizji; przygotować przejścia przez Skiérniewkę.

d/ K.d. / wzmocniona jedną komp. z plut.c.k.m. i plut.art. pułk.z III/61.p.p. / zapewni osłonę prawego skrzydła dywizji, trzymając kotę 174 i nadzorując resztę frontu, oraz utrzyma łączność z 5.b.k.

IV. - Dyon ogólnego działania wesprze przedewszystkiem natarcie na Ludwików .

Rozdzielnik :

Dca X.Gr.Op.	Dca 61.p.p.	
Dca 23.d.p.	Dca III/61.p.p.	
Dca 5.b.k.	Dca I/62.p.p.	Podpis / - /
Dca p.d.	Dca k.d.	Gen. dca 21.d.p.
Dca a.d.	Szef sap.	
Dca 62.p.p.	Szef łączn.	

2/ - Meldunek do dowódcy X.Gr.Op.

Równocześnie dca 21.d.p. wyśle w formie telefonogramu następujący meldunek do dcy X.Gr.Op. :

21.d.p.
Sztab.
L.../III.

Wys.pkt.obs.kota 173 / 1 km.na pnc od Janisławic /.
dn.6.VII.g.16.30.

Dowódca X.Gr.Op.

J e ż ó w .

Do g.16 dywizja opanowała Vw.Brzozów i wzgórze 190 Julków.

Przeciwnik gromadzi odwody w rej.Ludwikowa i Zapadów i zdradza zamiary przeciwnatarcia na lewe skrzydło 21.d.p.

Widzę w tem duże niebezpieczeństwo dla dywizji; powodzenie przeciwnatarcia mogłoby doprowadzić do odcięcia wysuniętych naprzód oddziałów 21.d.p. i unicestwić dotychczasowe rezultaty natarcia .

Zarządzam bezzwłoczne natarcie na wieś i lasek Ludwików, aby zapewnić sobie całkowite opanowanie wycinka terenowego między Ludwikowem a kotą 190 Julków, jako podstawy do dalszej akcji; równocześnie będzie pchnięte wykorzystanie na artylerję ogpla na północ od koty 190.

Proszę Pana Generała o zarządzenie ponowienia natarcia przez 23.d.p. na Godzianów celem sparaliżowania akcji ogpla z Zapad. Proszę również o ogień ciężkiej art.Grupy na Zapady .

/ - / Podpis
Gen. dca 21.d.p.

3/ - Omówienie .

Położenie 21.d.p. o g.16-ej, przedstawione czytelnikom w zeszycie XXVII, a będące podstawą dalszych studjów, wydaje się bardzo korzystne. Dywizja wtargnęła wgłąb pozycji przeciwnika prawie na 4 km.; kota 190,- ów wynikający z oceny terenu klucz pozycji npla, znajduje się już w rękach 63.p.p. Zdawałoby się, że tylko jeden krok dzieli dywizję od zwycięstwa. W istocie jednak położenie wcale nie jest tak różowe i - jak to za chwilę czytelnikom wykażemy - osiągnięcie jego wymagać będzie jeszcze dużego wysiłku.

Mimo to nasuwa się pytanie, czy przyjęty w założeniu sukces 21.d.p. nie powstał ze zbyt optymistycznej oceny możliwości postępów natarcia na pozycję zorganizowaną i czy ten sukces nie jest zbyt wielki, biorąc pod uwagę czas, w jakim został osiągnięty ? Pytanie takie jest zawsze na miejscu, gdy studjuje się wojnę na papierze i gdy może wskutek tego istnieć obawa oddalenia się od realizmu pola bitwy .

Jako miarę oceny możliwych postępów natarcia na pozycję zorganizowaną możnaby przyjąć następujące czynniki :

- solidność przygotowania,
- skupienie sił i środków,
- zaskoczenie i wreszcie
- czynniki moralne .

Wiemy z rozważań w poprzednich zeszytach tej serji, że czynniki te zostały w naszym wypadku całkowicie zrealizowane. Nie będziemy więc tego powtarzać, podkreślimy tylko, że głównym czynnikiem, który istotnie mógł doprowadzić do dużego sukcesu, to zaskoczenie, osiągnięte przez niespodziewane dla npla pojawienie się czołgów na polu bitwy .

Czynniki moralne, posiadające również kapitalne znaczenie, nie dadzą się teoretycznie zmierzyć, ani ocenić. Chodzi tu poprostu o to, czy wojsko i dowódcy chcą się bić, czy wola zwycięstwa przenika wszystkich od dowódcy dywizji do ostatniego szeregowca. W studjum teoretycznem możemy przyjąć, że czynniki te miały miejsce u nacierającego w jaknajpełniejszej mierze.

Były zatem spełnione warunki, niezbędne do osiągnięcia sukcesu. Historja wojen wykazuje, że natarcia solidnie zmontowane i wyruszające z zaskoczeniem naogół zawsze miały na początku powodzenie. Nie znaczy to jednak, by natarcia takie doprowadzały zawsze do zwycięstwa .

Nacierający, który zużył swe siły na wykonanie pierwszego wyłomu, przechodzi następnie kryzys , na który składa się cały szereg czynników. Piechota ponosi straty i wyczerpuje się fizycznie przy przekraczaniu czołowej zapory, jej związki organiczne mieszają się, dowodzenie staje się utrudnione. Mechanizm natarcia, polegający przedewszystkiem na zgraniu ruchów piechoty i ognia wspierającego, działa coraz mniej sprawnie w miarę zagłębiania się w pozycję npla, aż wreszcie wymaga przeorganizowania . Natarcie wówczas staje i wymaga nowych wysiłków dowódców i wojska, aby je dalej kontynuować, przyczem niema już czasu na długie przygotowania; trzeba improwizować.

Obrońca przechodzi swój kryzys wcześniej od nacierającego, mianowicie wówczas, gdy przełamano jego pozycję i gdy nie zdążył się jeszcze zorjentować, gdzie grozi mu główne niebezpieczeństwo, któremu trzeba się przeciwstawić przy pomocy odwodów. Jeżeli obrońca zdoła się szybko otrząsnąć ze swego kryzysu, a kryzys nacierającego wyraźnie się zarysuje, następuje dla obrońcy dogodny moment do wykonania przeciwnatarcia, które - jak uczy historja - często ma powodzenie i może doprowadzić do

pozbawienia nacierającego owoców natarcia ,a nawet zadania mu klęski. Przeciwnatarcie jednak musi trafić na moment kryzysu nacierającego i stąd tak trudna jest decyzja co do momentu wykonania przeciwnatarcia .

Dla nacierającego warunkiem powodzenia jest szybkie opanowanie kryzysu i kontynuowanie natarcia, do czego zawczasu powinien być przygotowany przez posiadanie odwodów i elastyczną organizację dowodzenia artylerją, stanowiącą w rękach dowódcy dywizji najpotężniejszy czynnik wpływania na przebieg walki. Stąd zasada centralizacji w dowodzeniu artylerją w natarciu.

Powróćmy do sytuacji 21.d.p. z g.16-ej.

Sytuacja jest,mimo osiągniętego powodzenia,sytuacją typowo kryzysową. Piechota wyczerpała się już w dotychczasowych natarciach. Artylerja znajduje się w trakcie przegrupowywania swej obserwacji. I.dyon rozpoczął już zmianę stanowisk, wysuwając jedną baterję w rejon Gut Żelazna. Dowódca dywizji dysponuje jeszcze jednym baonem odwodu / I/62.p.p./, ale baon ten brał już o świcie udział w natarciu na 165 i musiał ponieść straty, nie jest to więc jednostka świeża . Wobec tego jednak,że 165 zostało zajęte już o g.6-ej, baon ten można uważać za dostatecznie wypoczęty i zdolny do dalszej akcji .

Przeciwnik mimo strat terenowych bynajmniej nie zdradza chęci poniechania walki. Przeciwnie grupuje swe odwody i wyczuwszy kryzys u nacierającego,przejdzie do uderzenia. Sytuacja więc nie dojrzała jeszcze do tego,by przejść do wykorzystania lub pościgu, trzeba będzie jeszcze walczyć.

Pora jest już późna, do zapadnięcia zmroku pozostało zaledwie 4 godziny; niczego wielkiego więc dziś już przedsięwziąć nie można.

W tej sytuacji dowódca dywizji musi zastanowić się, czy wogóle poniechać dalszego natarcia na dziś ze względu na spóźnioną porę i ograniczyć się do odparcia przeciwnatarć przeciwnika, odkładając kontynuowanie natarcia na jutro, czy też przedsięwziąć jeszcze coś,coby mu mogło dać rozstrzygnięcie jeszcze dziś, a przynajmniej ugruntować osiągnięte postępy.

Odpowiedź na te kwestje da krótka analiza położenia npla i terenu.

Zajęcie koty 190 rozdzieliło siły przeciwnika na 2 zgrupowania i zbliżyło oddziały własnej piechoty na 1 do 1½ km. do głównych sił artylerji npla,stwarzając dla niej poważne zagrożenia. Jej stanowiska są przesłonięte jeszcze laskiem,znajdującym się na północ od koty 190, gdzie przeciwnik zgromadził odwody piechoty i skąd wykonuje przeciwnatarcie. Dca p.d. w meldunku swoim nie ocenia sił tej piechoty za groźne, obawiając się raczej uderzenia z kierunku Ludwikowa.

Wschodnie zgrupowanie npla / rej. Rzeczków-Zglinna / można ocenić na około pułk piechoty z dyonem art. i kaw.dyw. Siły te są rozstawione na odcinku obronnym długości około 5 km. i na ich zebranie potrzebaby znacznego czasu. Zgrupowanie to jest poratem zagrożone ze skrzydła przez niebieską 5.b.k. i musiało swoje lokalne odwody, a może i oddziały ściągnięte częściowo z pozycji, użyć dla osłony skrzydła. Większe odwody,które w wyjściowej sytuacji stwierdzone były w rej.Józefatowa,musiały być zużyte na wzgórzu 175, gdzie - jak wiemy - przeciwnik wykonywał bardzo silne przeciwnatarcia. Wniosek stąd taki,że ze wschodu nie należy oczekiwać jakiejś przeciwakcji npla w większym stylu. Brak wiadomości o jakichkolwiek poruszeniach,czy przegrupowaniach npla w tej strenie potwierdzają to przypuszczenie. Raczej należałoby oczekiwać,że przeciwnik w ciągu nocy wycofa te siły z niewygodnego worka i użyje je dla odtworzenia sobie odwodów wzgl.

dla zorganizowania osłony swego skrzydła na Skierniewce .

Inaczej trzeba oceniać siły przeciwnika, znajdujące się na zachód od koty 190. W Ludwikowie gromadzi się piechota. Są to przypuszczalnie odwody z rej.Dombrowic, dotąd nie użyte. Tutaj również mogą być skierowane niezaangażowane w pierwszym rzucie siły z przed frontu 23.d.p., której natarcie nie powiodło się. Zachodnie więc zgrupowanie npla może jeszcze dysponować siłami świeżemi i stąd zagraża 21.d.p.główne niebezpieczeństwo.

Ocena teremu potwierdza te przypuszczenia. Walka toczy się o posiadanie wycinka terenowego, zawartego między Vw.Brzozów, a wzgórzami 175 Ludwików, 190 Julków i 175 / wzgl.179 / na płn od Gut Żelazna. Niebiescy opanowali płdn. i wschodnie skraje wycinka, natomiast w rej.Ludwików trzyma się npl. Stąd ma on jeszcze obserwację na cały wycinek, widzi tyły 63.p.p., zajmującego kotę 190; tu może najłatwiej podprowadzić piechotę i zapewnić jej wsparcie dzięki posiadanej obserwacji. Teren zatem wskazuje, że najdogodniejsze warunki do przeciwnatarcia posiada przeciwnik w rej. Ludwikowa.

Z powyższej oceny położenia i teremu dca dywizji wyciąga następujące wnioski :

a/ - Położenie dywizji jest niekorzystne o tyle, że w razie najmniejszego powodzenia przeciwnatarcia npla 63-mu p.p.grozi odcięcie. Wytrwanie więc w tej sytuacji nie jest możliwe .

b/ - Możnaby uzyskać rozstrzygnięcie w walce jeszcze dziś, przez uderzenie ze wzgórza 190 na artylerję npla. Nie jest to jednak możliwe, jak długo rejon Ludwikowa pozostaje w rękach przeciwnika. W tym wypadku bowiem niebezpieczeństwo dla 63.p.p. jeszczeby się powiększyło.

Zarówno więc utrwalenie osiągniętych wyników, jak i stworzenie sobie warunków do kontynuowania natarcia na artylerję wymaga zajęcia wzgórza 175 i lasku Ludwików jeszcze dziś. Innemi słowy trzeba rozszerzyć dokonany wyłom w pozycji npla i wziąć w posiadanie cały wycinek teremu między Ludwikowem a wzgórzem 190.

Natarcie na Ludwików mogłoby doprowadzić do pomyślnego wyniku jeszcze przed zapadnięciem nocy, o ile byłoby przeprowadzone bezzwłocznie, a więc siłami, które stoją już na tym kierunku. Na szczęście artylerja ma z obecnych stanowisk do rejonu Ludwikowa nie dalej jak 5-6 km.; może zatem wesprzeć natarcie przed zmianą stanowisk. W przeciwnym wypadku trzebaby może z natarcia zrezygnować.

Trzeba się z kolei zastanowić nad tem, jak nacierać na Ludwików. Zabudowania wsi Ludwików wraz z kotą 175 oraz zabudowania Vw.Brzozów stanowią granice dwóch wycinków terenowych, łączących się na przestrzeni otwartej między obu miejscowościami. Wycinek wschodni to ten, o którym już poprzednio wspominaliśmy i którego wschodnie skraje / kota 190 / znajdują się już w rękach niebieskich. Wycinek zachodni ograniczony jest od zachodu przez płaskowzgórze 168, ciągnące się łukiem ku wsi Zapady. Płaskowzgórze 168 jest w rękach npla, który - jak wiemy z meldunku 62.p.p. - podciąga tu siły z Zapad dla wykonania przeciwnatarcia na Vw.Brzozów.

Otóż na Ludwików można nacierać bądź tylko w wycinku wschodnim, wychodząc ze wzgórza 179 / 1 km.na wschód od Vw.Brzozów /, bądź też w obu wycinkach, wychodząc również i z Vw.Brzozów. W pierwszym wypadku nacieraćby tylko 61.p.p., wzmocniony baonem 62.p.p. z odwodu dywizji, w drugim wypadku mógłby wziąć udział w natarciu również 62.p.p. swoim prawym baonem, znajdującym się w Vw.Brzozów.

Ta druga kombinacja ,aczkolwiek pozwalająca na rzucenie

większych sił do natarcia, jest ze względów terenowych niekorzystna. Lewe skrzydło natarcia byłoby zagrożone z płaskowzgórza 168 i to nietylko ogniem ale i natarciem, które już się zaznaczyło. Niepowodzenie na lewem skrzydle mogłoby ujemnie wpłynąć na całość natarcia .

Dca 21.d.p. pozostanie więc przy pierwszej kombinacji, która zakreśla natarciu na Ludwików wąskie, ale wygodne ramy terenowe, dając również możność większego skupienia ognia artylerji. 62.p.p., pozostając w obronie w Vw.Brzozów i na wzgórzu 1 km. na płdn.zach. od tej miejscowości, stworzy dobre ubezpieczenie lewego skrzydła natarcia, panując ogniem nad całym zachodnim wycinkiem terenowym. Jedyną niedogodnością w tej kombinacji jest to, że II-gi dyon, stojący na płdn. od wsi Byczki, którego udział w natarciu jest niezbędny, nie znajduje się na osi natarcia. Wsparcie będzie więc utrudnione, da się jednak przy odpowiednim wysiłku dcy dyonu i dców bateryj technicznie wykonać.

Widzimy więc, że układ własnych sił pozwala na szybkie wykonanie natarcia na Ludwików.

Dca dywizji sięga jednak myślą dalej. Chciałby osiągnąć jeszcze dziś rozstrzygnięcie walki, które dać może jedynie uderzenie na artylerję. Jest ono, jak wynika z przeprowadzonego rozumowania, uzależnione od wyników natarcia na Ludwików, jednak wyczekiwanie na te wyniki jest ze względu na późną porę jednoznaczne ze zrezygnowaniem z tego uderzenia w dniu dzisiejszym. Dca dyw. zdecydował się wobec tego wykonać uderzenie na artylerję równocześnie z natarciem na Ludwików. Do tego uderzenia przeznaczy 63.p.p. przynajmniej 1 bon wsparty artylerją i czołgami, osłaniając swe skrzydła przy pomocy reszty sił.

Decyzja ta jest ryzykowną. W razie niepowodzenia natarcia na Ludwików, położenie 63.p.p. stanie się krytyczne, a dca dyw. nie będzie już miał odwodu, by mu przyjść z pomocą. Jeżeli jednak wogóle jest miejsce na ryzyko w taktyce, / a wiemy, że jest/ to w omawianej sytuacji jest ono zupełnie na miejscu. Przeciwnik jest już poważnie nadwyrężony i moralnie i fizycznie, a wobec takiego przeciwnika działania nawet ryzykowne, byle szybkie, mają szanse powodzenia. W położeniach takich rzuca się ostatni odwód na szalę, aby nie dać przeciwnikowi czasu na ochłonięcie i przezwyciężenie kryzysu.

Zresztą dowódca dyw. stara się przez celowe zarządzenia zmniejszyć ryzyko swego działania. Przedewszystkiem przewiduje odtworzenie odwodu przez ściągnięcie gros III/61.p.p. do Wysokiej Woli. Na zarządzenie takie, również na pozór ryzykowne, zezwala ogólne położenie i ocena npla, w myśl której jego zgrupowanie wschodnie, zagrożone z dwóch skrzydeł, przestało być groźne. Pozatem dca dyw. zwraca się do dcy Gr.Op. z prośbą o ogień ciężkiej artylerji na Zapady i spowodowanie ponowienia natarcia na Godzianów przez 23.d.p. Liczy, że przez to groźba z Zapad częściowo przynajmniej zostanie sparaliżowana, a to pozwala mu pozostawić 62.p.p. nadal tylko jedną baterję jako wsparcie bezpośrednie, używając gros II-go dyonu do głównego działania .

Pozostałaby do omówienia kwestja organizacji dowództwa. Natarcie na Ludwików, wykonywane przez 61.p.p., jest niezależne terenowo od uderzenia na artylerję npla, które wykona 63.p.p., aczkolwiek między temi działaniami istnieje współzależność ze względu na ogólne położenie . 61.p.p. mógłby więc być już wyjęty z pod kompetencji dcy p.d., którego rola polegała dotąd na koordynowaniu działania obu pułków. Dca dyw. jednak nic nie zmienia w dotychczasowej organizacji dtwa, oddając jedynie dcy p.d. swój bon odwodowy do dyspozycji i określając mu ściśle nowe zadanie. Jest to rozwiązanie jedynie słuszne w danej sytuacji. - Wszelka

zmiana w organizacji dowództwa musiałaby spowodować stratę czasu w wykonaniu, a wiemy, że chodzi tu przedewszystkiem o szybkość działania. Widzimy więc w zasadzie nienormalne, ale usprawiedliwione sytuacją, zjawisko, że gros sił dywizji podporządkowane jest rozkazom dcy piechoty dywizyjnej .

Przeprowadzone studjum wykazuje nam, że natarcie na zorganizowaną pozycję jest nietylko trudne w przygotowaniu, lecz również i w wykonaniu. Wola przeciwnika, znającego teren i umiejącego wykorzystać wszystkie jego właściwości, stawia nacierającemu coraz to nowe opory i trudności. Dopóki artylerja obrońcy stoi na miejscu i działa, tak długo nie można jeszcze mówić o zwycięstwie. Dosięgnięcie tej artylerji będzie więc celem działania, zgodnie zresztą z przepisami ogólnej instrukcji walki. Wszystkie inne działania są drugorzędne i służą temu zasadniczemu celowi. Zjawiające się u nacierającego kryzysy , o czem już na wstępie wspominaliśmy, muszą być szybko opanowywane. Drogę do tego stanowią decyzje szybkie i proste oraz odpowiednio energiczne wykonanie .

-.-.-.-.-.-.-

TAKTYKA PIECHOTY.

/ autor - Mjr.dypl. WILIMOWSKI Stanisław /.

ROZSZERZENIE WYŁOMU NA LUDWIKÓW I WYKORZYSTANIE NA ARTYLERJĘ NIEPRZYJACIELA.

/Mapa 1:100.000 Skierniewice i plan 1:25.000 Żelazna-Godzianów z zeszytu Nr.XXVII /.

W artykule niniejszym przedstawimy i uzasadnimy rozkazy dowódcy piechoty dywizyjnej, wydane na podstawie rozkazu dowódcy 21.d.p. z godz.16.15, oraz streścimy wynikające z nich czynności i zarządzenia podległych dowódców pułków piechoty. Rozkazy te ilustruje załączony szkic Nr.1.

A. - Rozkazy dowódcy P.D.

Dowódca piechoty dywizyjnej zostaje powiadomiony o decyzji dowódcy d.p. telefonicznie przez Szefa Sztabu, natychmiast po jej powzięciu, t.j. o godzinie 16.15. Zdaje on sobie dokładnie sprawę z konieczności jaknajszybszego dalszego działania, celem rozszerzenia dotychczasowego sukcesu, zanim przeciwnik opamięta się po doznanych niepowodzeniach i zanim ponownie zorganizuje się w terenie, względnie rozpocznie przeciwdziałanie . Dowódca p.d.musi więc niezwłocznie zdecydować się, jak wykonać dalsze natarcie i musi szybko wydać odnośne rozkazy wykonawcom. Decyzja ta będzie wynikiem krótkiej analizy otrzymanego zadania, położenia i terenu.

Zadanie postawione przez dowódcę dywizji obejmuje:
1/ opanowanie wsi i lasku Ludwików,
2/ równoczesne uderzenie siłami około jednego baonu z artylerją i czołgami na artylerję przeciwnika,stojącą na północ od wzgórza 190.

Do spełnienia tego zadania dowódca p.d. rozporządza dotychczasowemi siłami, t.j. całym 63-im p.p., 61-ym p.p. bez III.baonu, oraz świeżo przydzielonym baonem 62-go p.p. Ponadto dowódca p.d. posiada w swojej dyspozycji baon czołgów. Bezpośrednie wsparcie dowódcy p.d. stanowi jak dotąd cały 21.p.a.l / bez baterji II-go dyonu wspierającej 62.p.p. /, przyczem jeden dyon zostaje mu przydzielony. Pozatem dyon a.c. ogólnego działania ma wesprzeć w pierwszym rzędzie natarcie na Ludwików.

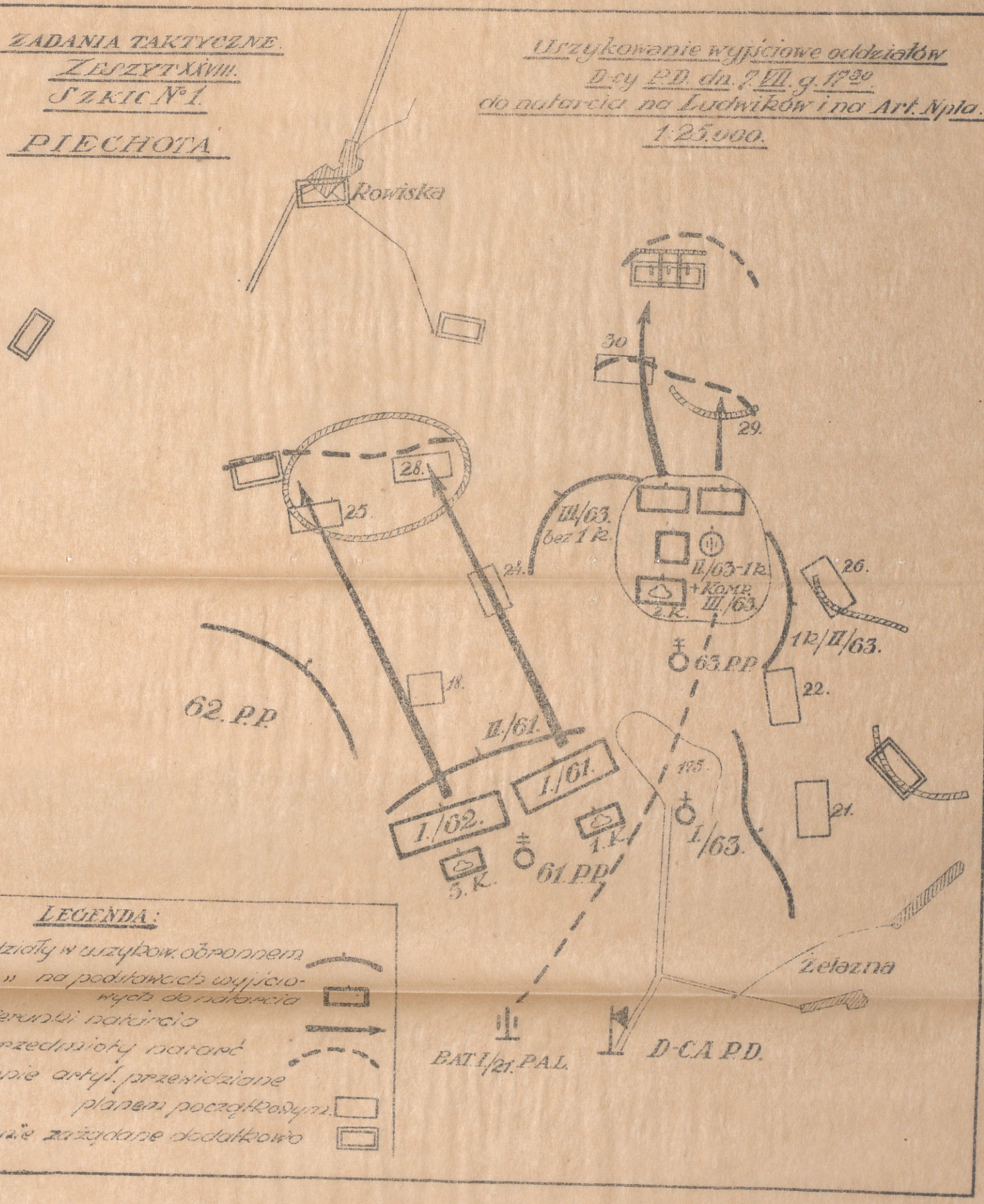
ad 1. Natarcie na Ludwików.

Najważniejszą część zadania stanowi natarcie na Ludwików. Jak bowiem wynika z wiadomości o położeniu nieprzyjaciela, w rejonie tej miejscowości grupuje się przeciwnik, który każdej chwili może wyruszyć do przeciwnatarcia w kierunku na 175 i odciąć 63.p.p. trzymający wzgórze 190. Działanie to nietylko uniemożliwi wykorzystanie na artylerję nieprzyjaciela,

ZADANIA TAKTYCZNE.
ZESZYT XXVIII.
SZKIC Nº 1.

PIECHOTA

Ugrupowanie wyjściowe oddziałów
D-cy P.D. dn. 7.VII. g. 17.30.
do natarcia na Ludwików i na Art. Npla.
1:25.000.



LEGENDA:

Oddziały w ugrupow. obronnem
" na podstawach wyjścio-
wych do natarcia
Kierunki natarcia
Przedmioty natarć
Ognie artyl. przewidziane
planem początkowym.
Ogn. ż. zarządzane dodatkowo

ZADANIA TAKTYCZNE
ZESZYT XXVIII.
Szkic No 2.
TAKTYKA SAPERÓW

Szkic przeszkód sztucznych i zniszczeń na odcinku natarcia 21 D.P.

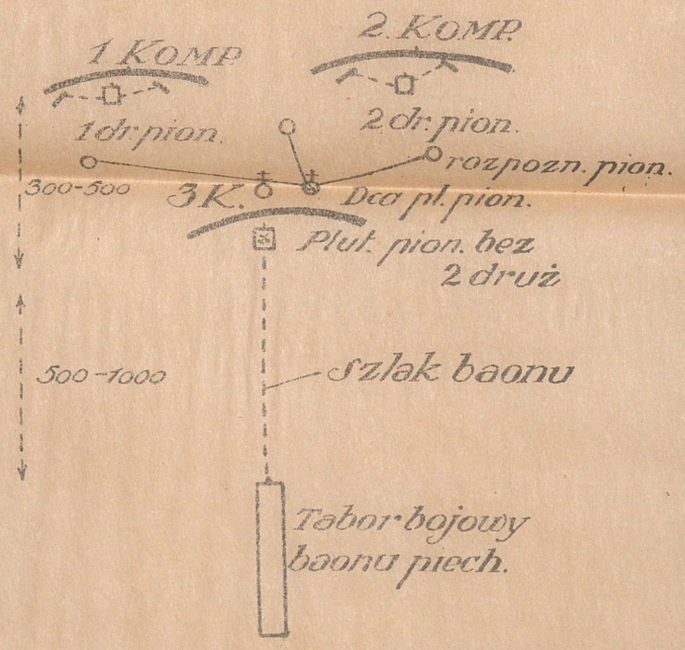


Podziałka 1:100.000.

ZADANIA TAKTYCZNE
ZESZYT XXVIII.
Szkic N° 4.
TAKT. SAP.
Szemat ugrupowania saperów przydzielonych do plut. czołgów



ZADANIA TAKTYCZNE
ZESZYT XXVIII.
Szkic N° 3.
SZEMAT UGRUPOWANIA PIONIERÓW PRZYDZIELONYCH DO NATARCIA BAONU PIECH



konieczne dla ostatecznego zdezorganizowania jego systemu obronnego, lecz ponadto może ono w razie powodzenia doprowadzić do utraty wzgórza 190, a następnie i płaskowzgórza 175 .

Skoro ta część zadania jest najważniejszą, trzeba doń użyć gros sił.

Któż je wykona? Położenie własne wskazuje, że na tym kierunku jest już zaangażowany 61.p.p., który trzyma wzgórze 179 / 1 klm.na zach. od 175 /, osłaniając skrzydło 63-go p.p od Ludwikowa. Posiada on dwa baony, z których jeden w odwodzie. Baony te są wyczerpane dotychczasową walką, trzeba więc pułk zasilić I-ym baonem 62.p.p., oddanym do rozporządzenia dowódcy p.d. Bataljon ten znajduje się w dolinie na płd. od Vw.Brzozów, a więc w pobliżu 61.p.p. i jego przesunięcie nie pociągnie za sobą większych trudności, ani zbytniej straty czasu. Ponadto pułk ten otrzyma dwie kompanje czołgów, t.j. 1-ą / bez plutonu / i 3-ą. Ta ilość czołgów nie jest wcale zbyt wielką, jeżeli się uwzględni straty poniesione w dotychczasowem natarciu / /

Pułk będzie wsparty dwoma dyonami artylerji, a mianowicie II-im dyonem / bez baterji /, działającym dotąd na jego rzecz, oraz III-im dyonem, który go wspierał w natarciu na 1. skok. Również dyon a.c. ogólnego działania i ewentualnie I dyon będą działać na rzecz tego natarcia .

Celem natarcia będzie pobicie przeciwnika grupującego się w rejonie Ludwikowa i opanowanie horyzontu, który osłoni od zachodu wykorzystanie na artylerję nieprzyjaciela na płn.od 190. Teren wskazuje, że horyzontem tym jest lasek i wieś Ludwików, oraz wzgórze 175, na zach. od tej miejscowości.

ad 2. Wykorzystanie na artylerję nieprzyjaciela

Druga część zadania, to uderzenie na artylerję przeciwnika na płn.od 190. Zadanie to spełni 63.p.p., który zdobył wzgórze 190. Użyje on do tego części swoich sił, a mianowicie zgodnie z rozkazem dowódcy dywizji, około jednego baonu.Bataljon ten będzie wzmocniony 2-ą komp.czołgów, do której dołączy jeden jej pluton znajdujący się obecnie przy 3-ej komp. w D.Żelazna. Jako artylerję przydzieli się do baonu baterję 1-go dyonu wysuniętą w rejon D.Żelazna.

W trakcie wykorzystania na artylerję nieprzyjaciela, pułk będzie musiał osłonić skrzydła tego działania, a to od strony Ludwikowa, do chwili jego opanowania przez 61.p.p. oraz od Józefatowa, trzymając zachodnie i wschodnie zbocza wzgórza 190.

Dla całości tych działań pułk będzie rozporządzał dwoma baonami znajdującymi się na 190, t.j. II. i III. Bezpośrednie wsparcie pułku zapewni I.dyon art., który ponadto będzie w gotowości do oddania ognia na rzecz natarcia 61.p.p. Po rozwinięciu się natarcia na Ludwików, oraz po wejściu baonu 63.p.p. do lasku na płn. od 190, cały dyon przesunie się w rejon 175, by mógł wspierać i osłaniać wykorzystanie na art.nieprzyjaciela

Również rzeczą niezmiernie ważną jest utrzymanie wzgórza 175. W lesie Rzeczków znajduje się bowiem przeciwnik , który mógłby tędy wyjść na tyły 63. i 61.p.p. Zadanie to nie może być powierzone dowódcy 63.p.p., ponieważ całe jego zainteresowanie winno być zwrócone do przodu, w kierunku wykorzystania na artylerję nieprzyjaciela. Spełni je zatem I/63.p.p., który wyjdzie ze składu swego pułku i będzie podporządkowany wprost dowódcy p.d. Bataljon ten utrzyma obronnie wzgórze 175, a z chwilą gdy położenie na to pozwoli, będzie on wyciągnięty do odwodu dowódcy p.d. Ewentualne ognie osłaniające na las Rzeczków, oraz

ognie zaporowe przed wzgórze 175, na wypadek natarcia nieprzyjaciela, da I.dyon art. wspierający 63.p.p.

- - - - -

O której godzinie działania te mogą się rozpocząć ? Największych przegrupowań wymaga 61.p.p. który musi podciągnąć do przodu oba baony II-go rzutu. Są to przesunięcia drobne, wynoszące niespełna 1 klm., zabiorą zatem nie więcej jak ½ godziny czasu, łącznie z zajęciem podstaw wyjściowych. 63.p.p. będzie musiał wykonać tylko nieznaczne przesunięcia niektórych kompanij. Również czołgi, z których największą przestrzeń ma do przebycia 2.komp. / 2 klm.do wzgórza 190 /, zdążą w przeciągu ½ godziny przybyć na podstawy wyjściowe. Artylerja może w dalszym ciągu działać z dotychczasowych stanowisk i narazie niema potrzeby ich zmiany. Chodzi zatem tylko o doliczenie czasu niezbędnego dla wydania rozkazów. Dowódca p.d. powezmie swoją decyzję w ciągu 5 minut od chwili otrzymania rozkazu dowódcy 21.d.p. W ciągu następnych 10 minut wyda krótkie rozkazy ustne wzgl.telefoniczne swoim podwładnym. Wykonawcom trzeba pozostawić około ½ godziny na wydanie zarządzeń, - razem trzy kwadranse. Jeżeli do tego doliczymy ½ godziny na niezbędne przegrupowania wzgl.zajęcie podstaw wyjściowych, działanie będzie mogło rozpocząć się w godzinę i 15 minut od chwili wydania rozkazu dowódcy d.p., t.j. o godzinie 17.30.

Do tego czasu oddziały muszą się utrzymać na zajętych stanowiskach .

- - - -

Zgodnie z powyższą decyzją dowódca p.d.rozpocznie wydawać począwszy od godziny 16.20 następujące rozkazy :

Dowódca 61.p.p. - telefonem .

Pułk / bez baonu / wzmocniony przez I/62.p.p. i dwie komp czołgów / 1. i 3./, wsparty dwoma dyonami art. t.j. II-im bez baterji i III-cim + ognie dyonu a.c. i ewent.I-go dyonu, natrze z zajmowanych stanowisk w kierunku na Ludwików i opanuje lasek i wieś Ludwików, oraz wzgórze 175, nie wysuwając się poza tę linję.

Na wschód - 63.p.p. wykorzystuje na artylerję nieprzyjaciela na płn.od 190.

Na zachód - 62.p.p. w rej. Vw.Brzozów osłania skrzydło pułku ogniami artylerji i k.m.

Obie komp.czołgów zostają skierowane za grzbiet 179. Dowódcy kompanji czołgów oraz dowódca 21.p.a.l. zameldują się u pana pułkownika.

Początek natarcia godzina 17.30. Do chwili wyruszenia utrzymać zajmowane stanowiska.

Moje m.p. w D.Żelazna, p.pułkownika na 179, następnie płd.skraj Ludwikowa.

Wysuwam ośrodek łączności na 179, czynny od godz.17-ej.

Dowódca 63.p.p. - telefonem .

63.p.p. / bez I.baonu / wsparty przez I.dyon art. i 2-gą komp.czołgów, uderzy jednym baonem z artylerją i czołgami na artylerję nieprzyjaciela na płn.od 190. Ubezpieczyć się na skrzydłach przez utrzymanie wsch. i zach.zboczy 190.

Na zachód od pułku naciera 61.p.p. na Ludwików. Prawe skrzydło i tyły pułku osłania I/63.p.p., który trzymać będzie 175.

2 komp.czołgów otrzymuje rozkaz natychmiastowego przejścia do Julkowa. Dowódca kompanji zameldje się u p.pułkownika.

Baterja I.dyonu art., którą Panu przydzielam, na stanowiskach wysuniętych w rej.D.Żelazna.

Początek natarcia godz.17.30. Do tego czasu utrzymać wzgórze 190.

Moje m.p. w D.Żelazna, p.pułkownika w Julkowie Łączność telefoniczna przez ośrodek d.p. w Julkowie.

Dowódca I/63.p.p. - telefonem przez dowódcę 63 p.p

Baon przechodzi pod moje bezpośrednie rozkazy Osłoni on skrzydło i tyły 63.p.p. od lasu Rzeczków przez obronę wzgórza 175. W miarę rozwoju działań przewiduję wyciągnięcie baonu do odwodu. Ewentualne ognie osłaniające na lasek Rzeczków oraz ognie zaporowe przed wzgórze na wypadek natarcia nieprzyjaciela, da I.dyon art.wspierający 63.p.p.

Moje m.p.w D.Żelazna, dowódcy baonu na 175 gdzie stacja telefoniczna .

Dowódca baonu czołgów - ustnie

Dwie komp.czołgów / 1 i 3 / wesprą natarcie 61.p.p. na Ludwików. Przesunąć je niezwłocznie w rej wzgórza 179. Dowódcy komp.zameldują się u dowódcy 61.p.p. na 179.

Jedną komp.czołgów / 2-ą / wesprzeć uderzenie 63.p.p. na artylerję npla. Kompanja ta przejdzie natychmiast do Julkowa , gdzie dowódca komp. zameldnje się u dowódcy 63.p.p. Przesunięcie wykonać możliwie ukrycie. Ponadto ruch czołgów osłoni artylerja pociskami dymnemi, skierowanemi na stanowiska npla .

Dowódca baonu przy mnie w D.Żelazna .

Dowódca 21.p.a.l. - ustnie .

Do chwili rozpoczęcia dalszych działań skierować ogień gros artylerji, dla powstrzymania przeciwnatarcia npla wychodzącego z lasku na płn.od 190 w kierunku na to wzgórze, oraz niedopuścić do wyruszenia przeciwnatarcia z Ludwikowa. Ogniem pocisków dymnych osłonić przesunięcia czołgów.

Nakazane działania wesprzeć :

a/ Natarcie 61-go na Ludwików wesprzeć dwoma dyonami art. bez baterji / II. i III./, oraz ogniem dyonu a.c.

b/ Natarcie 63.p.p. - wesprzeć I-ym dyonem.

Dyon ten,jako oddany do mojej dyspozycji,przydzieli jedną baterję do baonu 63.p.p.,wykorzystującego na artylerję npla. Reszta dyonu będzie gotowa do przesunięcia się na mój rozkaz w rejon wzgórza 175.

c/ Zadania przypuszczalne dla I-go dyonu :

- ognie na rzecz natarcia 61.p.p. na Ludwików,
- ognie osłaniające na las Rzeczków, oraz ognie zaporowe przed wzgórze 175 na cele 21 i 22.

Dowódca plutonu komp.tel.przydzielonego do dowódcy P.D.

/ zarządzenie ustne wydane przez oficera sztabu /

M.p.dowódcy p.d. nadal w D.Żelazna.

Punkt obserwacyjny na 175, gdzie otworzyć stację telefoniczną.

M.p. dowódcy 61.p.p. na 179, następnie płd.skraj Ludwikowa. Dla łączności z nim wysunąć centralę na 179,która ma być czynna od godziny 17.

M.p.dowódcy 63.p.p. w Julkowie. Łączność telefoniczna przez istniejącą tam centralę d.p.
M.p.dowódcy I/63.pp. na 175, łączność przez stację telefoniczną na punkcie obserwacyjnym dowódcy p.d.

Dowódca 62.p.p. - telefonem przez centralę d.p.w Lisno.

O godz.17.30 naciera 61.p.p. ze wzgórza 179 na Ludwików. Proszę osłonić skrzydło natarcia od strony Zapadów, oraz wesprzeć je ogniem k.m. i artylerji z rej.Vw.Brzozów na wieś Ludwików i wzgórze 175. Ognie te przerwać z chwilą przekroczenia przez 61.p.p drogi Brzozów-Julków.

- - - -

Powyższe krótkie rozkazy szczególne będą wydane, jak to wyżej zaznaczono telefonicznie, względnie dowódcom znajdującym się przy dowódcy p.d. - ustnie .
Oczywiście, że przesłanie rozkazów drogą telefoniczną zależy od tego czy połączenia funkcjonują. W razie ich przerwania, rozkaz do dowódcy 63.p.p. byłby przekazany zapomocą radja, względnie sygnalizacji świetlnej / patrz taktyka łączności - zeszyt XXVII /. Rozkaz do dowódcy 61.p.p. mógłby być przesłany gońcem / najlepiej przy pomocy łańcucha gońców, który w danem położeniu powinien być rozstawiony /, co przy nieznacznej odległościwynoszącej około 1 klm., nie spowoduje zbyt wielkiej zwłoki. Rozkazy telefoniczne i ustne będą następnie potwierdzone na piśmie .
Ponadto w rozkazie wydanym dowódcy plut.telegr.przez oficera sztabu dowódcy p.d. spotykamy zarządzenie w sprawie rozbudowy nowych połączeń, nieprzewidzianych w rozkazach wydanych przed natarciem. Dotyczą one zainstalowania stacji telefonicznej na wzgórzu 175, dla zapewnienia połączenia punktu obserwacyjnego dowódcy p.d. z jego m.p. w D.Żelazna. Stacja ta będzie ponadto wykorzystana dla łączności z I/63.p.p.,który przechodzi pod rozkazy dowódcy p.d. Wreszcie zostaje zarządzone wysunięcie centrali telefonicznej na 179, dla łączności z 61.p.p. Dotąd nie było to koniecznem,ponieważ 61.p.p. miał w myśl poprzednich rozkazów pozostać na 179. Był zatem w stanie, wobec nieznacznej odległości, utrzymać własnemi środkami łączność telefoniczną z centralą dowódcy p.d. w D.Żelazna. Obecnie,wobec tego,że pułk ma nacierać na Ludwików i że musi własnemi środkami rozbudowywać dalsze połączenia telefoniczne, dowódca p.d. powinien mu ulżyć w tem zadaniu.
W tym celu wysuwa on swoją centralę na 179, przyczem dotychczasowe połączenia pułku rozbudowane między tem wzgórzem a D.Żelazna będą przejęte przez plut.telegr. dowódcy p.d.
Dla łączności z 63.p.p. będzie wykorzystana centrala d.p. w Julkowie.

- - - - -

B. - Czynności i rozkazy dowódcy 61.p.p.

O godz.16.25 dowódca 61.p.p. otrzymuje telefoniczny rozkaz dowódcy p.d. do natarcia na Ludwików. Nakazuje on natychmiast przejście I/62.p.p. za zachodnią część grzbietu 179, oraz niezwłoczne przybycie dowódcy baonu wraz z dowódcą k.k.m. na wzgórze 179. Dowódcy I. i II.Baonu oraz II.dyonu art.znajdują się na miejscu. Dowódca 21.p.a.[illegible], dowódca III.dyonu art. oraz dca kompanji czołgów,stawią się niebawem stosownie do rozkazu dowódcy p.d.

Dowódca pułku,widząc dokładnie ze wzgórza 179 teren natarcia oraz położenie nieprzyjaciela i oddziałów własnych, pobiera szybko swoją decyzję.

Celem natarcia jest pobicie nieprzyjaciela grupującego się w rej.Ludwikowa i opanowanie lasku i wsi Ludwików, oraz wzgórza 175. Chcąc nacierać na ten przedmiot, trzeba objąć pas terenu między stanowiskami 63.p.p. na wschodzie, a stanowiskami 62.p.p. na zachodzie, opierając skrzydła natarcia o wewnętrzne skrzydła obu tych pułków. Szerokość tego pasa,wynosząca 1.400 m.,wymaga zaangażowania dwu baonów w I-ym rzucie. Wobec tego bowiem, że bataljony w walkach prowadzonych od świtu wyczerpały się i poniosły znaczne straty, nie można im przydzielać szerszych pasów jak po 700 m. Jeden baon natrze w kierunku na las Ludwików, drugi na wieś i wzgórze 175. Trzeci baon pozostanie w odwodzie.

Które baony będą użyte w I-ym rzucie ?

II.baon jest już na stanowiskach, jednak jest on rozciągnięty na dość szerokim froncie i uszykowany obronnie. Jego przegrupowanie pochłonęłoby zbyt wiele czasu. Pozatem nieprzyjaciel może każdej chwili ruszyć z Ludwikowa do przeciwnatarcia.Trzeba go zatrzymać zanim własne natarcie wyruszy. II.baon musi zatem pozostać na miejscu. Wobec tego natarcie wykonają dwa baony,będące obecnie w II-im rzucie, t.j. I/61.p.p. na prawo i I/62.p.p. na lewo. II/61.p.p. po jego przekroczeniu przez baony nacierające,przejdzie do odwodu. Jego k.k.m. wesprze natarcie swoim ogniem.

Po powzięciu tej decyzji dowódca pułku nakaże dowódcom baonów przesunięcie ich oddziałów na podstawy wyjściowe. Dowódcy baonów przekażą odnośne zarządzenia swoim kompanjom zapomocą adjutantów.

Z kolei dowódca pułku omówi z dowódcami komp.czołgów, którzy w międzyczasie się zjawią,ich współdziałanie. Każdy baon I-go rzutu otrzyma po 1-ej komp.czołgów. Czołgi zajmą podstawy wyjściowe w ukryciu, na płd.stokach 179. Z chwilą osiągnięcia przez piechotę drogi Brzozów-Julków, czołgi ruszą naprzód i wyprzedzając piechotę, wedrą się wgłąb uszykowania nieprzyjaciela. Po spełnieniu zadania zbiorą się na płd.skraju Ludwikowa.

Następnie dowódca pułku w porozumieniu z dowódcą 21. p.a.l. ureguluje współpracę z artylerją. Do chwili wyruszenia natarcia artylerja skieruje swój ogień na przeciwnika zgrupowanego w rej.Ludwikowa. W razie wyruszenia przeciwnatarcia ognie zaporowe przed wzgórze 179.

W trakcie natarcia każdy baon będzie wsparty przez dyon artylerji. Dyon a.c. będzie działać na rzecz obu bataljonów, oraz da ognie osłaniające. Jedna baterja w stałej gotowości do zwalczania broni przeciwpancernej.

Rozkaz dowódcy 61.p.p. do natarcia .

Po omówieniu tych spraw, dowódca pułku wyda zebranym podkomendnym ustny rozkaz następującej treści :

" Zamierzam pobić nieprzyjaciela zgrupowanego w rejonie Ludwikowa i opanować las i wieś Ludwików oraz wzgórze 175.Początek natarcia - godz.17.30 Do tego czasu utrzymać się na zajmowanych stanowiskach.

Natarcie wykonać dwoma baonami w I-ym rzucie: na prawem skrzydle natrze I/61.p.p.+ 1.komp.czołgów / bez plut. / wsparty przez III/21.p.a.l., w kierunku na lasek Ludwików, na lewem skrzydle I/62.p.p. + 3.komp.czołgów, wsparty przez II/21. p.a.l. / bez bat. / - w kierunku na wieś Ludwików i 175.

Podstawy wyjściowe - obecne stanowiska II/61.p.p.

Rozgraniczenie między baonami - wzgórze 179 - lasek

Ludwików dla I/61.p.p. włącznie.

II/61.p.p. utrzyma obronnie zajmowane stanowiska, aż do chwili wyruszenia natarcia, poczem zbierze się jako mój odwód w dolinie na płn. od 179 w gotowości do zasilenia natarcia, lub osłony zachodniego skrzydła .

K.k.m. tego baonu wesprze natarcie ogniem przenośnym ze wzgórza 179 na wieś i las Ludwików.

Czołgi współdziałają z baonami według wskazówek udzielonych dowódcom kompanij. Szczegóły ustalą dowódcy baonów.

Wsparcie artylerji. x/ Do chwili wyruszenia własnego natarcia ognie na cele 25 i 28, ewentualnie ognie zaporowe na cele 18 i 24.

Następnie wsparcie natarcia ogniami na cele 28, 25 i na wzgórze 175. Ponadto ognie na cele ujawniające się w trakcie walki. Dyon a.c. zwalcza te same cele oraz zapewni ognie osłaniające na Zapady, Rowiska i wzgórze 171 / na płn. od lasku Ludwików /.

Moje m.p. na 179, gdzie centrala pułku. Następnie w południowej części Ludwikowa.

M.p. dowódców baonów - na osiach ich natarć.

- - - - - -

3. - Streszczenie zarządzeń dowódcy 63.p.p.

Dowódca pułku natychmiast po otrzymaniu rozkazu telefonicznego dowódcy d.p. udaje się wraz z będącym przy nim dowódcą I.dyonu art. z Julkowa na wzgórze 190. Zastanie na miejscu dowódców II. i III.baonu, oraz dowódcę baterji I-go dyonu, wysuniętej pod D.Żelazną, który będzie się tu znajdować na swoim punkcie obserwacyjnym. Dowódca komp. czołgów, skierowany do Julkowa przez dowódcę p.d., przybędzie niebawem. Zanim wszyscy podwładni zbiorą się, dowódca pułku powezmie decyzję.

Zadaniem pułku jest uderzyć siłami około 1-go baonu, z artylerją i czołgami, na artylerję przeciwnika, stojącą na północ od 190. Osłonić się od wschodu i zachodu na stokach tego wzgórza.

Osłona od Ludwikowa jest rzeczą bardzo ważną, ponieważ tam przeciwnik grupuje swoje siły, któremi każdej chwili może uderzyć na lewe skrzydło pułku. Zatem na zachodniem zboczu 190 musi pozostać III.baon. Można go co najwyżej osłabić o jedną kompanję. Od strony Józefatowa, obsadzonego przez przeciwnika, trzeba się również ubezpieczyć. Jednak niebezpieczeństwo zagrożenia z tego kierunku jest znacznie mniejsze. Wystarczy zatem pozostawić na wschodniem zboczu 190 jedną kompanję z plut.c.k.m. II.baonu. Pozostaje przeto do uderzenia na artylerję npla II.baon bez komp., wzmocniony jedną komp. III. baonu. Ponadto baon ten otrzyma kompanję czołgów, pluton art.pułk. i baterję artylerji.

Jak wykonać uderzenie ?

Dowódca pułku widzi ze wzgórza 190, że natarcia nieprzyjaciela zostało zatrzymane. Przeciwnik wzięty pod ogień k.m. i artylerji, wycofał się z powrotem do lasku na płnc. od 190 i trzyma jego płdn. skraje. Chcąc osiągnąć artylerję przeciwnika, trzeba wpierw złamać ten opór nieprzyjaciela. A zatem II.baon musi wykonać wpierw natarcie na lasek. Przytem najkorzystniejszem wydaje się związanie przeciwnika od czoła i obejście oporu od zachodu, by na najkrótszej drodze osiągnąć artylerję nieprzyjaciela Tak więc pierwszym celem będzie opanowanie płdn. skraju lasku

x/ Cele oznaczone według planu ogni, załączonego do Zeszytu Nr. XXVII. Szkic Nr. 2 i 3, a znanego wszystkim dowódcom, biorącym udział w natarciu.

i zabudowań na zachód odeń. Natarcie to będzie wsparte ogniem części k.k.m. III/63.p.p. ze wzgórza 190. Następnie batalion, oczyszczając częścią sił lasek, uderzy swoim gros na artylerję przeciwnika .

Jeżeli chodzi o czołgi, to ich użycie w natarciu na 1 cel nie wydaje się korzystne. Przeciwnik bowiem może mieć ukryte w lesie działa przeciwczołgowe, które nie będąc zwalczane, mogą w krótkim czasie zniszczyć znaczną ilość wozów pancernych. Zatem dca pułku, po wysłuchaniu opinji dcy komp.czołgów, zadecyduje ich użycie do uderzenia na artylerję npla, po opanowaniu przez piechotę płd.skraju lasu.

Następnie dowódca pułku omówi z dcą I.dyonu art. zagadnienia wsparcia ogniowego.

Natarcie w 1-ym skoku wesprze cały I.dyon, kierując swój ogień na cele 29 i 30 / płd.skraj lasku i zabudowania na zachód / oraz ogień baterji wysuniętej na artylerję npla. Ponadto dyon będzie w gotowości do oddania ogni zaporowych przed frontem III.baonu, oraz przed komp.II-go baonu, na Józefatów / cel 26./.

Dalsze wsparcie wykorzystania na artylerję npla zapewni baterja przydzielona do II.baonu.

Cele wskaże dca baonu. On wyda również rozkazy co do ewentualnej zmiany stanowisk baterji.

Powyższe szczegóły działania ureguluje dowódca pułku w porozumieniu z dcą II-go baonu, uwzględniając jego wnioski. Dowódca baonu jest bowiem od dłuższego czasu na miejscu, zna dokładnie położenie przeciwnika, oraz teren, w którym dotąd walczył, on wreszcie uderzenie to poprowadzi .

- - - - - - -

Uwagi końcowe .

Wyżej przytoczone przykłady zarządzeń dowódców piechoty wyraźnie uwypuklają różnicę, jaka zachodzi między rozkazami wydanemi przez nich przed natarciem, a pracą ich wykonywaną w trakcie natarcia, po włamaniu się wgłąb pozycji przeciwnika.

Różnica ta jest wynikiem odmiennego charakteru walki w tym pierwszym okresie, który cechuje konieczność metodycznego przygotowania i przeprowadzenia jej . Musi bowiem poprzedzić ją szczegółowe rozpoznanie terenu, stanowisk npla, jego umocnień, przeszkód i rozmieszczenia broni, by wybrać jaknajodpowiedniejsze miejsce włamania i by zapewnić sobie zwalczenie tych wszystkich objektów, które przeciwnik zainstalował w terenie, celem przeciwstawienia się naszemu natarciu. Następnie musi być ściśle uzgodniona współpraca w trakcie natarcia poszczególnych broni, t.j. piechoty z artylerją i czołgami, a ich działanie musi być związane w nierozerwalną całość, kierowaną wolą jednego dowódcy, przy pomocy odpowiednio rozbudowanej sieci łączności.

Wszystko to wymaga wielkiej skrupulatności, a zatem i znacznego czasu.

Natomiast po wdarciu się wgłąb pozycji npla, po przekroczeniu jego przeszkód i przełamaniu kolejnych oporów, walka nabiera wręcz odmiennego charakteru. Upodabnia się ona do boju spotkaniowego, w którym o ostatecznem powodzeniu rozstrzyga szybkość działania, zmierzająca do tego, by nie dać przeciwnikowi ochłonąć po doznanych niepowodzeniach, by nie pozwolić mu na zorganizowanie świeżych oporów i na przejście do przeciwdziałania. Tę szybkość działania uzyskamy w pierwszym rzędzie przez błyskawiczne decyzje dowódców i natychmiastowe wydanie rozkazów wykonawcom. Wymaga to szczególnej wprawy i bystrości umysłu poszczególnych dowódców piechoty. Widzieliśmy też w naszym przykładzie, że

Biblio... im. R. Dmowskiego

decyzje były pobierane w przeciągu kilku minut. Dowódcy nie redagowali długich,pisemnych rozkazów bojowych,lecz wszystkie zarządzenia wydawali telefonicznie, wzgl.ustnie,udając się wprost do wykonawców.

By jednakże ten warunek mógł być spełniony,nie można wprowadzać jakiejkolwiek zmiany w organizacji dowodzenia, lecz należy pozostawić poszczególnych dowódców na ich dotychczasowych osiach działania. Wtedy,znając dokładnie teren,położenie własne i przeciwnika, mogą z łatwością sprostać wymogowi powzięcia szybkich decyzyj i prędkiego rozkazodawstwa .

Następnie należy unikać wszelkich znaczniejszych przegrupowań, lecz wykorzystać istniejące uszykowanie, by natychmiast po wydaniu rozkazów można było rozpocząć dalsze działanie .

Działania przeprowadzone w ramach zgrupowania dcy p.d miały dwojaki cel .

Jedno z nich, natarcie na Ludwików, było wykonane w celu rozszerzenia zbyt wąskiego wyłomu,jaki uskutecznił 63.p.p opanowując wzgórze 190 Julków. Npl grupujący się w rejonie Ludwikowa.mógł każdej chwili uderzyć na skrzydło 63.p.p., a przez to nietylko uniemożliwić jego wykorzystanie na artylerję przeciwnika,lecz nawet pozbawić nas ciężko wywalczonych sukcesów. By groźbie tej zapobiedz,trzeba było rozszerzyć wyłom przez opanowanie rejonu Ludwikowa. Zadanie to zostało powierzone 61-mu p.p.

Drugie działanie - to uderzenie częścią sił 63.p.p. na artylerję przeciwnika. Osiągnięcie jej stanowisk winno być w myśl instrukcji walki celem każdego natarcia. Po opanowaniu bowiem ostatecznego przedmiotu, sukces nacierającego nie będzie jeszcze kompletny. W głębi ugrupowania npla będą się znajdować stanowiska jego artylerji, dowództwa, składy i inne urządzenia tyłowe . Dopiero ich osiągnięcie zapewni ostateczną dezorganizację systemu obronnego przeciwnika. Działania zmierzające do opanowania tych objektów nazywamy " wykorzystaniem powodzenia ". Forma tych działań będzie różną, zależnie od postawy przeciwnika. Jeżeli npl stawia jeszcze opór, działania te nie będą niczem innem, jak dalszem natarciem. O ile natomiast przeciwnik wycofuje się,przyjmą one formę pościgu bliskiego, prowadzonego przez oddziały walczące w granicach donośności ognia własnej artylerji.

W naszym wypadku przeciwnik stawiał jeszcze opór w lasku na płnc.od 190. Trzeba było zatem ten opór zwalczyć przy pomocy natarcia silnie wspartego artylerją, a następnie po odrzuceniu npla, ścigać go aż do dopadnięcia artylerji, celem przychwycenia jej, wzgl.zmuszenia do ucieczki. Ponieważ działania te od momentu wejścia do lasku na płnc.od 190,wychodzą poza zasięg ognia własnej artylerji,trzeba było przewidzieć przesunięcie stanowisk I.dyonu do przodu,oraz przydzielić jedną baterję do baonu prowadzącego wykorzystanie, by go uniezależnić od pozostającej daleko w tyle artylerji, i uchronić w ten sposób od zwłoki w uzyskaniu żądanych od niej ogni .

Zarówno w jednem jak i w drugiem działaniu były użyte czołgi. Ich rola była jednak odmienna niż na początku natarcia. Nie chodziło bowiem już teraz o torowanie drogi piechocie, ponieważ nie miała ona przed sobą przeszkód i umocnień,lecz raczej o zdemoralizowanie przeciwnika,przez wprowadzenie do ostatecznego aktu walki tej potężnej broni .

T A K T Y K A A R T Y L E R J I .

/ Autor ppłk.dypl. C I B A Ludwik. /

- - - - -

I. Jakie propozycje postawi dca A.D. 21.d.p. co do użycia artylerji przy powzięciu decyzji przez dcę 21.d.p. na podstawie położenia o godz.16-ej.

Chcąc dać na to pytanie odpowiedź realną, trzeba sobie zdać najpierw sprawę z położenia ogólnego własnych wojsk i nieprzyjaciela, a następnie w szczegółach znać położenie własnej artylerji, t.j.przedewszystkiem, gdzie są jej stanowiska o godzinie 16-ej i na jakich punktach obserwacyjnych znajdują się dowódcy artylerji do baterji włącznie i w związku z tem możliwości działania tej artylerji, stosownie do nowej decyzji dcy 21.d.p., powziętej na podstawie położenia z godziny 16-ej.-

1/. Położenie ogólne o godz.16-ej.

Wzgórze 190 zdobyte. Npl przeciwnaciera z lasku 1 km. na płnc od tego wzgórza. Józefatów i lasek Rzeczków obsadzone przez przeciwnika. W Ludwikowie zbiera się piechota npla. Dca P.D. oczekuje każdej chwili przeciwnatarcia z Ludwikowa na 190, i obawia się odcięcia 63.p.p., który dwoma baonami trzyma to wzgórze. Artylerja npla ze stanowisk w rejonie lasku na płnc od 190 ostrzeliwuje silnym ogniem naszą piechotę. Dca P.D., nie mając świeżych sił, w tem położeniu nie może uderzyć na artylerję przeciwnika.

62.p.p. trzyma dwoma baonami Vw.Brzozów i wzg.1 km. na zachód. Npl. wyrusza do przeciwnatarcia z Zapadów w kierunku na Vw.Brzozów.

III/61.p.p. na wzgórzu 174 Zalesie w styczności z przeciwnikiem trzyma 168.-

2/. Położenie artylerji 21.d.p. o godzinie 16-ej.

a/- Stanowiska artylerji.

I.dyon 21.pal. w rejonie Janisławice wschód - jedna baterja tego dyonu zmieniła stanowisko w rejon Gut Żelazka i jest gotową do otwarcia ognia.
II.dyon 21.pal w rejonie Zgi 171.
III.dyon 21.pal w rejonie doliny na płd.-zachód od wzg.173.
I/10.pac. w rejonie Janisławice - środek.

b/- Obserwacja.

I.dyon -wysunięci obserwatorzy wszystkich bateryj, a nawet jeden lub dwóch dców bateryj na wzg.183 /400 mtr.na wsch.od wzg.190/ - reszta t.j.dca dyonu, jeden lub dwóch dców bateryj na wzg.175.

II.dyon -bez jednej baterji - wzg.179 /1 km.na zachód od wzg.175/ - jedna baterja na odcinku 62.p.p.

III.dyon - wysunięci obserwatorzy wszystkich bateryj, a może nawet jeden lub dwóch dców bateryj na wzg. 190 - reszta t.j.dca dyonu i jeden lub dwóch dców bateryj na wzg.179.
I/10.pac - część obserwatorów na wzg.175, gros z dcą dyonu na wzg.179.-

c/- Łączność z piechotą.

I. i III.dyon łączności z baonami I.rzutu 63.p.p.
II.dyon - z dcą 61.p.p.
ca pal. znajduje się przy dcy p.d. w D.Żelazna.

d/- Zdobycie wzg.190 daje możność dcy A.D. stosownie do planu przesunięć przewidzianego w rozkazie bojowym do natarcia - wykonania tego planu.

3/. Decyzja dcy 21.d.p. o godzinie 16.15.

Siłami dcy P.D. zwiększonemi baonem 62.p.p. :
a/- opanować m.Ludwików i lasek Ludwików,
b/- równocześnie uderzyć częścią sił na artylerję przeciwnika.

Przyczem natarcie powinno ruszyć, o ile możności, jaknajwcześniej /co w dużej mierze zależne jest od możliwości wsparcia artylerji/, aby w zarodku zniszczyć przygotowywane przeciwdziałanie npla.-

Powyżej przedstawiliśmy w krótkości elementy, na podstawie których dca A.D. musi wysnuć odpowiednie wnioski, stawiając potem konkretne propozycje dcy dywizji co do użycia artylerji.

Na podstawie położenia ogólnego 21.d.p. z godziny 16-ej wyciąga wniosek dca artylerji dywizyjnej, że należy całą artylerję, a przynajmniej jej gros zostawić jeszcze na dotychczasowych stanowiskach, aby nie osłabić siły odparcia przeciwuderzenia npla, które wyruszyło już z lasku na północ wzg.190 i móc przeciwstawić się grożącemu przeciwnatarciu od m.Ludwików.

Na podstawie położenia własnej artylerji z godziny 16ej wyciąga dca A.D. wniosek, że dotychczasowe stanowiska całej artylerji pozwalają jeszcze na skuteczne wsparcie piechoty w natarciu na m.Ludwików, bo

II.dyon 21.pal ma 5 km. do m.Ludwików,
III. " " " 5½ km. -"-
I. " " " 5½ km. -"-
I/10.pac " 6 km. -"-

Dcy II. i III.dyonu są na wzg.179, które jest podstawą do natarcia dla 61.pp. na m.Ludwików, przyczem dca II.dyonu ma już łączność z dcą 61.pp., a dla III.dyonu nie przedstawia to zbytniej trudności. Natomiast użycie I.dyonu bez jednej baterji do bezpośredniego wsparcia 61.pp. wymagałoby dłuższego czasu, pomimo, że stanowiska tego dyonu są na osi natarcia 61.p.p., albowiem ten dyon był związany cały czas z 63.pp. i dca dyonu znajduje się na 175. Nie przeszkadza to jednak I/21.pal.oddać na rzecz 61.pp.ognie o charakterze ogólnego działania.

Wobec tego dca A.D.stwierdza, że natarcie na m.Ludwików może być wsparte w najkrótszym czasie bezpośrednio ogniem II/bez baterji/ i III.dyonu, a przytem może otrzymać ogień dyonu ciężkiego i I.dyonu bez baterji. Jedyną tutaj niedogodnością, raczej z punktu widzenia technicznego, artyleryjskiego jest to, że dyon II.nie stoi na osi natarcia na m.Ludwików i ogień tego

dyonu w stosunku do własnej posuwającej się piechoty będzie bardzo skośny. Będzie to wymagało odpowiedniego wysiłku ze strony dców baterji przy wykonywaniu ognia przed własną piechotę.

Uderzenie 63.p.p. na artylerję przeciwnika, stojącą na północ od wzg.190, który pozatem ma osłaniać się od m.Józefatów może najlepiej liczyć na ogień I.dyonu, a zwłaszcza baterji wysuniętej do Gut Żelazna, a pozatem na ogień dyonu ciężkiego.

Ponieważ uderzenie to jest w dużej mierze niezależne od natarcia 61.p.p. na m.Ludwików, a przytem musi się osłonić od wschodu /Rzeczków - Józefatów/ należałoby zostawić dcy P.D. swobodę w użyciu I.dyonu, czyli przydzielić mu ten dyon.

Biorąc pod uwagę powyższe wnioski, dca A.D. aby

a/- z jednej strony nie osłabić siły odparcia przez własną piechotę przeciwnatarcia npla,

b/- z drugiej strony nie opóźniać wyruszenia własnej piechoty do natarcia,

stawia następujące propozycje dcy 21.d.p.:

a/- Stanowisk artylerji narazie nie zmieniać.

b/- Skład artylerji, wspierającej dotychczas natarcie dcy P.D., pozostawić bez zmian z tem, że I.dyon przydzielić mu do jego dyspozycji.

c/- Uznochić natarcie na m.Ludwików ogniem I/10.pac., jako dyonu ogólnego działania.

Po aprobacie tych propozycyj przez dcę dywizji dca A.D. wydaje krótki rozkaz telefoniczny do dcy 21.pal. i dcy I/10.pac.

Dca 21.pal. - Telefonem - godzina 16.15.

21.pal. bez I.dyonu i baterji II.dyonu pod dtwem Pana Pułkownika, jako bezpośrednie wsparcie natarcia na m Ludwików, które rusza w najkrótszym czasie.
I.dyon 21.pal. przydzielam do dyspozycji dcy P.D.
I/10.pac. działa na rzecz natarcia na m.Ludwików.
Zmianę stanowisk przewiduję na mój rozkaz po zdobyciu m.Ludwików.-

Dca I/10.pac. - Telefonem - godzina 16.15.

I/10.pac działa na rzecz natarcia na m.Ludwików.
Porozumieć się niezwłocznie z dcą 21.pal.
Zmianę stanowisk przewiduję na mój rozkaz po zdobyciu m.Ludwików.-

II. Jak realizuje dca 21.pal.nakazane zadanie przez dcę A.D. i P.D. w wykonaniu wsparcia natarcia na m.Ludwików i uderzenia na artylerję npla na płnc. od wzg.190.

Dca 21.pal., po otrzymaniu rozkazu telefonicznego, porozumiewa się bezzwłocznie z dcą P.D. /znajduje się przy nim/ i otrzymuje następujący rozkaz ustnie :

" Do chwili rozpoczęcia dalszych działań skierować ogień gros artylerji, dla powstrzymania przeciwnatarcia npla wychodzącego z lasku na płnc.od 190 w kierunku na to wzgórze oraz niedopuścić do wyruszenia przeciwnatarcia z Ludwikowa. Ogniem pocisków dymnych osłonić przesuwanie czołgów.

Nakazane działania wesprzeć :

a/- natarcie 61.pp.na m.Ludwików, wesprzeć II.dyonem bez baterji i III.dyonem oraz ogniem I/10.pac;

b/-natarcie 63.pp. wesprzeć I.dyonem.

Dyon ten, jako oddany do mojej dyspozycji, przydzieli jedną baterję, która jest wysunięta do Gut Żelazna do baonu 63.pp., wykorzystującego na artylerję npla. Reszta dyonu będzie gotowa do przesunięcia się na mój rozkaz w rejon wzgórza 175. Pozatem dyon ten będzie gotów do wykonania następujących zadań przypuszczalnych :

1/- ognie na rzecz natarcia 61.pp. na m.Ludwików,
2/- wykonanie ogni osłaniających na las Rzeczków oraz ogni zaporowych przed wzg.175 na cele 21 i 22." -

Dca 21.pal. po wysłuchaniu tego rozkazu melduje dcy P.D., że ze względu na główny wysiłek piechoty i artylerji w natarciu na m.Ludwików uda się niezwłocznie do dcy 61.pp., aby móc samemu kierować wsparciem natarcia tego pułku. Łączność z dcą P.D. utrzyma za pomocą oddziału łącznikowego.

Natomiast wsparcie natarcia 63.pp. pozostawi dcy I.dyonu, z tem, że ma utrzymać łączność z dcą 21.pal, aby w razie potrzeby mógł dać ognie na rzecz natarcia 61.pp. przynajmniej dwoma baterjami.

Przed wyjazdem do dcy 61.pp. na wzg.179 dca 21.pal. daje rozkaz adjutantowi, aby zawiadomił niezwłocznie telefonicznie dcę I.dyonu o jego nowem zadaniu.

Dyon ten - zanim wyruszy natarcie 63.pp. - wykonuje dalej ognie na npla, nacierającego z lasku na płnc od wzg.190.

Co do szczegółów porozumie się dca I.dyonu niezwłocznie z dcą 63.p.p.

Przesunięcie dyonu w rejon wzg.175 baterjami na rozkaz dcy 21.pal. Amunicję uzupełnić przed zmianą stanowisk. Dozwolone zużycie jedna j.o.dyonu.

Prócz tego nakaże dca 21.pal. zatelefonować do dcy III.dyonu, aby pozostał na wzg.179, gdzie sam niezwłocznie się udaje dla wydania rozkazów.

Po przybyciu na wzg.179 dca 21.pal.zapoznaje się z decyzją dcy 61.pp. i jego żądaniami ogniowemi, poczem wydaje rozkaz ustny dcom II. i III/21.pal. i I/10.pac. /wszyscy ci dcy są na wzg.179/.

"O godzinie 17.30 rusza natarcie 61.pp. wzmocnionego I/62.pp. i czołgami na Ludwików, celem pobicia npla zgrupowanego w rejonie Ludwikowa i opanowania lasu i wsi Ludwikowa oraz wzg. 175.

Na prawo ze wzg.190 naciera 63.pp.

W pierwszym rzucie nacierają na lewo I/62.pp. + 3.komp. czołgów, na prawo I/61.pp. + 1.komp.czołgów.

Podstawy wyjściowe - obecne stanowiska II/61.pp.,który ma je utrzymać obronnie aż do chwili wyruszenia natarcia.

Rozgraniczenie między baonami - wzg.179 - lasek Ludwików dla I/61.pp. włącznie.

Całością wsparcia natarcia kieruję osobiście.

II.dyon bezpośrednie wsparcie I/62.pp.
Pas działania zasadniczy jak pas działania I/62.pp.
" " przypuszczalny " " " I/61.pp.

III.dyon bezpośrednie wsparcie I/61.pp.
Pas działania zasadniczy jak pas działania I/61.pp.
" " przypuszczalny " " " I/62.pp.

Przytem jedna baterja III.dyonu w stałej gotowości do zwalczania broni przeciwpancernej z własnej obserwacji i na żądanie piechoty.

I/10.pac. działa w całym pasie 61.pp.
Zwalczanie celów ulotnych w swoich pasach zasadniczych po linję Ludwików, dalej na płnc. i na skrzydłach I/10.pac.
Rejon punktów obserwacyjnych :
II.dyon wzg.179 zachód,
III. " wzg.179 wschód,
I/10.pac. wzg.179 środek,
mój p.o. wzg.179 środek.
Łączność z piechotą II.dyon z I/62.pp.
III.dyon z I/61.pp.
Gotowość otwarcia ognia do natarcia godzina 17.15.
Przesunięcie przewiduje po opanowaniu m.Ludwików baterjami w pierwszym rzędzie III.dyon - na mój rozkaz.
Przed zmianą stanowisk uzupełnić amunicję.

Plan ognia.

Przed wyruszeniem natarcia :

cel 25 II.dyon 3 minuty nawała á 4 sdm.
" 28 III.dyon 3 " " a 3 sdm. /dwie baterje/.

Ognie zaporowe:

cel 18 II.dyon 3 minuty 6 sdm.
cel 24 III.dyon 3 " 4 sdm. /dwie baterje/,

Pozatem I/10.pac jedną baterją na cel 25 3 min.nawała 1sdm.
" " na cel 28 3 " " 1sdm.

Po wyruszeniu natarcia :

cel 25 II dyon - 3 min.nawała á 4 sdm. /a następnie
I/10pac.1 bat. " " a 1 sdm. /na żądanie piechoty - sygnały.

cel 28 III dyon 3 min.nawała á 3sdm. /a następnie
I/10.pac.1 bat. " " a 1sdm. na żądanie piechoty - sygnały.

Pozatem I/10.pac. gotowy do wykonania ogni na m.Zapady Rowiska wzg.171 na mój rozkaz - czas trwania 3 minuty á 1 sdm.
Resztę celów w trakcie natarcia ostrzeliwują dyony na żądanie piechoty, względnie moje.
Wykonanie ognì dla osłonięcia czołgów I/10.pac.pociskami dymnemi na 175 - Ludwików na mój rozkaz.
Dozwolone użycie 1 j.o.-"

III. Kiedy nastąpi przesunięcie artylerji 11.d.p. i w jaki sposób się odbędzie.

Ze względu na położenie, jakie się wytworzyło o godz. 16-ej i nową wskutek tego decyzję dcy dywizji, nie możemy wykonać planu przesuniąć, jaki przewidywał dca A.D. w swoim rozkazie bojowym do natarcia, t.zn.przesunąć całą artylerję po opanowaniu wzg.190; byłoby to bowiem tylko czystą teorją, która często musi ulec zmianie, dzięki czynnikom, które zawsze na polu walki, jako nieprzewidziane zaistnieją.

Rozpatrzymy jak się przedstawia ta kwestja, po powzięciu nowej decyzji przez dcę dywizji o godz.16.15.

I to rozpatrzymy osobno sposób przesunięcia I.dyonu, jako przydzielonego do bezpośredniej dyspozycji dcy P.D., a osobno reszty artylerji 21.d.p.

Powiedzieliśmy już uprzednio, że tak II. i III.dyon 21.pal., jak i I/10.pac. mogą skutecznie działać z dotychczasowych stanowisk do zdobycia 175 Ludwików.

Wobec tego po zdobyciu 175 Ludwików następuje moment dogodny dla przesunięcia całej artylerji - /przyjmując naturalnie, że 190 jest ciągle w naszych rękach./

Tutaj musimy rozpatrzyć dwie możliwości :

1/- Albo 61.pp. po zdobyciu Ludwikowa przechodzi do pościgu. Wtedy najdogodniej rzucić za nim natychmiast jedną baterję III.dyonu drogą Janisławice - Lisno - Brzozów, a za nią resztę dyonu tą samą drogą i dyon ten byłby wtedy przydzielony do tej kolumny pościgowej. Wtedy ani II/21.pal., ani I/10.pac. nie miałyby potrzeby natychmiastowej zmiany stanowisk, bo dyony te przeszłyby napewno do gros dywizji.

2/- Jeżeli 61.pp. po zdobyciu Ludwikowa musiałby dalej nacierać, wtedy nastąpiłaby zmiana stanowisk baterjami w dyonach, a to dlatego, aby z jednej strony mieć artylerję na przedzie dla dalszego wsparcia, a z drugiej strony mieć silną artylerję na dotychczasowych stanowiskach dla wsparcia piechoty w utrzymaniu zdobytego dotychczas terenu.

W tym wypadku przesunięcie byłoby następujące :

- Baterja III.dyonu zmieni stanowisko w rejon Vw.Brzozów wschód drogą Janisławice - Lisno - Brzozów. Po otwarciu przez tę baterję ognia następna baterja i t.d.

- Baterja II.dyonu w rejon Vw.Brzozów zachód, albo drogą Zgl 171 - Byczki - Brzozów, o ileby nie groziła obserwacja npla od strony Godzianowa, albo drogą 171 - Zgl - Byczki - Lisno - Brzozów.

I/10.pac.baterjami drogą Janisławice - Lisno - Gut Żelazna gdzie byłby rejon stanowisk.

Inaczej przedstawia się sprawa przesunięć w I.dyonie 21.pal. przydzielonym do dyspozycji dcy P.D. Jedną baterję tego dyonu, która przed godziną 16-a zmieniła stanowisko w rejon Gut Żelazna, przydzieli dca P.D. do baonu wykorzystującego na artylerję npla na płnc.od wzg.190. Baterją tą od tej chwili dysponuje ten dca baonu.

Z dwóch następnych bateryj tego dyonu można jedną ruszyć z chwilą opanowania lasku na płnc.od 190, dalsze bowiem natarcie baonu 63.p.p. na artylerję npla będzie wsparte przydzieloną mu baterją, a ognie osłaniające od wschodu może wykonać jedna baterja lub w razie potrzeby i dyon ciężki jedną baterją. Zyskujemy zaś przez wczesne przesunięcie tej baterji wprzód to, że gdy baon nacierający na północ od 190 uzyska powodzenie i zajdzie potrzeba ścigania npla całym 63.pp., mamy już dwie baterje blisko piechoty.

W tym wypadku baterja ta przeszłaby drogą Janisławice-Lisno - Gut Żelazna pod wzg.175. Po otwarciu przez tę baterję ognia przeszłaby ostatnia baterja w ten sam rejon i tą samą drogą.

Przy nakazaniu zmiany stanowisk należy pamiętać, że zwiady dców dyonów dużo wcześniej wyruszyłyby na rozpoznanie stanowisk.-

Uwagi końcowe.

Gdy się przyglądniemy zarządzeniom i rozkazom, wydawanym w trakcie walki - w momencie gdy piechota własna wdarła się już w system obronny npla - i porównamy je z zarządzeniami i rozkazami, jakie dcy artylerji wydawali przed natarciem - to zauważymy, że te ostatnie były długie, wnikające w najdrobniejsze szczegóły, skrupulatne natomiast pierwsze są krótkie, zawierające najniezbędniejsze tylko i konieczne wskazówki. Tak zawsze być musi. Podejmując działanie dla zrobienia wyłomu w organiźmie obronnym, który jest zorganizowany do najdrobniejszych szczegółów, nie możemy improwizować i działać po omacku. Trzeba działanie takie przygotować w najdrobniejszych szczegółach, a zwłaszcza uzgodnić żądania ogniowe piechoty z artylerją i zapewnić sobie możliwość stwarzania potężnych koncentracyj ogniowych. Gdy zaś organizm zegarkowy obrony został już wstrząśnięty, zdezorganizowany, istota działania artylerji nacierającego leży w szybkości i prostocie aż do przydzielania artylerji do oddziałów piechoty włącznie.-

----------oooOooo----------

TAKTYKA SAPERÓW

/ autor mjr.dypl. CHOJNOWSKI Bohdan /

Użycie saperów w natarciu 21.dp.

Często jeszcze można spotkać się ze zdaniem,że rola saperów w obronie jest ważniejszą niż w natarciu. Pogląd taki wypływa zwykle z małego doświaczenia wojennego lub braku znajomości prac saperskich. W obronie saperzy są w pierwszym rzędzie wykorzystywani do umacniania terenu,to jest do tych prac,które już w dużej części są domeną piechoty, a nawet kawalerji. Wszystkie bronie walczące powinny nawet bez pomocy saperów, wykonywać najniezbędniejsze prace fortyfikacyjne, które im umożliwią zaczepienie się o teren. Saperzy powinni zasadniczo być używani tylko do prac trudniejszych, wymagających specjalnego wyszkolenia, a to zwykle do takich prac,które są wykonywane tylko przy dłuższem przygotowaniu obrony. Przy krótkotrwałem przygotowaniu obrony piechota sama wykonuje prace ziemne, a nawet i łatwiejsze przeszkody, saperzy saś w tym wypadku są często używani do prac nie wymagających specjalnego wyszkolenia.

W natarciu natomiast jest cały szereg prac,które nietylko wymagają lepszego wyrobienia fizycznego i lepszej organizacji, ale i specjalnego technicznego wyszkolenia, - szereg tych prac mogą wykonać tylko saperzy. Pozatem w przygotowaniu natarcia i podczas samego natarcia prace techniczne wymagają bardzo szybkiego wykonania, co jest możliwe tylko przy dobrej organizacji pracy i specjalnie wyszkolonych wykonawcach.

Szczególnie dużej ilości prac specjalnych,poza forsowaniem przeszkód wodnych, wymaga natarcie na umocnioną pozycję ,t.j. natarcie w takiej sytuacji, gdy nieprzyjaciel przeciwstawia nam teren zorganizowany, usiany całym szeregiem sztucznych i naturalnych przeszkód, umożliwienie przekroczenia których w pierwszym rzędzie należy do saperów,którzy w dużym stopniu będą w tych działaniach reprezentowali czynnik ruchu.

Prace te w czasie można podzielić na prace : przygotowawcze, prace podczas właściwego natarcia i prace po zakończeniu właściwego natarcia .

Jeżeli chodzi o podział tych prac w przestrzeni,to będą się one dzieliły na prace : na tyłach i prace w strefie walki.

Jak w innych działaniach, tak i w natarciu szef saperów powinien zawczasu poczynić możliwie dokładne przewidywania,ująć je w plan, często, przy bardziej skomplikowanych działaniach, nawet na piśmie.

Plan taki umożliwi dokładne zorganizowanie w czasie i przestrzeni, przyszłych prac i ułatwi szefowi saperów wydawanie szybkich i celowych zarządzeń, wywołanych zmianami sytuacji taktycznej .

Na czem więc będzie polegała praca szefa saperów w związku z przeprowadzeniem natarcia na umocnioną pozycję ?

Będzie to szereg czynności ściśle związanych ze sobą i wypływających jedne z drugich .

A więc :

a/ przeprowadzenie rozpoznania wstępnego / mapa i drożnia, ewent.plan / i rozpoznania ogólnego / osobiście w terenie /, zarządzenie rozpoznania szczególnego / podlegli dowódcy saperów / i zarządzenie dalszego rozpoznania / oddziały saperskie,posuwające się z natarciem /.

b/ poczynienie,na podstawie rozpoznania,przewidywań i ustalenie planu działań,

c/ przedstawienie dowódcy dywizji,na podstawie tych przewidywań, propozycyj co do podziału i użycia saperów.

d/ ujęcie decyzji dowódcy w formę rozkazodawczą, t.j.zredagowanie punktu " saperzy " do cz.I. i punktu " służba saperska " do cz.II.rozkazu operacyjnego.

e/ zredagowanie rozkazu technicznego i innych rozkazów szczegółowych w miarę potrzeby .

f/ kierownictwo i kontrola wykonania prac wprost podległych mu saperów, a w związku z tem, wydawanie odnośnych rozkazów

g/ ewentualna kontrola,z ramienia dcy. wykonania prac technicznych przez saperów towarzyszących oddziałom nacierającym.

Przyglądnijmy się bliżej tym czynnościom szefa sap.

Czy i w jakim stopniu rozpoznanie jest konieczne i jak ma być ono przeprowadzone ?

Bez przewidywań nie może być mowy o szybkiej,dobrze zorganizowanej pracy, ponieważ każda napotkana a nieprzewidziana praca będzie wymagała doraźnych, mało przemyślanych zarządzeń, które i czasu dużo pochłoną i będą mniej celowe,niż gdyby były zawczasu,choć częściowo,przygotowane . Ale przewidywania będą wtedy tylko celowe ,gdy będą oparte na możliwie pewnych podstawach,które jedynie mogą być dostarczone przez szczegółowe i logicznie przeprowadzone rozpoznanie. A więc efekt prac saperskich, a w związku z tem szybkość posuwania się natarcia w bardzo dużym stopniu zależy od rozpoznania saperskiego.

Konsekwencją dobrze poczynionych przewidywań będą celowe zarządzenia,które w dużym stopniu zdecydują o efekcie prac saperskich, zwłaszcza,jeżeli się łączą z odpowiednią ilością sił i środków saperskich oraz dobrem wyszkoleniem .

Ostatnie trzy czynniki są narzucone szefowi saperów zgóry,natomiast dobre rozpoznanie,przewidywania i zarządzenia całkowicie zależą od dobrych chęci i zdolności szefa saperów, wobec tego on musi stale i samorzutnie dążyć do zbierania potrzebnych mu wiadomości, co znajduje wyraz w punkcie 80-ym ogólnej instrukcji walki,który mówi :

" Dowódcy oddziałów saperskich nakazują rozpoznanie, nie czekając na rozkazy.Pod tym względem powinni oni przejawiać jaknajwięcej inicjatywy ".

A dalej p.218 : " Dcy saperów z rozkazu przełożonego i z własnej inicjatywy obowiązani są prowadzić rozpoznanie techniczne, stosownie do przewidywanych zadań ".

Przy przeprowadzaniu rozpoznania szef saperów wykorzysta nietylko wszystkie własne środki / mapa,drożnia,patrole oficerskie i podoficerskie, obserwacja osobista /,ale będzie starał się uzyskać jaknajwiększą ilość wiadomości ze wszystkich innych źródeł, a więc : od II.oddziału,od lotnictwa / w pierwszym rzędzie fotografja /,od oddziałów walczących,wreszcie nawet od okolicznej ludności.

Rozpoznanie w związku z natarciem na umocnioną pozycję będzie miało na celu ustalenie :

1/ ogólnego zarysu pozycji obronnej npla,

2/ rodzaju i szerokości sztucznych i naturalnych przeszkód przeciwszturmowych i przeciwczołgowych ,

3/ trudności,które napotkają artylerja i tabory,przy przejściu przez zdobywany teren,

4/ stanu dróg i mostów,

5/ sposobu połączenia własnej sieci komunikacyjnej z siecią npla,

6/ dróg nadających się na osie komunikacyjne dywizji i poszczególnych zgrupowań nacierających,

7/ możliwości materjałowych na terenie npla,

8/ sposobów ukrytego doprowadzenia własnych czołgów

i piechoty na stanowiska wyjściowe i ukrycia ich przed nplem na tych stanowiskach,

9/ konieczności rozbudowy stanowisk wyjściowych, i t.d.

Rozpoznanie to musi się rozpocząć już z chwilą przybycia własnych oddziałów w rejon przyszłych działań, trwać musi bez przerwy podczas całego okresu przygotowania i ciągłość jego powinna być zapewniona podczas całego natarcia, ponieważ stała świadomość tego, jakie trudności może nam przeciwstawić npl i teren umożliwi poczynienie przewidywań, mających na celu szybkie ich usunięcie.

Przyjmiemy, że rozpoznanie dostarczyło następujących danych:

a/ npl jest okopany, przyczem rowy są zasadniczo o szerokości, umożliwiającej przejście średnich czołgów, ale nie środków kołowych;

b/ przeszkody są nie wszędzie ciągłe, z małemi przerwami, ale wszędzie bezpośrednio osłaniają broniącą się piechotę: przeszkodą jest płot kolczasty, w pewnych miejscach podwójny; są wiadomości, że przygotowują się przeszkody przenośne, więc jest możliwość, że przed natarciem część przerw będzie zamknięta;

c/ wszystkie drogi znajdujące się w strefie walki i prowadzące wgłąb pozycji są przekopane lub przegrodzone lejami o średnicy 4-6 mtr.;

d/ wszystkie mostki na rz. Jeżówce i na potoku Lisno oraz część na rz. Skierniewce są zniszczone;

e/ rzeki Jeżówka i Skierniewka prawie wszędzie dla piechoty do przejścia wbród, natomiast dla taborów, czołgów i artylerji należy zbudować mostki. Potok Lisno i Brzozów wszędzie do przejścia wbród;

f/ rozpiętość mostów na rz. Jeżówce i Skierniewce 10-15 m na potokach - 5 do 7 m.

g/ teren przy deszczowej pogodzie jest bardzo trudny do stworzenia objazdów,

h/ o minach przeciwczołgowych i innych przeszkodach czynnych brak wiadomości;

i/ materjał potrzebny do odbudowy komunikacyj jest we wszystkich miejscowościach;

j/ nasze stanowiska wyjściowe są w przeważnej części odkryte i obserwowane od strony npla;

k/ prace npla nad umocnieniem terenu trwają nadal, szczególnie na tyłach;

l/ przypuszczalne składy mat.sap. i amunicji są jak na kalce;

m/ rozmieszczenie wykrytych przeszkód i zniszczeń - jak na kalce.

/ Kalka Nr.1 do zeszytu XXVI Takt.Og. i kalka Nr.2 do zeszytu Nr.XXVIII Takt.Sap. /.

Po uzyskaniu potrzebnych wiadomości, szef saperów przystępuje najpierw do poczynienia przewidywań, a następnie do ułożenia planu działań, w tym wypadku, pisemnego. Jednocześnie zarządzi on wykonanie prac przygotowawczych najpilniejszych, a następnie w miarę otrzymywania wiadomości resztę prac przygotowawczych.

Co mówi o podziale saperów w natarciu Ogólna Instrukcja Walki? Punkt 217 głosi:

" Zadania saperów w przygotowaniu i w czasie natarcia polegają na:

- rozpoznaniu i naprawie komunikacyj na tyłach własnego ugrupowania,

- udziale w maskowaniu,
- urządzeniu miejsc postoju dowództw,
- niszczeniu przeszkód wspólnie z piechotą,
- urządzaniu przepraw przez rzeki / bagna /.

W razie przewidywania dużych zniszczeń od własnego ognia artylerji lub dokonanych przez npla, konieczny jest przydział jednostek saperskich do artylerji,posuwającej się naprzód Zawsze pożądany jest przydział oddziałów saperskich do jednostek czołgów ".

Jakież prace techniczne powinny być wykonane przed rozpoczęciem natarcia ?

A więc prace te będą polegały na przystosowaniu terenu do przyszłej walki i będą dzieliły się na prace tyłowe i prace w strefie czołowej .

Do prac tyłowych będzie należało :

a/ naprawa wszystkich komunikacyj kołowych i przystosowanie ich do potrzeb zasilania przyszłej walki , a więc ukończenie mostów w Jeżowie, Mikulinie i Białyninie; budowa mostów w Gzowie,Janisławicach i ew. w m.Modła; wreszcie naprawa osi komunikacyjnej / samej drogi / Jeżów-Gzów-Byczki;

b/ urządzenie i zamaskowanie składów amunicyjnych w/g. wskazówek dowódcy a.d.;

c/ przygotowanie materjału saperskiego do prac przy urządzaniu stanowisk wyjściowych i do ułatwienia posuwania się oddziałów w przyszłem natarciu:

d/ ew.urządzenie punktu obserw.dcy dyw. i punktu opatr.dyw

Prace te wykonają saperzy pozostawieni w dyspozycji szefa saperów.

Do prac technicznych w strefie walki będzie należało:

a/ urządzenie i zamaskowanie stanowisk wyjściowych dla czołgów oraz ułatwienie czołgom dojścia do tych stanowisk;

b/ urządzenie i zamaskowanie stanowisk wyjściowych dla piechoty, a więc : rowów strzeleckich i dobiegowych, stanowisk dla ciężkich karabinów maszynowych i broni towarz., ewent.schronisk i placów zbiórki dla odwodów t.j.objektów umożliwiających piechocie zachowanie przed natarciem jej sił fizycznych i moralnych nawet pod ogniem npla;

c/ urządzenie objektów potrzebnych do kierowania i prowadzenia walki, t.j. stanowisk obserwacyjnych, stanowisk dowództw, punktów opatrunkowych, ewent.wysuniętych składów amunicyjnych piechoty i artylerji;

d/ doprowadzenie i zamaskowanie artylerji i ewent.pomoc przy budowie stanowisk obserwacyjnych;

e/ umocnienie oddziału obronnego dywizji.

Prace te zostaną w przeważnej części wykonane przez samą piechotę i artylerję i tylko częściowo będą dodani saperzy dla prac wymagających ściślejszej specjalizacji.

Wreszcie następuje najważniejsza faza akcji, podczas której saperzy zużywają maximum swoich sił fizycznych i moralnych - natarcie właściwe.

Podctas natarcia głównem i prawie jedynem zadaniem saperów jest ułatwienie oddziałom nacierającym posuwania się naprzód.

W tym wypadku saperzy też rozdzielą się na dwa rzuty:

- pierwszy rzut : saperzy towarzyszący, t.j. ci,którzy będą przydzieleni bezpośrednio do oddziałów walczących,
- drugi rzut : saperzy ogólnego działania t.j.ci,którzy zostają w dyspozycji szefa saperów i wykonują prace na korzyść całości dywizji.

Jakiż będzie podział prac między nimi ?

Więc zadaniem saperów ogólnego działania będzie

a/ W pierwszym rzędzie umożliwienie artylerji posuwania się za natarciem, a więc :
naprawa dróg i mostów,
umożliwienie artylerji przekraczania lejów, rowów strzeleckich i komunik.przekopów, wyrw i barykad, umożliwienie artylerji posuwania się przez trudny teren /bagnisty, piasczysty,zalesiony/.
b/Umożliwienie posuwania się taborom dywizji.
c/Ostateczne usunięcie wykrytych przez sap.towarzysz. pól minowych i ostateczne wyszukanie pułapek minowych.
d/Zabezpieczenie składów amunicyjnych, artyleryjskich i saperskich.
e/Wreszcie ew.zaopatrywanie saperów towarzyszących w materjał.
f/Pozatem saperzy ogólnego działania stanowią rezerwuar dla czerpania sił do zamiany lub wzmocnienia zużytych walką saperów towarzyszących.

Saperzy towarzyszący są oddani do zupełnej dyspozycji dców poszczególnych zgrupowań taktycznych i wykonują prace, które bezpośrednio ułatwiają ruch oddziałów nacierających.

Ich zadania rozpatrzymy przy studjum działań saperów przydzielonych do natarcia dcy P.D.-

- - - - - - -

Po ustaleniu naszych ogólnych poglądów na udział saperów w natarciu, przystąpimy teraz wraz z szefem saperów do jego czynności w naszym konkretnym wypadku.

Po uzyskaniu dostatecznych danych z rozpoznania, zdaniu sobie sprawy z sił i środków, któremi się dysponuje i zaznajomieniu się z planem działań dcy dywizji, szef saperów układa na podstawie swoich przewidywań krótki i nieskomplikowany plan działań, który będzie podstawą do podziału i użycia saperów. Plan ten będzie przewidywał dwa okresy: 1/przygotowanie natarcia i 2/samo natarcie, przyczem każdy z tych okresów można podzielić na podokresy, przystosowane do zmiany sytuacji taktycznej.

Rozumie się samo przez się, że szef saperów zadyryguje saperów do prac najpilniejszych, a więc w danym wypadku do budowy mostów i przygotowania dojść dla czołgów na podstawy wyjściowe jeszcze przed ostatecznem ułożeniem planu, ponieważ prace te są pilne, a czas ucieka. Dla ułatwienia sobie przyszłej pracy, szef saperów, po wykonaniu najpilniejszych prac, a więc zadysponowaniu saperami do prac przygotowawczych i referatu u dcy dywizji, ujmie ten plan na piśmie, co mu w przyszłości ułatwi pracę.

Specjalnego schematu dla takiego planu niema. Może być on wykonany w formie tabeli, lub w formie opisowej, wreszcie nawet może składać się z szeregu luźnych notatek.

My w naszem studjum zastosujemy plan ułożony w formie tabeli.

Okres przygotowawczy - dzień 6.VII.

P r a c a .	Oddział.	U W A G I
Rozpoznanie	2 patrole oficerskie	w porozumieniu z oddziałami 1-ej linji.
Budowa mostu w Janisławicach	1 pluton sap.	w dyspozycji dowódcy b.czołgów przy współudziale szefa sap. / kierownictwo techtechniczne /.
Budowa mostu w Gzowie	1 pluton sap.	
Uporządkowanie osi komunikacyjnej Jeżów - Janisławice.	1 pluton sap.	
Budowa punktu obserwacyjnego dcy dyw. i dcy art.dyw. oraz przygotowanie i zamaskowanie mag.amunicyjnych.	1 pluton sap.	
Zainstalowanie i zamaskowanie czołgów.	3 plutony sap.	w dysp.dcy b.czołgów
Umocnienie odcinka III/61.p.p.	1 pluton sap.	
Prace na odcinku dcy p.d.	2 plutony pion.	
Prace na odcinku dcy 62.p.p.	1 plut.sap.	

Natarcie dzień 7.VII. - czas 1-szy .

P r a c a	Oddział	U W A G I .
Rozpoznanie	po 1 patrolu oficerskim i 1 podoficerskim na każde natarcie.	z saperów towarzyszących.
Ostateczne uporządkowanie osi komunikacyjnej dywizji.	1 pluton sap.	
Towarzyszenie natarciu dcy 62.p.p.	3 plutony sap. / + 1 pl.pion./	po 1 plut.na baon czołowy, 1 pluton dla czołgów.
Prace przygotowawcze do natarcia dcy p.d.	2 plutony sap. / + 2 plut.pion./	po 1 plut. na baon czołowy.
Odwód	2 plut.sap.	Przygotowanie mat., odpoczynek, ewent.wzmocnienie zgrupowania dcy p.d.

Czas II-gi		
Rozpoznanie	jak wyżej	
Ułatwienie przesunięcia taboru czołgowego	1 pluton sap.	
Dalsze przygotowanie osi komunikacyjnej dywizji do m.Byczki	1 pluton sap.	
Uporządkowanie osi komunikacyjnej dywizji z Janisławic do m. Lisno	1 pluton sap.	
Natarcie dcy 62.p.p.	1 pluton sap. / + 1 pl.pion. /	oś komunik.natarcia /ew.podciągnięcie art./
Natarcie dcy p.d.	2 plut.sap. / + 2 pl.pion. /	pomoc w posuwaniu się piech.- po 1 plut.na baon czołowy;pomoc w posuwaniu się czołgów
	ewent. 2 pl.sap. z odwodu	oś natarcia i przesunięcia artylerji.
Odwód	2 plutony sap.	ewent.wzmocnienie zgrupowania dowódcy p.d.
Czas III- ci		
Rozpoznanie	jak wyżej	
Oś komun.dywizji	1 pluton sap.	w dysp.szefa sap.
Przygotowanie przesunięć art.og.działania	1 pluton sap.	w dysp.dcy a.d.
Przesunięcie taboru czołgowego	1 pluton sap.	w dysp.dcy baonu czołgów.
Natarcie dcy p.d.	4 plutony sap. / + 2 pl.pion./	
Zgrupowanie dcy 62.p.p.	1 plut.sap. / + 1 pl.pion./	ewent.ściągnięty do odwodu szefa sap.

Na podstawie tego planu szef saperów przedstawia dcy dywizji ustnie w krótkiej i zwięzłej formie swoje przewidywania i propozycje .

" Okres przygotowawczy " .

Proponuję użyć saperów w okresie przygotowawczym w pierwszym rzędzie do umożliwienia czołgom zajęcia podstaw wyjściowych oraz do uporządkowania komunikacyj na obszarze dyw.,

doprowadzając te komunikacje jaknajbliżej do pierwszej linji. Część saperów należy wyznaczyć do budowy st.obs. dcy dyw. i dcy a.d. oraz magazynów amunicyjnych. Wreszcie koniecznem będzie oddanie części saperów III/61.p.p. do umocnienia odcinka tego baonu. Należałoby jeszcze przydzielić część saperów piechocie dla urządzenia stanowisk wyjściowych oraz artylerji dla doprowadzenia i zamaskowania stanowisk, ale wobec braku saperów te prace będą musiały być wykonane dla piechoty przez pionierów, a dla artylerji przez artylerzystów, przyczem dla dojścia na stanowiska artylerja wykorzysta szlaki przygotowane dla czołgów.

Wobec tego, że wszystkie prawie prace zmierzające do doprowadzenia czołgów na ich podstawy wyjściowe zbiegają się z pracami przy uporządkowaniu osi komunikacyjnej dywizji, proponuję oddanie na okres przygotowawczy saperów, przewidzianych do prac komunikacyjnych, do dyspozycji dcy baonu czołgów z tem, że ja z ramienia Pana Generała, będę regulował stronę techniczną wykonania tych prac tak, by wykonywane prace odpowiadały wymaganiom całości dywizji. Dla tych prac i dla prac związanych z urządzeniem czołgów na stanowiskach wyjściowych proponuję przydział dcy baonu czołgów 1½ komp. saperów do godz. 24-ej.

Pozatem dcy III/61.p.p. propomuę przydzielić do godz. 2-ej 1 pluton; pozostały pluton pozostanie w moim ręku do wykonania stan. obs. i składów amunicyjnych oraz przygotowania materjałów dla przyszłych prac komunikacyjnych ."

Okres natarcia .

Podczas całego natarcia proponuję przydzielić gros saperów do zgrupowań nacierających, przyczem podział będzie uzależniony w każdym okresie od wysiłku danego zgrupowania. Tym zgrupowaniom saperzy będą potrzebni do pomocy piechocie przy przekraczaniu przeszkód z drutów kolczastych, do towarzyszenia czołgom, do umożliwienia przesunięć artylerji pułkowej i ew. bezpośredniego wsparcia, wreszcie do umożliwienia przesunięć taborów bojowych.

1-szy czas .

Proponuję przydział : dla dcy 62.p.p. - 3 plutonów saperów; dla dcy p.d. - początkowo tylko 2 plutonów.

Resztę saperów chcę jeszcze pozostawić w swoim ręku dla ew. wykończenia prac komunikacyjnych i przygotowania materjału, ew. dla umożliwienia części saperów krótkiego wypoczynku. Od III/61.p.p. należy pluton sap. koło 2-ej godz. ściągnąć do odwodu.

II-gi czas .

Zadania saperów - te same , z tą różnicą, że punkt ciężkości przechodzi na zgrupowanie dcy p.d. 2 plutony ze zgrupowania dcy 62.p.p. propomuję ściągnąć do odwodu, ponieważ działania tego pułku wymagają w tym okresie mniejszego wysiłku saperskiego. Natomiast w razie żądania dcy p.d., propomuję dodanie mu jeszcze 2 plutonów sap, jeszcze przed osiągnięciem przez 62.p.p. swego pierwszego przedmiotu.

Resztę propomuję pozostawić w mojej dyspozycji w pierwszym rzędzie do odbudowy komunikacyj ogólnych.

III-ci czas .

Nie przewiduję już wzmocnienia nataré, ponieważ

zgrupowanie dcy 62.p.p. nie posuwa się naprzód, a dca p.d. już posiada w swojej dyspozycji 6 plutonów technicznych / komp.sap. i 2 plutony pionierów /, natomiast teren w tym okresie już powinien być mniej nasycony przeszkodami.

Przewiduję natomiast ewentualne ściągnięcie plutonu saperów od dcy 62.p.p. dla wzmocnienia saperów ogólnego działania.

Wysiłek sap.ogólnego działania podczas całego natarcia skieruję w pierwszym rzędzie do odbudowy przynajmniej jednego szlaku dla dywizji w/g wyboru Pana Generała.

Podczas całego okresu natarcia przewiduję największe trudności techniczne w pasie między naszemi podstawami wyjściowemi a linją Zapady-Brzozów-Żelazna, szczególnie zaś na odcinku dcy p.d. "

Propozycje te mogą być czasami ujęte jeszcze krócej, znowu w innych wypadkach dca dywizji będzie żądał pewnych obszerniejszych wyjaśnień. Dla celów dydaktycznych w tym wypadku propozycje są tak ujęte, by jednocześnie były wyjaśnione powody poszczególnych posunięć, co nie zawsze będzie potrzebne przy referacie w sytuacji realnej.

Po zatwierdzeniu tych propozycyj i punktów do I-ej i II-ej części rozkazu operacyjnego oraz po skierowaniu saperów do odpowiednich prac, szef saperów przystępuje do opracowania rozkazu technicznego.

Rozkaz techniczny jest właściwie instrukcją, która reguluje wszystkie szczegóły techniczne obchodzące wszystkie oddziały dywizji. Rozkaz ten wychodzi jako załącznik do rozkazu operacyjnego w ślad za nim i obowiązuje wszystkich, wobec czego powinien być podpisany przez dowódcę. Czasami przy mniej skomplikowanych działaniach, rozkaz techniczny jest zastąpiony krótkiemi wytycznemi w pierwszej części rozkazu operacyjnego.

21.d.p.
Sztab O.III/Sap.
Białynin, 6.VII.g.15.

Rozkaz techniczny
do natarcia na dzień 7.VII.

I. Zadania saperów.

1/ Wsparcie piechoty i czołgów przy przekroczeniu umocnień npla.

2/ Umożliwienie posuwania się artylerji i taborom dywizji za natarciem.

3/ Odbudowa osi komunikacyjnej dywizji.

II. Wykonanie.

1-szy czas.

1/ W dyspozycji dcy 62.p.p. - 21.komp.sap.bez jednego plutonu o godz.24-ej w m.Byczki. Po zakończeniu I-go czasu komp.bez 2 plutonów zbiera się w m.Byczki, gdzie odchodzi do dyspozycji szefa sap.

2/ W dyspozycji dcy p.d. - komp.sap.armji bez 2 plutonów o godz.2-ej przy stawie na północ od napisu Borysław. Pozostaje w dcy p.d. aż do odwołania.

3/ W dyspozycji szefa sap. - jeden pluton 21.komp.sap. i 2 plutony komp.sap.arm. z zadaniem :

a/ ukończenia ciężkiego mostu polowego w m.Gzów,
b/ odbudowy mostu lekkiego polowego w Janisławicach,
c/ uporządkowanie osi komunikacyjnej dywizji Jeżów - Mikulin - Gzów - Byczki.

II-gi czas .

1/ W dyspozycji dcy 62.p.p. pozostaje 1 pluton 21.komp.sap.

2/ Zgrupowanie dcy p.d. - nadal komp.sap.armji bez 2 plutonów; ewent.wzmocniona resztą komp.

3/ W dyspozycji szefa sap. - 21.komp.sap.bez plutonu i 2 plutony komp.sap.armji, z zadaniem :
a/ na ewent.żądanie wsparcia resztą komp.sap.armji zgrupowania dcy p.d.,
b/ przesunięcia czołgów ze zgrupowania dcy 62.p.p. do zgrupowania dcy p.d.,
c/ prac mających na celu przesunięcie taboru czołgowego,
d/ uporządkowania obu osi komunikacyjnych dywizji.

III-ci czas .

1/ Zgrupowania nacierające - bez zmian
2/ Szef saperów - bez zmian / ewent.bez całej komp.sap. armji na poprzednie żądanie dcy p.d. / z zadaniem jak poprzednio, pozatem zapewnienie przesunięcia artylerji.

III. - Zarządzenia materjałowe .

a/ Kol.sap.w dyspozycji szefa saperów w m.Popień.
b/ Szef saperów wyda zgrupowaniom nacierającym wszystkie dyspozycyjne nożyce,przygotowane ładunki do wysadzania przeszkód, oraz częściowo materjał do przekraczania rowów .
Dcy zgrupowań nacierających skierują upoważnionych odbiorców na godz.22-ą do Zgl.przy 171 Byczki.

IV. - Wskazówki techniczne .

Saperzy towarzyszący natarciom wykonują przejścia dla taborów bojowych prowizorycznie zapomocą lekkich mostków i objazdów, pozostawiając oś przyszłego mostu wolną.
Pierwszej fali piechoty wydać nożyce i toporki dla umożliwienia jej przekroczenia niedostatecznie zniszczonych przeszkód.
Saperzy towarzyszący będą zapomocą nat.wybuch.rozszerzali przejścia, natomiast saperów przydzielonych do czołgów zabraniam używać do rozszerzania przejść.
Przy wykryciu pól minowych należy je omijać,zabezpieczyć i natychmiast zawiadomić saperów.

V. - Oś komunikacyjna dywizji .

Jeżów - Mikulin - Gzów - Byczki .
Oś pomocnicza : Gzów - Reszul - Lisno .

VI. - Rozpoznanie .

Dowódcy komp.sap.przydzielonych do zgrupowań nacierających będą prowadzili rozpoznanie na korzyść szefa sap. według

jego wskazówek.

Dcy oddziałów nacierających zawiadamiają szefa sap. każdorazowo o napotkanych polach minowych.

VII. Łączność.

M.p. szefa sap. przy dcy dyw.
M.p. dców sap. towarz. - przy dcach zgrupowań.
Meldunki techniczne dcy sap. towarz. będą nadsyłali szefowi sap. przez wys. ośr. Łączności natychmiast po rozpoznaniu każdego ważniejszego szczegółu.
Pozatem należy przedstawiać okresowe meldunki po zakończeniu każdego czasu.

Podpisał:
dca dywizji.

Rozdzielnik:
/jak rozkaz operacyjny./

Pozatym rozkazem wyda szef saperów rozkaz do działań saperskich, odnoszący się tylko do saperów i podpisany przez niego, pozatem doryczo będzie musiał wydawać szereg zarządzeń ustnych, telefonicznych i rozkazów szczegółowych.

- - - - -

Teraz przejdziemy do szczegółowego rozważania, co saperzy i pionierzy będą wykonywali w ramach zgrupowania dcy p.d.
Z chwilą ustalenia się sytuacji, t.j. po zatrzymaniu się nieudanego natarcia, oddziały znajdujące się w 1-ej linji odruchowo i samorzutnie przystąpiły do najprostszych prac, umożliwiających im ukrycie się od ognia npla i utrzymanie terenu. A więc żołnierze wkopali się w terenie, c.k.m. zostały ustawione, wkopane i zamaskowane; stopniowo zostają ustalone szlaki łącznikowe najwięcej ukryte od obserwacji npla.
Przy tem dążeniu do ukrycia się od wzroku i skutków ognia npla, żołnierze instynktownie wykorzystywali każdy krzaczek, każdą nierówność terenu, każdy objekt naturalny lub sztuczny i to, jakby regulowane ogniem npla, maskowanie często osiąga lepsze wyniki, niż wyrozumowane sztuczne maskowanie. Oddziały wygrysowały i utrwaliły swoje ugrupowanie w terenie, a następnie znieruchomiały, czekając zapadnięcia nocy. Dopiero z zapadnięciem zmroku nastąpi gorączkowy okres uzupełniania i poprawiania stanowisk, ustalonych za dnia. Praca ta już będzie przemyślana i prowadzona ściśle w/g zarządzeń d-ców i będzie polegała na :

a/- wykonaniu rowów dobiegowych w najwięcej widocznych miejscach 1-ej linji,
b/- pogłębieniu stanowisk 1-ej linji,
c/- lepszem ulokowaniu c.k.m.

Te czynności wykonuje piechota, a cóż robią pionierzy i saperzy /w danym wypadku tych ostatnich niema/.
Za dnia oczywiście są możliwe tylko te prace, które mogą być ukryte od obserwacji npla, a więc :

1/- Wytyczenie i ewent. wzmocnienie przejść przez strumyk w m. Lisno.
2/- Wykopanie za m. Lisno /pod przykryciem miejscowości/ rowów, umożliwiających schronienie się odwodów przed ogniem zapobiegawczym npla.
3/- Stworzenie punktów obserwacyjnych w zabudowaniach m. Lisna, przez przebicie dachów i wzmocnienie ich do tego stopnia, by kule k.b. i szrapnelowe nie raziły obserwatorów.

4/- Rozpoznanie i ewent. wytyczenie rowów dobiegowych, które będą wykonane w nocy.

5/- Przygotowanie materjałów :

- dla prac związanych z umocnieniem terenu - materjału na wkopane punkty obserwacyjne, ew. schronienia dla amunicji,

- dla prac związanych z posuwaniem się natarcia - ładunków skupionych i ewent. wydłużonych do robienia i rozszerzania przejść w drutach,

- materjału na kładki do przekraczania rowów i niskich przeszkód,

- materjału dla ułatwienia czołgom przekraczania rowów przeciwczołgowych.

Prace związane bezpośrednio z 1-szą linją /punkty obserwacyjne dla dców baonów i komp. 1-ej linji/ będą wykonywały plutony pionierów. Po zapadnięciu zmroku te z pośród wymienionych wyżej prac, które za dnia nie mogły być, ze względu na obserwację npla wykonane, będą wykończone.

Po przybyciu, saperzy też mogą być powołani do tych prac i będą pracowali narówni z pionierami.

Prace należy tak obliczyć, by przed natarciem dać przynajmniej 2 godziny odpoczynku saperom i pionierom, chociaż taki odpoczynek też nie będzie wystarczający, ale ważność prac wymaga byśmy wycisnęli z saperów i pionierów maksimum tego, co można wymagać od zahartowanego żołnierza, podtrzymującego swoje siły poczuciem dyscypliny i obowiązku oraz myślą o zwycięstwie. Doświadczenie wojny polsko-bolszewickiej daje nam dużo przykładów takiego wysiłku /marsz na Kijów, kontrofensywa w 20 r./ i te nasze obliczenia są realne, jeżeli takie intensywne użycie nie wchodzi w utartą codzienną normę. Praca taka, trwająca dłuższy okres bez przerwy, zupełnie może podrwać jak moralny, tak i fizyczny stan oddziałów, więc stosować ją trzeba po dokładnem zastanowieniu się i w razie nieuniknionej konieczności. Tutaj właśnie ten wypadek zachodzi. Czas nagli i od sprawnego przeprowadzenia jutrzejszego działania zależą działania na wyższem szczeblu operacyjnym.

Po wynikach późniejszego rozpoznania oraz po skalkulowaniu możliwości prac saperskich dca p.d., na podstawie referatu dcy komp. sap., prosił dcę dywizji o przydział przewidzianej reszty komp. sap. armji jeszcze przed rozpoczęciem natarcia. Dca dywizji, po zasięgnięciu opinji szefa sap. zgodził się na to i o godzinie 24-ej reszta komp. saperów zameldowała się w m. Lisno, gdzie stanęła na odpoczynku .

Nareszcie następuje przez wszystkich oczekiwana z naprężeniem godzina wyruszenia natarcia. Do tego czasu saperzy wraz z materjałem już muszą być na rozkazem dcy p.d. zgóry ustalonych miejscach uszykowani w/g wskazówek dców, którym są podporządkowani.

Rozpatrzymy działania saperskie podczas natarcia w ramach zgrupowania dcy p.d.

Jak uskutecznimy przydział saperów i jakie dla nich przewidzimy zadania?

Mamy do dyspozycji 4 plutony saperów i 2 plutony pionierów, które w większości prac napotykanych na szczeblu nacierającego zgrupowania piechoty mogą być jednakowo użyte.

Prace techniczne, do których należy przydzielić saperów, są następujące :

a/- przekraczanie przeszkód sztucznych przez piechotę,

b/- przesunięcie taboru bojowego baonów za natarciem,

c/- przesunięcie artylerji pułkowej, ew. bezp. wsparcia, za natarciem,

d/- wsparcie posuwania się czołgów oraz wprowadzenie czołgów 2-ej fali na stanowiska wyjściowe. Pomoc czołgom uszkodzonym przy wycofaniu się,
e/- wykrywanie i zabezpieczenie pól minowych,
f/- przy zatrzymaniu się natarcia pomoc piechocie przy przygotowaniu terenu do obrony.

W pierwszym rzucie nacierają 2 bataljony, więc tym bataljonom trzeba przydzielić taką ilość saperów, by można było rozszerzyć i uporządkować przynajmniej 4 przejścia na baon Na jedno przejście wystarczy ½ drużyny, t.j. na bataljon - ½ plutonu sap. Pozatem dla każdego baonu trzeba przynajmniej ½ plutonu na umożliwienie podciągnięcia się za baonami ich bojowego taboru / wózki c.k.m., wozy amunicyjne /. Więc razem na te wszystkie prace minimalnie na 1-szy rzut wypadnie 2 plutony. Pozatem każdy z nacierających pułków powinien mieć saperów dla towarzyszenia baonom drugiego rzutu, wymiany zużytych czołowyc saperów oraz dla zapewnienia przeprawy art.pułkowej i bojowego taboru pułku. Na te wszystkie czynności, licząc się z łatwym terenem, można przewidzieć po 1 plutonie sap. na pułk. Razem trzeba na każdy pułk dwa plutony saperów. Ponieważ każdy pułk posiada swój organiczny pluton pionierów, przydzielimy jeszcze tylko po 1 plutonie sap. na pułk.

Pozatem saperzy są jeszcze potrzebni dla towarzyszenia czołgom, przyczem minimalnie jest wymagany przydział drużyny saperów na 1 pluton czołgów. Więc dla 1-ej fali przydzielimy 1 pluton sap., który po oderwaniu się czołgów 1-ej fali automatycznie obejmie te same funkcje przy 2-ej fali.

Wreszcie dca p.d. musi mieć w swojej dyspozycji część saperów jako odwód i dla umożliwienia przesunięć artylerji bezpośredniego wsparcia, co będzie wymagało dla każdego kierunku, w tak łatwym terenie, przydziału przynajmniej ½ plutonu saperów.

Widzimy, że dca p.d. właściwie już nie będzie dysponował żadnym stałym odwodem saperskim. Swój dyspozycyjny pluton będzie mógł on tylko użyć dla wzmocnienia sap.czołowych, albo rezygnując z pomocy dla artylerji, albo na bardzo krótki czas, do chwili gdy koniecznem już będzie rozpoczęcie prac przy komunikacjach dla artylerji.

Przyjrzyjmy się teraz, jak będzie wyglądało kierownictwo i wykonanie prac saperskich w szczegółach.

Cała kompanja saperów została zdecentralizowana, co jest prawie zawsze regułą w natarciu na umocnioną pozycję. Decentralizacja pójdzie tak daleko, że plutony pionierów, które powinny iść, jako więcej zżyte ze swoją piechotą, w 1-ej linji zostaną podzielone między kompanje, a nawet między plutony piechoty, ponieważ tylko przy takiej organizacji jest możliwa ścisła współpraca saperów i pionierów z piechotą.

Co więc będzie robił dowódca kompanji saperów, gdy wszystkie prawie oddziały zostały zabrane? Obejmie on przy dcy p.d. funkcję doradcy technicznego, by odciążyć swego dowódcę od kalkulacyj i zarządzeń technicznych. Zajmie się on z odwodowym plutonem dostarczeniem saperom czołowym potrzebnego materjału i sprzętu. Pozatem będzie on kierował pracami plutonu dyspozycyjnego. Wreszcie będzie w imieniu dowódcy dyskretnie czuwał nad odpowiedniem użyciem saperów przydzielonych do pułków.

Przyjrzyjmy się, zaczynając od czoła, jak będzie wyglądało ugrupowanie saperów i jakie oni prace będą wykonywali.

Do czołowych bataljonów zostali przydzieleni pionierzy pułkowi z odpowiednią ilością materjałów wybuchowych

już związanych w typowe ładunki. W każdym baonie ½ plutonu pionierów zostanie podzielone drużynami między dwie czołowe kompanje / patrz szkic Nr. 3 /. Każda kompanja będzie miała 2 patrole po pół drużyny, z której 3-ch pionierów będzie zakładało ładunki i wysadzało oraz oczyszczało przejścia, a 3-ch pionierów będzie donosiło materjał wybuchowy.

Cała piechota 1-ej linji została wyposażona w nożyce i toporki. Z chwilą dojścia do przeszkód piechurzy sami sobie poprzecinają nieliczne druty pozostałe po przygotowaniu artyleryjskiem i przejściu czołgów, co po kilkusekundowem zatrzymaniu umożliwi pojedyńczym piechurom przesączyć się przez przeszkodę. Zaraz w ślad za nimi idą pionierzy, którzy w/g wskazówek dcy kompanji wysadzają dwa najwygodniejsze przejścia dla piechoty, następnie ci trzej,którzy szli na czele, je oczyszczają. Druga część patrolu pozostawia materjał przy pozostałej trójce, zabiera tyle, ile może unieść i dopędza posuwającą się piechotę. Role teraz w patrolu zmieniły się - ci, co przedtem szli na czele, teraz będą po zakończeniu prac przy pierwszych drutach donosili materjał dla tych, którzy z kolei wysunęli się na czoło. Taka zamiana ról będzie miała miejsce przy każdej przeszkodzie. Resztę potrzebnego materjału wybuchowego będą dostarczały pozostałe pół-plutony pionierów, które idą zaraz przy odwodowej kompanji, dca plutonu zaś przy dcy bataljonu i jest jego doradcą fachowym. Ta reszta plutonu będzie poza dostarczaniem materjału wybuchowego oraz wymianą zniszczonych patroli czołowych wybierała szlak dla wózków c.k.m. i wozów amunicyjnych,jednocześnie dostosowując bardzo prowizorycznie do jednorazowego użytku / skopanie brzegów,rowów,zarzucenie faszynami lub chróstem, przerzucenie znalezionych belek i desek i t.d. /. Część materjału będą ci pionierzy też ze sobą nieść / do czego należy zażądać pomocy z piechoty /, lub wieźć na ręcznych wózkach. Dla wybrania odpowiedniego szlaku dca plutonu pionierów wyśle paru sprytniejszych podoficerów lub st.pionierów bezpośrednio za czołowemi kompanjami.

Dalej, w następnym rzucie, na czele baonu odwodowego będzie iść pluton saperów,który już w trwalszy sposób będzie przystosowywał wybrany przez baon czołowy szlak do przejścia artylerji pułkowej i reszty bojowych taborów pułku. Pluton ten będzie z rozpoczęciem pracy prawdopodobnie podzielony na dwa rzuty, z których jeden pracuje, a drugi posuwa się jako dyspozycyjny przy dcy plutonu, by go można było w każdej chwili przydzielić do baonu odwodowego w razie zaangażowania się.Już saperzy prawdopodobnie będą mogli wieźć materjał najtrudniejszy do zdobycia, a więc deski i t.p. na dwukółkach, ewent.wozach zaprzężonych / będzie to uzależnione od stopnia ukrycia przed ogniem npla /. Dca plutonu będzie posuwał się przy dcy pułku, ewent. nawet wprost za czołowym baonem na osi posuwania się dcy pułku, by jaknajwcześniej wydać potrzebne zarządzenia.Przy plutonie zastąpi go st.podoficer - zastępca dowódcy plutonu. Wobec tego,że dca plutonu pionierów jest zaangażowany przy czołowym baonie,w tym wypadku doradcą technicznym dcy pułku będzie dca plutonu saperów. Przy innym ugrupowaniu i innych okolicznościach może być dca plutonu pionierów.

Dalej w tyle,na wybranej osi komunikacyjnej natarcia dcy p.d. / może to być jedna z osi pułkowych,lub inna idąca centralnie, w naszym wypadku prawdopodobnie droga m.Lisno-Gut Żelazna / będzie posuwał się pluton dyspozycyjny dcy p.d. wraz z taborem technicznym komp.sap. Początkowo będzie on stał na miejscu przed artylerją w m. Janisławice i wprowadzi drugą falę czołgów na podstawy wyjściowe. Na początku natarcia wyśle on tylko patrole do ustalenia osi komunikacyjnej; dopiero po

przekroczeniu przez natarcie dcy p.d. grzbietu 165, rozpocznie on potrzebne prace w/g wskazówek dcy komp.sap., który będzie się znajdował przy dcy p.d.,utrzymując łączność z dcą odwodowego plutonu saperów i z dcą artylerji bezpośredniego wsparcia . W razie gdyby artylerja nie mogła zadowolić się tylko jednym zasadniczym szlakiem, należałoby pluton podzielić na dwie części.Zależnie od tego,czy artylerja przeszłaby szlakiem na m.Lisno-Gut Żelazna, czy szlakiem m.Lisno-Vw.Brzozów, należałoby naprawiać jeden albo dwa szlaki. Ponieważ drogi te są bardzo trudne do uszkodzenia / jedynie na wysokości potoku Brzozów w m.Brzozów i przed Gut Żelazna/ - doprowadzenie tych szlaków do stanu używalności jednym plutonem dałoby się przeprowadzić do czasu,gdy trzeba będzie przerzucić artylerję i może już szef sap. nie będzie potrzebował wkraczać ze swoim odwodem .

Wyda się Panom dziwne, dlaczego mamy naprawiać szlaki,któremi już pewno przeszła artylerja pułkowa ? Ale trzeba sobie zdać sprawę, że przejście pojedyńczych dział nie jest równoznaczne z przejściem paru bateryj lub dyonów. Parę dział można przeprawić wbród, można przeprowadzić polem, natomiast większa ilość dział i wozów tak rozjeździ ten szlak, że wkrótce stanie się on nie do przejścia.

- - - - - - - -

Wreszcie pozostała nam do omówienia kwestja wsparcia czołgów. - I.fala czołgów została jeszcze przed północą umieszczona i zamaskowana na podstawach wyjściowych,skąd ma ruszyć z natarciem dcy p.d. w drugim czasie.

Zaraz po przybyciu tej fali na stanowiska wyjściowe zostanie przez dcę p.d. przydzielony do zgrupowania czołgów jeden pluton sap. Dca plutonu zameldуje się u dcy zgrupowania czołgów / dcy 3.komp.czołgów / i otrzyma od niego rozkazy na czas natarcia. Na podstawie tych rozkazów dca plutonu podzieli cały pluton między poszczególne plutony czołgów w ten sposób,by na każdy pluton wypadała jedna drużyna saperów z podoficerem /patrz szkic Nr. 4 /.

Podczas natarcia saperzy będą się posuwali nie przy czołgach, ale w pierwszej linji nacierającej piechoty w takiem ugrupowaniu, by każda drużyna podzielona na dwa pół-drużynowe patrole, posuwała się za środkiem odnośnego plutonu czołgów.

Zadaniem tych saperów będzie tylko umożliwienie uszkodzonym czołgom wycofania się z pola walki oraz w pewnych wypadkach,gdy ogień npla nie uniemożliwia tego, pomoc pojedyńczym czołgom,które natrafiły na nieoczekiwaną przeszkodę,która zatrzymała ten czołg w tyle. A więc,gdy jakiś czołg wpadł w wilczy dół,gdy nadział się na szyny lub belki,postawione ukośnie w stronę nacierających, gdy natrafił na barykady w miejscowości i t.d. Musimy sobie zdać sprawę, że wyjątkowo tylko nadarzy się okoliczność,gdy saperzy tę drugą część swego zadania będą mogli wykonać. Najczęściej na zatrzymany czołg npl skoncentruje swój ogień i żaden żywy nieosłonięty człowiek nie będzie mógł pracować w bliskości czołga. Teren natarcia powinien być tak wybrany,by czołgi nie spotkały żadnych przeszkód, a jeżeli napotkają, to zwykle będą musiały wycofać się lub,jeżeli się da,wyminąć przeszkody. Jedynie w miejscowościach może nadarzyć się okazja, że saperom uda się usunąć barykady,zatrzymujące czołgi. Natomiast obowiązkiem tych saperów będzie,jeżeli czołgi przejdą przez teren zaminowany, zbadanie tego terenu i oczyszczenie oraz wytyczenie dróg dla ewent.wycofania się czołgów.Angażowanie saperów, towarzyszących czołgom,do oczyszczania po przejściu czołgów wyrw w drutach jest niedopuszczalne,ponieważ ta praca oderwałaby ich od czołgów,ciągle posuwających się naprzód. Pracę tę wykonają saperzy towarzyszący piechocie.

Po oderwaniu się 1-ej fali czołgów od piechoty, saperzy pozostają na miejscu w poprzedniem ugrupowaniu i oczekują na nadejście 2-ej fali, której będą nadal towarzyszyć.

Jak przedstawia się sprawa współdziałania saperów z drugą falą czołgów? Otóż do granicy pasa działania d-cy p.d. zostaną te czołgi doprowadzone przez saperów, wyznaczonych z tych 2 plutonów sap., które odchodzą po ukończeniu 1 czasu z dysp.dcy 62.p.p. do dysp.szefa sap.

Na stanowiska wyjściowe i do wysokości 1-ej fali nacierającej piechoty czołgi zostaną doprowadzone już przez odwodowy pluton sap. dcy p.d.

Przy przekroczeniu 1-ej fali piechoty obowiązki towarzyszenia czołgom obejmą saperzy, którzy poprzednio towarzyszyli 1-ej fali, a odwodowy pluton przystąpi do prac komunikacyjnych. To przekazywanie czołgów z rąk do rąk jest konieczne ze względu na konieczność oszczędzania czasu / przegrupowania saperów zajęłyby czas / oraz ze względu na to, że każdy pluton działając w terenie swoim, lepiej wykona swe zadanie .

Po wycofaniu się obu fal do lasku na płd. od 175 , pluton towarzyszący czołgom zbierze się tamże i będzie pomocny przy rozmieszczeniu tych czołgów. Nie jest wykluczone, że będzie konieczny / wobec większego już zgrupowania czołgów / przydział jeszcze pewnej ilości saperów, których dca p.d. zapotrzebuje od dcy dywizji.

Jak będzie posuwał się tabor czołgowy ?

Jeszcze przed zakończeniem natarcia szef saperów odda do dyspozycji dcy baonu czołgów 1 pluton sap. na przyszłej osi posuwania się taboru czołgowego. Dca plutonu zameldnje się u dcy baonu i ten mu wskaże rejon, do którego ma przesunąć się tabor czołgowy. Dca plutonu sap. wraz z oficerem technicznym baonu przeprowadzą rozpoznanie odpowiedniej drogi i pluton saperów natychmiast przystąpi, o ile ogień npla na to pozwoli, do przystosowania jej do posuwania się taboru czołgowego. Trzeba pamiętać, że prace te będą dość poważne, ponieważ trzeba będzie przystosować drogę do obciążenia, początkowego przynajmniej, nieładowanych samochodów ciężarowych, przewidując, że w przyszłości prawdopodobnie trzeba będzie je wzmocnić do 14 ton. /Waga samochodu załadowanego czołgiem /.

- - - - - -

Podałem Panom w krótkości przebieg działań saperskich, starając się wykazać, jak przygotowanie i samo natarcie na pozycję umocnioną powinno być przemyślane i szczegółowo przygotowane. Z powodu braku miejsca nie przestudjowaliśmy szczegółowo prac odwodów saperskich, ale zdajemy sobie dokładnie sprawę, że tylko wtedy może być zapewnione powodzenie, gdy każdy ruch, każda praca tych odwodów będzie zawczasu określona i przemyślana. Czas będzie zawsze naglił i będziemy mieli możności dopiero wszystkie szczegóły ustalić w ostatniej chwili.

Zasadnicza cechą użycia saperów w natarciu na umocnioną pozycję będzie olbrzymia ilość prac przygotowawczych, dekoncentracja saperów na niższych szczeblach, t.j. saperów towarzyszących, koncentracja saperów na jednej osi na szczeblu szefa saperów, wreszcie olbrzymi fizyczny wysiłek saperów.

Ta konieczność rozdrobienia saperów i ważność najdrobniejszych prac decydująco odbija się na walorach, któremi musi odznaczać się nietylko każdy oficer saper, ale i szeregowiec, - duża inicjatywa, duża samodzielność i zupełne opanowanie swego fachu .

-.-.-.-.-.-.-

T A K T Y K A L O T N I C T W A .

/ Autor Mjr.dypl. ROMEYKO Marjan./

- - - - -

Użycie lotnictwa na korzyść 21.d.p.

Rozpatrując działalność lotnictwa na korzyść 21.d.p., należy uwzględnić dwa okresy :
- okres przygotowania do natarcia, t.j.dzień 6.VII. od godz.11.30,
- okres samego natarcia, t.j. dzień 7.VII. o świcie.

Omówimy je kolejno.

I. Okres przygotowawczy.

Dnia 6.VII. o godz.11.30, z chwilą przybycia dowódcy Grupy Op. do dcy 21.d.p. wiadomem jest, że : 1/dywizja jutro będzie nacierać, 2/zwalczanie artylerji npla przypadnie artylerji ciężkiej grupy, 3/dowódca Grupy Op.oddaje 3 loty przedpołudniem i 3 loty popołudniu do dyspozycji dowódcy 21.d.p. Natomiast nie wiadomo jeszcze na jakim odcinku frontu zamierzone jest przełamanie.

Po pobraniu wstępnej decyzji dowódcy dywizji /co może nastąpić około godz.13-ej/ i po rozmowie z dcą A.D. - można przystąpić do sprecyzowania żądań dla lotnictwa jeszcze na dzień 6.VII.

Przedewszystkiem dla wykonania natarcia są potrzebne fotografje lotnicze, zarówno dla dowódców piechoty, jak i artylerji. Pozwolą one wykryć uprzednio organizację obronną npla, uszykowanie jego środków ogniowych, przeszkód i t.p. Będą one pomocne również dla dowódców piechoty przy wytyczaniu pasów działania baonów oraz dla współdziałania artylerji bezpośredniego wsparcia. Fotografje te nie mogą być wykonane przez pluton lotnictwa towarzyszącego; należy się odnieść z zapotrzebowaniem do dowódcy eskadry linjowej przy X.Grupie Operacyjnej /przez Sztab Grupy/.

Przedstawimy więc kolejno czynności dowódcy plutonu w dniu 6.VII.

W godzinach 13.15 - 13.30 dowódca dywizji skieruje żądanie do dcy plutonu, by przygotował zapotrzebowanie na fotofrafje. Z tą chwilą dowódca plutonu porozumie się z oficerem operacyjnym /lub szefem sztabu/, który mu wyda następujące wytyczne /w stosunku do potrzeb dowództwa i piechoty/ :

" Potrzebne są pionowe zdjęcia w skali 1:10.000 rejonu Byczki - Powiska - Pruszków - Żelazna. Po jednem zdjęciu na każdego dowódcę baonu i 2 egzemplarze dla dywizji. Proszę się ponadto porozumieć z dowódcą A.D. odnośnie potrzeb dla artylerji, aby foto były uzgodnione co do skali i rejonu. Ponadto wskazanem jest wykonać zdjęcia skośne, a to wglądu ze wsi Lisno na kotę 190 Julków i z koty 175 na folwark Brzczów."

Udając się kolejno do dowódcy A.D., dowódca plutonu otrzyma następujące wskazówki :

"Aprobuję żądania sztabu co do rejonów i skali fotografji z tem jednak, aby rejon był rozszerzony na naszym terenie aż do stanowisk naszej artylerji włącznie, a to dla ułatwienia obliczeń przy strzelaniu. Fotografje winny być dostarczone dla każdego dowódcy baterji, dyonu i dla mnie w 2 egz."

O godzinie więc 13.30 - 13.45 - dowódca plutonu jest już całkowicie poinformowany co do zadań odnośnie fotografji. Dotyczą one rejonu : Borysław - Żelazna - Pruszków - Rowiska - Byczki - Gzów - Reczul - Borysław /wszystko włącznie/ i winny być wykonane w następującej ilości odbitek :

Dla sztabu 21.d.p.	- 2	egz.
" dcy p.d.	- 1	"
" 61.p.p.	- 4	"
" 62.p.p.	- 4	"
" 63.p.p.	- 4	"
" dow.A.D.	- 2	"
" 10 dców dyonów	-10	"
" 30 dców bateryj	-30	"
Razem :	57	odbitek.

Ponadto, w miarę możności należy zaspokoić żądania odnośnie zdjęć skośnych, a to :

1/- Z rejonu wsi Lisko - dla dowódcy p.d.; 4 dców baonów; dla sztabu 21.d.p. i 4 odbitki dla dców artylerji ....10 odbitek.

2/- Z rejonu koty 175 - dla dowódcy 62.p.p./3 baony/; dla dców artylerji ..... 7 odbitek.

Obecnie pozostaje sprawa przekazania żądania do sztabu Grupy Operacyjnej. Najlepszym sposobem byłoby : uzyskanie telefonicznej zgody szefa sztabu Grupy Operacyjnej i udanie się oficera lotnika osobiście wprost do dowódcy eskadry linjowej, aby na miejscu dokładnie wyjaśnić żądania sztabu i wojsk. Jeśli czasu brak - należy załatwić to Hugheson /nie telefonicznie/, nadając odpowiednio zredagowaną depeszę do sztabu X.Grupy Operacyjne.

Pozostaje obecnie sprawa w jakim terminie mogą być wykonane żądane fotografje i kiedy mogą być dostarczone.

Żądany rejon obejmuje powierzchnię 5 x 7 - 8 klm., co stanowi około 4 klm.^{2} Fotografje więc muszą być zespołowe, robione aparatem wbudowanym typu F 26 lub F 30 na płyty lub błony 18 x 24. Mogą być użyte w tym celu aparaty F 50, które dadzą bardziej wyraźne zdjęcia, lecz wymagają one dobrej pogody, gdyż zdjęcia muszą być wykonywane z wysokości około 5.000 /aby otrzymać skalę 1:10.000/.

Obliczenie czasu wykonania zdjęć wygląda w przybliżeniu następująco :

1. Przygotowanie załogi i sprzętu	1/2	g.
2. Wykonanie zdjęć	]	
3. Wywołanie zdjęć i wykonanie odbitek	4	" /ze względu na dużą ilość/
4. Dostarczenie zdjęć /w zależności od odległości/	1/2	g.
Razem :	6	godzin.

Skoro więc rozkaz o wykonaniu zdjęć dotarł do dowódcy eskadry linjowej o godz.14-ej wszystkie zdjęcia będą dostarczone na godz.20-tą do odnośnych dowódców, a więc jeszcze przed zmierzchem.

II. Okres natarcia.

Po przeprowadzeniu czynności, związanych jeszcze z dniem 6.VII., dowódca plutonu lotn.tow,przystąpi do prac, związanych z samem natarciem. Dotyczą one :

1.- Projektu podziału lotów, wyznaczenia zadań itd.
2 - Opracowania § lotnictwo.
3.- Wydania zarządzeń personelowi latającemu /załogom/.

Dowódca plutonu winien przedstawić swe propozycje odnośnie lotów bądź dowódcy dywizji, bądź szefowi sztabu. W danym wypadku wsparcia lotnictwem potrzebują :

- dowódca a.d. - albowiem są zagłębienia terenowe niewidoczne dla obserwacji naziemnej,
- dowódca p.d. - z tychże względów,
- dowódca dywizji - dla orjentowania się o całokształcie przebiegu natarcia.

/Zaznaczyć by należało, że w danym przykładzie teren dla natarcia i dla wsparcia artylerji jest naogół b.dogodny i poza pewnemi nielicznemi wgłębieniami terenu - jest zupełnie dobrze widoczny z punktów obserwacyjnych naziemnych/.

Dysponując więc własnym plutonem lotnictwa towarzyszącego /+ 3 loty przed południem/ i 3 lotami przedpołudniem z eskadry liñjowej - ogółem 6 lotami dowódca plutonu winien tak podzielić loty, aby móc zapewnić wsparcie w całym okresie natarcia, które trwać może około 4 - 5 godzin /licząc 1 klm.na 1 godzinę/.

Stąd więc wniosek :

- przydzielić artylerji 2 loty z eskadry linjowej - co wyniesie ogółem 4 - 4½ godzin pracy,
- przydzielić dowódcy p.d. 1 lot, który wykorzysta w najodpowiedniejszej chwili, prawdopodobnie w okresie natarcia na wzgórze 190,
- pozostawić resztę w rękach dowódcy dywizji, aby móc bądź dozorować, bądź w razie potrzeby wesprzeć artylerję lub piechotę.

Co do lotów na popołudnie ilość których również może być obliczoną na 5 - 6 /biorąc pod uwagę 3 loty z eskadry linjowej/- to poza definitywnem przydzieleniem 1 lotu dla artylerji, resztę należy zostawić w dyspozycji dowódcy dywizji, który je użyje, w zależności od sytuacji, która się wytworzy po zajęciu wzgórza 190 Julków.

Projekt podziału lotów, po aprobacie dowódcy dywizji /lub szefa sztabu/ w formie "§ lotnictwo" wchodzi do rozkazu operacyjnego dywizji, co jest uwidocznione w zeszycie XXVI.-

- - - - - - - - -

W związku z przydzieleniem lotów z eskadry linjowej, powstaje pytanie, czy nie należałoby przenieść na lotnisko plutonu samolotów linjowych, przeznaczonych dla współpracy z 21.dp.

W danym wypadku lotnisko podstawowe eskadry linjowej znajduje się przy sztabie Grupy Operacyjnej, a więc w m.Jeżowie, w odległości 3 klm.od sztabu 21.dp.w Białyninie.

Zbędnem przeto byłoby przenosić samoloty /lub kazać im lądować/ na lotnisku plutonu. Mała odległość pozwoli im na nawiązanie zarówno łączności osobistej z dowódcami a.d. i p.d., jak również na utrzymywanie stałe łączności telefonicznej. Należy jedynie na czas powiadomić dowódcę eskadry linjowej, aby jeszcze w dniu dzisiejszym nastąpiło porozumienie między lotnikami, a dcą a.d. i dcą p.d.-

- - - - - - - - -

Z posiadanych wiadomości o nplu wiadomem jest, że lotnictwo npla jest bardzo czynne, a nawet na odcinku Skierniewice wprowadził on lotnictwo myśliwskie.

Podczas bytności w sztabie 21.d.p., dowódca X.Gr.Op. zaznaczył, że w razie potrzeby własne lotnictwo myśliwskie ubezpieczy własną obserwację powietrzną.

Obowiązkiem przeto dowódcy plutonu, jest, by z chwilą gdy zdefinjują się wszystkie zadania dla lotnictwa, co do czasu i miejsca, /pracującego zarówno na korzyść dowódcy d.p. jak i artylerji i piechoty/, - powiadomił dowódcę dyonu myśliwskiego ile samolotów, w jakim rejonie, w jakich godzinach, na jakich wysokościach i z jakim zadaniem będą pracowały.

Pozatem należy wziąć pod uwagę objekcje dowódcy baonu czołgów co do osłony ich działania /a szczególnie przegrupowania/ przez lotnictwo myśliwskie. Chodzi o to, aby w chwili wycofania 4-ch plutonów czołgów z grzbietu 168 - 165 i przesunięcia ich za płd.część m.Lisna - co nastąpi w okresie G + 1 - G + 3 - nie były one ostrzeliwane przez artylerję npla, szczególnie w węzinie, jaką jest m.Lisno.

Żądanie osłony stawia lotnictwo myśliwskie przed nowem zadaniem - zwalczania obserwacji powietrznej npla. Wiemy, iż w okresie natarcia najważniejszem zadaniem dla własnego lotnictwa myśliwskiego jest osłona pracy własnej obserwacji powietrznej. W danym wypadku będzie chodziło o jednoczesną osłonę pracy własnych samolotów, jak i doraźne /przynajmniej we wskazanych godzinach/ zwalczanie obserwacji powietrznej npla.

Powyższe żądanie winno być również przekazane przez dowódcę plutonu - dowódcy dyonu myśliwskiego. Być może, że przy kalkulacji środków, w tym właśnie okresie da się wyznaczyć 1 - 2 klucze, któreby zajęły się zwalczaniem samolotów npla, dozorujących pole walki.-

- - - - - - - -

Po przeprowadzeniu tych rozważań, lub zarządzeń, dowódca plutonu lotn.tow.przystępuje o godz.15.30, ewent.przy współpracy z oficerem operacyjnym, do ułożenia "rozkazu rozpoznania". Przedstawimy jego brzmienie :

21.d.p.
L...../Op.

Białynin, dn.6.VII.godz.15.30.

Rozkaz rozpoznania.

1. Jutro o świcie, godzinie "G" dywizja naciera.
2. Przydzielone mi z esk.linjowej loty - przydzielam :
   - 2 loty przedpołudn. - do dysp. d-cy a.d.
   - 1 lot popołudniu - " " " "
   - 1 lot przedpołudn. - do dyspozycji d-cy p.d.
   - reszta lotów w mojej dyspozycji w alarmie.

   Obserwatorzy porozumią się dziś z odnośnymi dowódcami.
3. Pluton tow.przed południem i popołudniu w mojej dyspozycji. Zadanie główne: dozorowanie na moją korzyść. Ewentualne : wsparcie artylerji lub piechoty.

   Od godz. "G" 1 samolot w powietrzu. Dozorowanie bez przerwy w ciągu 4-ch godzin. Wiadomości co 1/2 godziny na moją płachtę w Białynińie.

T R E Ś Ć.

TAKTYKA OGÓLNA. . . . . str. 1.

- Zarządzenia dcy 21.d.p., wydane na podstawie decyzji z godz.16-ej dnia 6.VII.
- Meldunek do dcy X.Gr.Op.
- Omówienie.

Autor ppłk.dypl.LITYŃSKI Stanisław.

TAKTYKA PIECHOTY. . . . . str. 8.

- Rozkazy dcy p.d.
- Rozkazy dcy 61.p.p.
- Streszczenie zarządzeń dcy 63.pp.
- Uwagi końcowe.

Autor mjr.dypl.WILIMOWSKI Stanisław.

TAKTYKA ARTYLERJI. . . . . str. 17.

I. Jakie propozycje postawi dca a.d. 21.dp.co do użycia artylerji przy powzięciu decyzji przez dcę 21.dp. na podstawie położenia o g.16-ej.

II. Jak realizuje dca 21.pal.nakazane zadanie przez dcę a.d. i p.d. w wykonaniu wsparcia natarcia na m.Ludwików i uderzenia na artylerję npla na płnc.od wzg.190.

III. Kiedy nastąpi przesunięcie artylerji 11.d.p. i w jaki sposób się odbędzie.

Autor ppłk.dypl.CIBA Ludwik.

TAKTYKA SAPERÓW . . . . . str. 24.

- Użycie saperów w natarciu 21.d.p.

Autor mjr.dypl.CHOJNOWSKI Bohdan.

TAKTYKA LOTNICTWA . . . . . str. 40.

- Użycie lotnictwa na korzyść 21.d.p.

Autor mjr.dypl.ROMEYKO Marjan.

Biblioteka Wojsk. Akad. Polit. Dateksymskie go

Załączniki:

- do Taktyki Piechoty: 1 szkic Nr.1 do str.8.
- do Taktyki Saperów : 3 szkice Nr.2, 3 i 4 do str.: szkic Nr.2 do str.26; szkic Nr.3 - str.37 i szkic Nr.4 - str.38.-

BIBLIOTEKA NAUKOWA WAP
4571/3

2641

BIBLIOTEKA NAUKOWA WAP
4571/3