

PRZEGLĄD WOJSK PANCERNYCH

MIESIĘCZNIK WYDAWANY PRZEZ

DOWÓDZTWO BRONI PANCERNYCH
I
WOJSKOWY INSTYTUT NAUKOWO-WYDAWNICZY



ROK PIĘTNASTY

ZESZYT 7-8 * LIPIEC — SIERPIEŃ * 1946 ROK

WARUNKI OGŁASZANIA PRAC
W „PRZEGLĄDZIE WOJSK PANCERNYCH“

1. Prace do druku należy przesyłać pod adresem: Redakcja „Przeglądu Wojsk Pancernych“ — Główny Inspektorat Broni Pancernej W. P. — Modlin.
2. Prace powinny być pisane na maszynie z odstępem między wierszami, na jednej stronie-arkusza, z pozostawieniem marginesu i miejsca wolnego nad tytułem do uwag redakcji.
3. Dla uniknięcia znacznych zmian w korekcie prace powinny być starannie wykończone pod względem stylu i pisowni. Zmiany podczas druku (w korekcie) mogą być czynione tylko na koszt autora.
4. Redakcja przyjmuje prace jedynie dotychczas nigdzie nie drukowane. Praca przedstawiona redakcji „Przeglądu Wojsk Pancernych“ do czasu otrzymania ewentualnej odmownej odpowiedzi nie może być zgłaszana redakcji innego czasopisma.
5. O powodach nieprzyjęcia artykułu redakcja zawiadamia autora pisemnie, zwracając jednocześnie artykuł.
6. Redakcja zastrzega sobie prawo czynienia wszelkich poprawek stylistycznych i skracania przyjętych do druku artykułów, bez naruszania jednak zasadniczej myśli w nich zawartej.
7. Wynagrodzenia autorskie są ustanawiane w stosunku do wartości artykułu.
8. Dostarczone przez autora oryginalne szkice, wykresy itp. są honorowane jak odpowiednia ilość stron druku (lub część strony), jeżeli się nadają do reprodukcji. Szkice i rysunki wymagające przerysowania (poprawienia itp.) przez kreślarza są honorowane indywidualnie, zależnie od ilości pracy włożonej przez autora i kosztów przerysowania. Za oryginalne fotografie zwracane są przeciętne koszty ich wyprodukowania. Nie są honorowane: szkice, rysunki i fotografie nie będące oryginalną pracą autora (np. wycinki z gazet, przedruki z innych pism, afisze itp.).

KOLEGIUM REDAKCYJNE
„PRZEGLĄDU WOJSK PANCERNYCH”

Przewodniczący: Gen. broni *D. Mostowienko*

Członkowie: Płk *T. Podolski*

Płk *A. Wasilewski*

Płk *Z. Brodowski*

Ppłk *K. Szewczenko*

REDAKTOR:

Mjr dypl. *W. Wróblewski*

Treść artykułów jest wyrazem
osobistych poglądów autora na daną sprawę

T R E Ś Ć:

	Str.
Od Redakcji	313
<i>Por. Sudół Wł.</i> Święto Odrodzenia Polski	314

T A K T Y K A

<i>Pplk K. Szewczenko i mjr dypl. W. Wróblewski.</i> Organizacja współdziałania wojsk z innymi rodzajami broni	317
<i>Gen. mjr Ignatiew.</i> Rozkaz bojowy (tłum. mjr I. Ciepłak)	341
<i>Mjr J. Monzelewski.</i> Walka kompanii czołgów w miejscowości o charakterze osiedla wielkomiejskiego	348
<i>Mjr dypl. Ender J.</i> Taktyka oddziałów pancernych armii amerykańskiej	359
Epizody bojowe	365
Wyniki konkursu taktycznego	372

W Y S Z K O L E N I E:

<i>Mjr J. Monzelewski.</i> Rola sztabu pułku czołgów w organizacji wyszkolenia bojowego	377
---	-----

D Z I A Ł T E C H N I C Z N Y

Angielskie celowniki czołgowe (<i>przełożył mjr dypl. Wróblewski</i>)	381
---	-----

A L B U M S P R Z Ę T U:

Amerykański czołg M4-A2 (<i>oprac. ppor. R. Siadek</i>)	391
---	-----

OD REDAKCJI

W sierpniu br. przypada pierwsza rocznica wznowienia „Przeglądu Piechoty“. W artykule wstępnym Redakcja „Przeglądu Piechoty“ wyznaczyła sobie za cel uzupełnienie fachowego wykształcenia korpusu oficerów piechoty, a w szczególności oficerów młodszych.

Z zadania swego Redakcja wywiązała się doskonale, nawiązawszy kontakt z szeroką rzeszą czytelników i wciągnąwszy do współpracy szereg znakomitych autorów, między innymi takich, jak gen. dyw. Sankowski, gen. bryg. Prugar - Ketling i gen. bryg. Mossor.

Zmieniające się i coraz liczniejsze nazwiska wybitnych autorów świadczą o stałym dążeniu Redakcji do podwyższenia poziomu pisma. Dowodem szerokiego zainteresowania się ogółu oficerów piechoty swoim pismem jest zwiększenie objętości „Przeglądu“.

W tym tak podniosłym dla Redakcji „Przeglądu Piechoty“ momencie, braterska Redakcja „Przeglądu Wojsk Pancernych“ składa jak najlepsze życzenia owocnej pracy w realizacji wytkniętych celów.

Por. SUDÓŁ WŁADYSŁAW

ŚWIĘTO ODRODZENIA POLSKI

Do chlubnych kart historii współczesne pokolenie narodu polskiego wpisało nową datę. Jest to dzień 22 lipca 1944 r., w którym pierwszy Rząd Odrodzonej Rzeczypospolitej, Polski Komitet Wyzwolenia Narodowego, ogłosił słynny Manifest Lipcowy.

Po pięciu latach barbarzyńskiego terroru, zostają rozbite przez Armię Czerwoną i Wojsko Polskie zbrojne hordy hitlerowskie.

Z potoków krwi, z hekatomb ofiar, ze straszliwych zniszczeń powstaje nowa Ojczyzna. Milionowe masy ludu polskiego podejmują wysiłek nad Jej odrodzeniem.

W tej przełomowej chwili odpowiedzialność za losy narodu i państwa bierze na siebie obóz demokracji polskiej, skupiony wokół Krajowej Rady Narodowej i P.K.W.N.

Polska odzyskuje niepodległość jako państwo odrodzone duchowo, jako państwo demokratyczne.

Dzień 22 lipca 1944 r. otwiera nową kartę naszej historii.

Polski Komitet Wyzwolenia Narodowego przekreśla wszystkie drogi i koncepcje polityczne, którymi kierowała się Polska do roku 1939 i wskazuje narodowi w Manifestie Lipcowym podstawowe zasady odrodzenia naszego życia gospodarczego, społecznego i politycznego. Manifest Lipcowy, zrodzony z wielowiekowych pragnień ludu polskiego, urzeczywistnił nareszcie ideały, o które walczyły całe pokolenia: dał Polsce silną władzę demokratyczną, wyłonioną przez naród i wyrzucił za burtę historii reakcyjną klasę obszarniczą.

Dnia 22 lipca 1944 r. Odrodzona Polska wchodzi na widownię międzynarodową jako czynnik pokojowego współżycia narodów. Cel, który sobie wytknęła, to zniszczenie tych wszystkich sił i przyczyn, które sprawdzają na ludzkość wojny, to

odrodzenie życia narodu polskiego i wszystkich narodów na podstawach trwałego pokoju.

22 lipca 1944 r. jest przełomową datą w dziejach naszych sił zbrojnych. Manifest Lipcowy głosi: „Zjednoczeni ku chwale Ojczyzny, w jednym wojsku polskim, pod wspólnym dowództwem, wszyscy żołnierze polscy pójdą, obok zwycięskiej Armii Czerwonej, do dalszych walk o wyzwolenie kraju. Pójdą poprzez Polskę całą, po pomstę nad Niemcami, aż polskie sztandary załopocą na ulicach stolicy butnego prusactwa, na ulicach Berlina“.

Wytyczne te zrealizowało Odrodzone Wojsko Polskie, utworzone w wyniku historycznej uchwały Krajowej Rady Narodowej z dnia 22 lipca 1944 r. Żołnierz Odrodzonego Wojska Polskiego, uzbrojony i wyszkolony przy wydatnej pomocy Związku Radzieckiego, wzbogacił naszą tradycję orężną: o Lenino, Pragę, Wał Pomorski, Gdynię, Gdańsk, Kołobrzeg, Odrę, Niszę i Berlin. Jemu przypadł w udziale zaszczyt wyzwolenia własnej Ojczyzny i zniszczenia wroga na ziemi niemieckiej.

Po raz pierwszy zatknęliśmy biało-czerwone sztandary w Berlinie.

Równocześnie do sławy oręża polskiego dorzucili swój wkład żołnierze walczący pod Narwikiem, Tobrukiem i Monte Cassino.

Dzień 22 lipca 1944 r., dzień Odrodzenia Polski, jest także dniem braterstwa broni wojska Polskiego i Armii Czerwonej.

Wspólnie przelana krew scementowała przyjaźń pomiędzy narodem polskim i narodami Z.S.R.R. Mogiły żołnierzy Armii Czerwonej, rozsiane po całym kraju, wykreślają z pamięci narodu polskiego to, co nas mogło dzielić w przeszłości historycznej.

* * *

W dniu 22 lipca 1944 r. Polska weszła na nową drogę, która prowadzi do odrodzenia życia narodowego w coraz to doskonalszych formach społecznych.

Nie mogą być dobre formy ustrojów społecznych, przy których ludzkość, wbrew swej woli, rzucona jest na rzezie wojenne. Dlatego Nowa Polska odradza się na zasadach najbardziej odpowiadających interesom i potrzebom społeczeństwa.

Milionowe rzesze narodu polskiego udzielają całkowitego poparcia Rządowi, gdyż wiedzą, że tylko rząd wyrosły z mas

ludowych zdoła wskrzesić ofiarny zapał, zdoła zmobilizować wszystkie siły, aby doprowadzić do wielkości i potęgi Polski Odrodzonej.

Natomiast wszystkie siły wsteczne, reprezentujące przedwrześniową sanacyjną orientację, przystąpiły od pierwszej chwili do zaciętej walki z Nową Polską. W imię egoistycznych interesów, przy poparciu międzynarodowej reakcji, usiłują wzniecić trzecią wojnę światową. Koncepcje ich grzebie bieg wypadków międzynarodowych. Dziś jeszcze wydaje się im, że słownym przystosowaniem się do nowej sytuacji lub podłymi gierkami politycznymi, potrafią oszukać rzeczywistość albo ujarzmić potężny nurt dziejowy.

Nic jednak biegu historii nie powstrzyma.

Nowa Polska odradza się na podstawach, które umożliwiają rozwój wszystkich sił postępowych, które zabezpieczają równe prawa wszystkim obywatelom, eliminując elementy wsteczne i reakcyjne.

Dlatego dzień 22 lipca wyrósł do godności święta narodowego. Może dzisiaj za blisko stoimy tej daty, aby móc w pełni ocenić jej znaczenie. W przyszłości jednak pokolenia nasze ze czcią i dumą wspominać będą datę tę, jako symbol odrodzenia niepodległości, odrodzenia i zjednoczenia narodowego.

Każda rocznica 22 lipca będzie mobilizować i zagrzewać cały naród do niezłomnej i wyteżonej pracy na rzecz Odrodzonej Polski Demokratycznej.

Rząd nasz, realizując wielkie idee, których symbolem jest 22 lipiec, zagwarantuje wielkość i suwerenność Ojczyzny, rozwój i rozkwit życia narodowego, podniesienie kultury i nauki na najwyższy poziom, przez co zajmiemy godne miejsce wśród wielkich narodów świata. Dziś, w drugą rocznicę Dnia Odrodzenia Polski, święto to obchodzimy pod znakiem całkowitego zwycięstwa idei demokratycznej, zjednoczenia wszystkich sił wokół Krajowej Rady Narodowej i Rządu Jedności Narodowej, których drogowskazem jest Manifest Lipcowy.

K. SZEWCZENKO, ppłk.
W. WRÓBLEWSKI mjr dypl.

ORGANIZACJA WSPÓLDZIAŁANIA WOJSK PANCERNYCH Z INNYMI RODZAJAMI BRONI

I. Znaczenie i rola współdziałania różnych rodzajów broni w walce współczesnej

Współczesna walka charakteryzuje się szybkim tempem rozwoju, zdecydowaniem działań i udziałem w nich różnych rodzajów broni.

Wyposażenie armij w nowe, udoskonalone techniczne środki walki — czołgi, lotnictwo, artylerię dalekonośną i inne zdobywcze techniki bojowej zmieniło do gruntu nie tylko zewnętrzny wygląd jednostek lecz także ich skład i wartość bojową. Doprowadziło ono w rezultacie do zasadniczych zmian w charakterze walki współczesnej, do jej skomplikowania, a przez to zrodziło również potrzebę innej organizacji walki, niż stosowana uprzednio.

W czasie wojen minionej doby, organizacja walki w zasadzie polegała na planowaniu działań trzech zasadniczych rodzajów broni: piechoty, kawalerii i artylerii. Od chwili rozpoczęcia II wojny światowej (1939—45), tj. w warunkach walki współczesnej, organizacja walki obejmuje drobiazgowo planowanie działań tej samej piechoty, czy kawalerii w powiązaniu z całym arsenałem broni technicznych — jak artyleria różnych kalibrów, czołgi wielu typów, lotnictwo różnych rodzajów, saperzy itp. Przez to organizacja walki uległa znacznej komplikacji.

Na to, by móc należycie zorganizować współdziałanie tylu zróżniczkowanych technicznych rodzajów broni i kierować ich działaniami w walce, trzeba oczywiście znać doskonale wszystkie sprzęt wojenny, jego możliwości i przydatność bojową.

Każdy rodzaj sprzętu bojowego posiada właściwości techniczne i taktyczne, składające się na jego charakterystykę.

Właściwości te dyktują nam najlepsze sposoby wykorzystania w boju danego sprzętu, przy czym każda walka stwarza w tym względzie inne wymagania, zmuszając do stałego poszukiwania nowych, udoskonalonych sposobów użycia sprzętu technicznego.

W walce współczesnej uderzenia wykonywane samodzielnie przez piechotę, artylerię, czołgi czy lotnictwo są silne lecz nie dają nigdy tego efektu, jaki możemy osiągnąć przy umiejętnie zorganizowanym ich współdziałaniu. Stąd też projekt „Regulaminu Walki Broni Połączonych“ (RWBP-46) głosi: „...konieczne jest, by dowódcy wszystkich szczebli i wszystkich rodzajów broni nie tylko praktycznie opanowali.. zasady organizacji takiej walki ale poza tym i przede wszystkim byli przepojeni świadomością bezwzględnej konieczności ścisłego i nieustannego współdziałania“. Każdy dowódca, a szczególnie dowódcy zgrupowań broni połączonych, powinni gruntownie opanować zagadnienie współdziałania różnych rodzajów broni, stać się mistrzami w użyciu wojsk.

Pełne wykorzystanie współczesnych bojowych środków technicznych w walce jest możliwe jedynie wówczas, kiedy każdy rodzaj broni znajdzie w boju swoje należne miejsce, wykonując swe zadanie w ścisłym związku z innymi rodzajami wojsk. Jedynie współdziałanie wszystkich rodzajów broni jest rękojmią ogólnego powodzenia w walce i osiągnięcia wytkniętych celów.

Doświadczenie ubiegłej wojny dobitnie wykazało słuszność naszych współczesnych postanowień regulaminowych i tam, gdzie w przygotowaniu i organizacji walki były uwzględnione i przestrzegane podstawowe zasady regulaminu, tam wynikiem walki było zawsze powodzenie, a często nawet wspaniałe zwycięstwo. Tam zaś, gdzie organizacji boju dokonywano w pośpiechu i bez przestrzegania podstawowych wymagań regulaminu, bez powiązania i ścisłego zgrania działań poszczególnych rodzajów broni, tam rezultaty zawsze były niepomysłne.

Regulamin nasz (RWBP-46) mówi jasno na innym miejscu:

„Walka współczesna, w której obok dawnych rodzajów broni biorą dzisiaj decydujący udział różnorodne bojowe środki techniczne (artyleria wszelkich rodzajów, moździerze, czołgi, lotnictwo), jest przede wszystkim walką broni połączonych. Powodzenie może być w niej osiągnięte tylko wspólnym wysiłkiem, wyrażającym się w jak naściślejszym współdziałaniu wszystkich rodzajów broni“ (wstęp).

Dla potwierdzenia słuszności tych sformułowań podajemy tu dwa charakterystyczne przykłady z ubiegłej wojny.

1. Na jednym z odcinków frontu dywizja piechoty wsparta oddziałem pancernym, przy wykonywaniu zadania opanowania m. Schoenfeld, działała bez uprzedniej organizacji należytego współdziałania z czołgami. Dowódcy pułków piechoty nie starali się powiązać swoich działań z działaniami pododdziałów pancernych, nacierających na tych samych kierunkach. Natarcie organizowano w wielkim pośpiechu i pobieżnie, tak że dowódcy piechoty i dowódcy pancerni nie mieli czasu na uzgodnienie swych działań, pomijając już ustalenie współdziałania z dowódcami artylerii, lotnictwa i saperów.

W rezultacie niemal całkowitego braku współdziałania między czołgami i piechotą dywizja, poniosłszy znaczne straty, zadania swego nie wykonała.

2. Na innym odcinku frontu, w operacji prowadzącej do zdobycia miasta i portu Gdyni w końcu marca 1945 r. nieprzyjaciel, poniosłszy znaczne straty w poprzednich walkach, odszedł na dogodną do obrony linię wzgórz (83.0, 77.4, 75.9) i uporczywie bronił się na nich dla osłony ewakuacji własnych oddziałów morzem.

Dywizji piechoty, współdziałającej z brygadą, postawiono zadanie opanowania tych wzgórz, rozbicia przeciwnika i wyjścia na brzeg Bałtyku na tym odcinku.

Po otrzymaniu zadania i powzięciu decyzji, dowódca dywizji i dea bryg. panc. przekazali szczegóły planu zamierzonych działań w dół do najniższych dowódców. Nie ograniczyli się do sprawdzenia znajomości i prawidłowego zrozumienia zadań przez wykonawców lecz zostawili do ich dyspozycji dostateczną ilość czasu dla uzgodnienia zagadnień współdziałania pomiędzy różnymi rodzajami broni i poinformowali podległe oddziały o sposobie działania sąsiadów.

Sztaby ich opracowały prostą i zrozumiałą tabelę sygnałów współdziałania. W ciągu dwu dni 29 i 30 marca ze wszystkimi dowódcami przeprowadzono staranne rozpoznanie npla i terenu. Zadania bojowe dla piechoty, czołgów i artylerii były stawiane w terenie.

Przeprowadzone walką rozpoczęcie pozwoliło wykryć system ogniowy npla i szczegóły jego ugrupowań. Wyniki rozpoznania zostały przekazane w dół do dowódców najmniejszych pododdziałów. W ten sposób z chwilą rozpoczęcia natarcia wszyscy dowódcy i żołnierze wiedzieli dobrze, w jakich warunkach będą musieli działać.

Dobrze przemyślany i starannie zorganizowany system łączności zapewniał ciągłość dowodzenia przez cały czas trwania walki.

W wyniku takiego przygotowania rozpoczęta o świcie 31 marca walka zakończyła się do wieczora dobrze zasłużonym zwycięstwem. Nieprzyjaciel został wyrzucony z pozycji obronnych z dużymi dlań stratami. Zniszczono trzy działa z obsługami, trzy moździerze, kilka k.m. i zdobyto znaczny łup wojenny.

Przykłady powyższe potwierdzają dobitnie słuszność postanowień naszych regulaminów wykazując, że tam, gdzie ich skrupulatnie przestrzegano, powodzenie było pewne. Tam natomiast, gdzie lekceważono zasady regulaminu lub ich nie rozumiano — owocem działań zawsze było niepowodzenie, a nawet klęska.

Regulamin nasz powiada, że „walkę współczesną prowadzi się uzgodnionymi wysiłkami wszystkich rodzajów broni“ (rozdz. 1 pkt 8). Każdy rodzaj broni powinien dobrze znać swoje miejsce w walce i rolę jaką ma wypełnić.

Połączone uderzenie różnych rodzajów broni polega na należytych w czasie i w przestrzeni nakierowaniu działań podstawowych rodzajów broni na przedmiot natarcia. W takim razie każdy pododdział tego czy innego rodzaju broni powinien znać dokładnie:

- zadanie jakie ma wykonać,
- gdzie i kiedy ma wejść do walki,
- kto jest jego sąsiadem i kierunek jego działania,
- kogo ma wspierać lub z kim współdziałać.

Współdziałanie można uważać za przygotowane tylko w tym wypadku, jeśli wszystkie wyżej wymienione kwestie są dobrze zrozumiane przez podwładnych dowódców i uzgodnione drogą osobistej styczności dowódców, współdziałających ze sobą oraz z dowódcami oddziałów i pododdziałów wsparcia.

Cała ta praca musi być dokonana w tym terenie, na którym zamierzone działania mają się rozegrać.

Wtedy dopiero cały potężny i doskonały sprzęt techniczny, w jaki nasze wojsko jest obecnie wyposażone, może przynieść na polu walki powodzenie, gdy się go wykorzystuje w sposób zorganizowany i przy ściśłym współdziałaniu. A takie jego użycie zależy od doświadczenia, wiedzy wojskowej i zdolności organizatorskich naszych kadr oficerskich.

II. Istota współdziałania różnych rodzajów broni i rola czołgów w walce.

Postawmy sobie kilka pytań:

a) Co oznacza termin „organizacja współdziałania różnych rodzajów broni“?

Oznacza on przede wszystkim *skalkulowanie w czasie i wedle kolejnych faz walki* uzgodnionych działań i ustopniowanie wysiłków różnych rodzajów broni na polu walki.

b) Na czym polega głównie zadanie współdziałania różnych rodzajów broni w podstawowym rodzaju walki — w natarciu?

Główne zadanie współdziałania różnych rodzajów broni w natarciu polega na zapewnieniu przez lotnictwo, artylerię i saperów czołowemu rzutowi piechoty i czołgów warunków wykonania skutecznego szturmu, opanowania przedniego skraju npla i dalszego ich natarcia w głębi ugrupowania obronnego npla. Po przerwaniu głównej pozycji obronnej, przenosi się główny wysiłek lotnictwa, artylerii i saperów na zabezpieczenie wprowadzenia w przełom jednostek ruchliwych.

c) O czym należy pamiętać przy rozważaniu współdziałania różnych rodzajów broni — odnośnie naszego rodzaju broni — wojsk pancernych?

Odpowiedź na te pytania daje RWBP-46, a mianowicie:

1) Samodzielne pułki i brygady pancerne są przeznaczone dla wsparcia piechoty (kawalerii) na głównym kierunku i pozostają *w ścisłym z nią współdziałaniu*, jako czołgi bezpośredniego wsparcia piechoty lub kawalerii (BWP, BWK). Oddziały te pozostają w bezpośredniej dyspozycji dowódcy pancernego.

2) *Rozdrabnianie* samodzielnych pułków i brygad czołgów przez wydzielanie ich częściami do poszczególnych oddziałów względnie pododdziałów piechoty (kawalerii) *jest niedopuszczalne* — (podkreślenie autora) p. 21.

3) Czołgi, działając łącznie na oddzielnym kierunku w taktycznym współdziałaniu z jednostkami lub oddziałami piechoty (kawalerii), wsparte piechotą, artylerią i saperami, wykonują jako zadanie główne *niszczenie żywych sił piechoty npla i jego środków ogniowych*, wspierając swym ogniem i manewrem posuwanie się piechoty (kawalerii) na całej głębokości obronnego ugrupowania przeciwnika.

4) Dla zapewnienia skutecznego działania czołgów *„piechota jest obowiązana całą siłą swego ognia, a również i ogniem dział towarzyszących obezwładniać nplskie środki przeciwpancerne, rozpoznawać pola minowe, przygotowywać przez nie przejścia, udzielać czołgom pomocy przy pokonywaniu przeszkód przeciwczołgowych i bagnistych odcinków terenu, zwalczać nplskich niszczycieli czołgów (grenadierów panc.), zdecydowanie podążać za czołgami do szturmu, szybko umacniać zdo-*

byty przez czołgi teren, osłaniać dowóz czołgom amunicji i mat. pędnych i współdziałać w ewakuacji uszkodzonych wozów z pola walki (Reg. Walki Piechoty cz. II-450)“.

5) *Artyleria*, do chwili wyjścia czołgów do szturm, powinna zniszczyć wykryte środki ppapc. nplskiej obrony i przygotować przejścia przez pola minowe.

„W okresie szturm przedniego skraju i walki w głębi nplskiej obrony o bezwładnia ona na sygnały dowódców pancernych nplskie środki ogniowe, przeszkadzające ruchowi czołgów, ku czemu dowódcy artyleryjscy powinni kierować ogniem art. z czołowych ruchomych punktów obserwacyjnych (czołgów radio)“ (tamże p. 451), osłepiać punkty obserwacyjne przeciwnika i o bezwładnia przed szykami bojowymi czołgów i na ich skrzydłach świeżo wykryte działa ppanc. i baterie art. Część dział wysuwa się na odkryte stanowiska ogniowe dla prowadzenia ognia na wprost.

6) *Artyleria szturmowa* „posuwa się w szykach bojowych brygady (pułku) pancernej za atakującymi czołgami i prowadzi ogień na wprost na nplskie działa ppanc, niszczyli czołgów i wozy pancerne przeciwnika“ (Reg. Wojska Panc. i Zmot. W.P. Cz. II p. 374).

7) *Lotnictwo* „osłania czołgi przed lotnictwem npla oraz kontroluje ich zamaskowanie w rejonach stanowisk wyczekiwania i wyjściowych“ (tamże p. 380).

Działaniem swoim lotnictwo o bezwładnia npla bezpośrednio przed natarciem i w czasie jego trwania, nie dopuszcza podejścia czołgów nplskich do pola walki, osłania szyki bojowe własnych czołgów i naprowadza je na obiekty ataku.

8) *Saperzy* rozpoznają przeszkody przeciwczołgowe — przysposabiają przez nie przejścia dla własnych czołgów, towarzyszą im (jako desant) w natarciu, okazując pomoc czołgom ugrzęźniętym.

W ten sposób we współczesnej nam fazie rozwoju taktyki należy czołgi w ramach walki broni połączonych traktować jako środek wsparcia piechoty, przeznaczony dla walki z żywymi siłami przeciwnika, niszczenia jego środków ogniowych i czołgów. Nie należy jednak zapominać, że czołgi mogą również samodzielnie opanowywać przedmioty natarcia i utrzymywać je.

Piechota wszelkich rodzajów, w tej liczbie także i zmotoryzowana, w obecnej dobie nadal zachowuje główną rolę w walce. Współdziałanie zatem wszystkich rodzajów broni, a więc i z bronią pancerną, posiadające we współczesnej walce znaczenie decydujące, organizuje się pod kątem widzenia potrzeb

piechoty. Im silniejsza nieprzyjacielska obrona i czym trudniejsze są warunki terenowe, tym staranniej musi być zorganizowane to współdziałanie.

Lecz na czym polega istota bezpośredniego współdziałania w walce między piechotą, czołgami, artylerią, lotnictwem i saperami?

1. Lotnictwo bojowe, współdziałające z wojskami naziemnymi, przed natarciem piechoty i czołgów obezwładnia potężnym uderzeniem środka ogniowe nplskiej obrony.

W miarę rozwoju walki lotnictwo wspiera natarcie piechoty i czołgów, obezwładniając artylerię przeciwnika, zgrupowania jego wojsk i podchodzące odwody.

2. Artyleria prowadzi ogień przed czołowymi rzutami piechoty i czołgów na środki ogniowe obrony przeciwnika, w pierwszej kolejności na działa ppanc. i miejsca przypuszczalnego ich znajdowania się.

3. Saperzy rozminowują pola minowe oraz przysposabiają i wytyczają przejścia przez przeszkody przeciwczołgowe.

4. Czołgi pod osłoną ognia artylerii, art. sturm. i piechoty obezwładniają nplskie k.m. i inne środki ogniowe walki z własną piechotą oraz niszczą żywą siłę npla.

5) Piechota, działając łącznie z czołgami (lub w ślad za nimi) utrwała osiągnięte powodzenie.

Na tym polega istota współdziałania różnych rodzajów broni w natarciu.

III. Organizacja współdziałania.

Centralnym czynnikiem w zagadnieniu organizacji współdziałania różnych rodzajów broni, w walce broni połączonych jest dowódca zgrupowania broni połączonych, jednoczący w walce działania wszystkich broni. On nastawia wysiłki różnych rodzajów broni współdziałających ze sobą, on kieruje nimi dla osiągnięcia wytkniętego celu: — rozbicia i zniszczenia przeciwnika.

Podstawą dla rozpracowania zagadnień współdziałania powinna być *decyzja* dowódcy zgrupowania broni połączonych. W decyzji tej odnośnie czołgów podaje on (Reg. Wojsk. Panc. i Zmot. Cz. II p. 366):

- zadanie wspieranej czołgami piechoty (kawalerii), pas natarcia, kierunek, przedmioty natarcia i czas wyruszenia natarcia;
- zadania czołgów, rejony stanowisk wyjściowych, czas wyruszenia i zasadniczy kierunek natarcia;

- zadania lotnictwa, artylerii i saperów ubezpieczających działanie czołgów;
- kolejność i sposoby łączności między rodzajami broni.

Cała praca organizacyjna nad współdziałaniem wszystkich uczestniczących w walce rodzajów broni spoczywa na barkach sztabu zgrupowania broni połączonych. Praca ta, jak i praca dowódców broni, powinna być obliczona na zaoszczędzenie sił piechoty do decydującego starcia, zapewnienie jej powodzenia przez zorganizowane wsparcie całą potęgą lotnictwa, ognia artylerii i czołgów. Piechota ze swej strony wszystkimi rozporządzalnymi środkami winna pomagać pozostałym rodzajom broni w wykonaniu zadania.

Jak wygląda w ogólnych zarysach wykonywanie przez sztab tej odpowiedzialnej i trudnej pracy?

1. Przede wszystkim sztab winien upewnić się, czy wszyscy dowódcy oddziałów, broni i służb zrozumieli charakter oczekujących ich działań i czy jasno pojmują zadania nałożone na ich rodzaj broni.

2. Określić czas natarcia piechoty i czołgów.

3. Ustalić czas rozpoczęcia natarcia artyleryjskiego.

4. Ustalić czas natarcia lotnictwa.

5. Skalkulować potrzebny czas na wyjście piechoty i czołgów na podstawy wyjściowe do natarcia i do szturmowania z uwzględnieniem warunków terenowych, stanu pogody i działalności npla.

6. Na podstawie poprzedniego punktu ustalić dokładny czas rozpoczęcia natarcia (szturmowania).

Na podstawie tych kalkulacji sporządza się plan współdziałania broni, w którym winny być określone:

- czas wyjścia do szturmowania piechoty i czołgów;
- czas rozpoczęcia natarcia artylerii i lotnictwa;
- terminy osiągnięcia przez piechotę podstaw wyjściowych do natarcia i do szturmowania;
- terminy osiągnięcia przez czołgi stanowisk wyjściowych i terminy wyruszenia z nich do szturmowania;
- linie terenowe, dozory i cele do obezwładnienia przez artylerię i lotnictwo;
- stanowiska ogniowe dział wsparcia czołgów;
- linie terenowe, po których osiągnięciu przez piechotę i czołgi, ogień artylerii i uderzenie lotnictwem mają być przeniesione w głąb;
- kierunki natarć pododdziałów pancernych (Reg. Wojsk. Panc. i Zmot. cz. II p. 367).

Kalkulacja czasu gra nader ważną rolę, ponieważ plan współdziałania, oparty na niedokładnych i pobieżnych wyliczeniach, załamuje się często na samym początku działań i walka może przybrać charakter przypadkowej.

Przeprowadzając kalkulację czasu sztab winien uwzględnić minimum czasu niezbędnego dowódcom wszystkich szczebli na przekazanie planu działania swym podwładnym i na wyjaśnienie im zadań w terenie ich przyszłego działania.

Na organizację i przygotowanie natarcia czołgów winno się pozostawić oddziałom pancernym od 1—3 dni w zależności od sytuacji (R.W.P. i Zm. cz. p. 350).

Na podstawie wskazówek wykonawczych dowódcy przelozonego, dowódca pancerny uzgadnia w terenie z dowódcami (szczebla na którym działał) piechoty, artylerii i saperów szczebły ich współdziałania z czołgami i ustala:

1. Podstawowe dozory określające front natarcia.
2. Kierunek głównego uderzenia.
3. Przedmioty natarcia wspólnego z piechotą.
4. Cele obezwładniane przez artylerię i lotnictwo.
5. Podstawę wyjściową do szturmowania piechoty.
6. Stanowiska wyjściowe czołgów.
7. Miejsca przejść dla czołgów przez szyki piechoty i sposoby ich oznaczenia.
8. Stanowiska ogniowe artylerii wsparcia czołgów.
9. Linie terenowe, na które po wyjściu piechoty i czołgów ogień artylerii i lotnictwa ma być przeniesiony w przód.
10. Linie odnowienia łączności czołgów z piechotą.
1. Kierunki natarć czołgów.
12. Zasady wzajemnej obserwacji, utrzymania łączności, sposoby wskazywania wzajemnego celów i sygnały umówione.

Jeśli organizowane jest przewożenie grup piechoty przez czołgi (desant czołgowy), to ustala się dodatkowo:

1. Gdzie odbędzie się zabranie piechoty przez czołgi (załadowanie desantu).
2. Na jakiej linii albo w jakim rejonie piechota ma zejść z czołgów (spieszenie desantu).
3. Kto i jak ubezpiecza moment spieszenia przewożonej piechoty.
4. Jak współdziałać mają czołgi z desantem po jego spieszeniu.
5. Rejon zbiórki desantu po wykonaniu zadania.

Jednym z ważniejszych zagadnień, opracowywanych przez sztab, jest ustalenie sposobów i środków dla zapewnienia niezawodnej łączności między współdziałającymi rodzajami broni.

Mogą to być: przed walką — styczność osobista gońcy oficerowie łącznikowi na ruchomych środkach łączności, telefon i w czasie walki — radio, sygnały wzrokowe (światłne, dymy kolorowe) i bezpośrednia obserwacja ruchu czołgów. Sygnały winny być proste i łatwe do spostrzeżenia dla załóg czołgów. Doświadczenie wojenne zakwalifikowało jako najlepszy środek wskazywania celów — pociski smugowe.

W wyniku przeprowadzonego osobiście ogólnego rozpoznania dowódca pancerny obowiązany jest do przygotowania meldunku (projektu użycia czołgów) dla dowódcy zgrupowania broni połączonych, a ten w zasadzie powinien rozpatrzyć go przed ostatecznym sformułowaniem swej decyzji i przed postawieniem zadań czołgom. Treść takiego meldunku (projektu użycia czołgów) zależy od położenia, lecz w każdej sytuacji powinna naświetlać następujące zagadnienia:

- ogólną ocenę terenu w rejonie rozmieszczenia czołgów i najbardziej dogodne i skryte dojścia do przedniego skraju obrony npla;
- na jakim kierunku i konkretnie gdzie istnieją najdogodniejsze *stanowiska wyjściowe* do przewidzianych działań;
- w jakim wycinku terenowym (pasie) ze względu na warunki terenu i obrony przeciwnika najdogodniejsze i *najwydajniejsze* jest użycie czołgów;
- czy czołgi mogą od razu *łącznie z piechotą* szturmować npla, czy też bardziej celowe jest wprowadzenie czołgów do walki dopiero po pokonaniu przez piechotę przeszkód przeciwczołgowych przednim skrajem npla, i przysposobieniu czołgom przejścia przez nie;
- na jakich kierunkach i odcinkach w głębi nplskiej obrony potrzebna będzie czołgom *pomoc ze strony piechoty (i saperów)* dla pokonania przeszkód przeciwczołgowych;
- jak i gdzie dyktują warunki terenowe użycie czołgów *w głębi nplskiego ugrupowania obronnego*;
- na jakich liniach terenowych i kierunkach najdogodniej jest zorganizować *współdziałanie czołgów z piechotą i artylerią*;
- jakie *zadania* winny być powierzone *artylerii i lotnictwu* odnośnie przygotowania i wsparcia natarcia czołgów oraz towarzyszenia im;
- jaka *pomoc*, gdzie i kiedy winna być udzielona czołgom przez *saperów*;
- *końcowy wniosek* odnośnie kierunku i sposobu najwydatniejszego użycia czołgów.

Dla zilustrowania, jak powinien wyglądać taki projekt użycia czołgów w natarciu, przedłożony przez dcę oddziału pancernego dowódcy dywizji piechoty, podajemy poniżej przykład, oparty na konkretnym założeniu (szkic nr 1).

Dowódca 6 p. cz. zaznajomiwszy się z sytuacją i ogólną myślą przewodnią dcy 3 dywizji piech. do natarcia, przedstawi mu swoje poglądy na sprawę użycia czołgów w takiej mniej więcej formie:

1. Teren w pasie natarcia dywizji jest w zupełności dogodny dla działań czołgów. Najbardziej skryte i dobre dla nich podejścia do przedniego skraju nplskiej obrony prowadzą: wzdłuż rzeki Wkry na Szczypiorno i na przełaj przez płd. skraj lasu płn. Kosewo, Wymysły.

2. Stanowiska wyjściowe do natarcia czołgów najdogodniejsze są w lesie Pomiechówek. Na punkt zbiórki po wykonaniu zadania nadaje się dobrze las płn. zach. Strubiny.

3. Najbardziej celowe użycie pułku czołgów widzę w pasie natarcia 7 i 8 p.p. w ogólnym kierunku na Wojszczyce, Smoły, Wojny, Niepiekła, przy postawieniu mu zadań zniszczenia we współdziałaniu z piechotą nplskich środków ogniowych na przednim skraju obrony w m. Wojszczyce, Smoły, Niepiekła i w lesie na zachód od tej miejscowości.

4. Dla umożliwienia czołgom zajęcia stanowisk wyjściowych, rejon ich winien być opróżniony przez piechotę przed rozpoczęciem ruchu czołgów z rej. wyczekiwania. Na stanowiska wyjściowe pułk winien przyjść na 15' przed świtem w dniu natarcia. W ciągu tej nocy drogi dojazdu dla czołgów z rejonu wyczekiwania do stanowisk wyjściowych winny być całkowicie wolne od ruchu innych oddziałów na 4 godz. przed osiągnięciem przez pułk stanowisk wyjściowych.

5. Dla ustalenia ścisłego współdziałania czołgów z piechotą należy dać możność dowódcom pułków piechoty ustalenia współpracy z dowódcami komp. czołgów w terenie. Należy ustalić dla piechoty sposoby wyraźnego oznaczenia czołgom przejść przez szyki bojowe piechoty. Piechotę należy pouczyć, że z chwilą przekroczenia jej linii czołowych przez czołgi, winna ona natychmiast poderwać się i iść za nimi do natarcia, wspierając własnym ogniem i osłaniając je przed działaniem nplskich niszczycieli czołgów.

6. Przy działaniu czołgów w taktycznej głębi nplskiej obrony piechota powinna zabezpieczyć czołgom skrzydła: --- prawe od strony c. 110,2 — Falbogi Wólka, lewe od strony lasu zach. Swobodnia, a również zapewnić osłonę czołgów w czasie ich znajdowania się na punkcie zbiórki.

Szkic 1. Współdziałanie oddziału pancernego w ramach natarcia dywizji piechoty.



7. Najlepsze warunki dla organizacji współdziałania czołgów z piechotą i artylerią istnieją na kierunku natarcia 7 i 8 p.p. na kolejnych liniach Błogosławie — Janowo — Wojszczyce — zach. skraj lasu zach. Swobodnia, Smoły — lasek na pld.-zach. Smoły.

8. Dla zagłuszenia przejazdu czołgów z rej. stanowisk wyczekiwania na stanowiska wyjściowe niezbędne jest prowadzenie ciągłego ognia art. przez cały czas marszu czołgów tzn. od 4 godz. przed świtem do świtu dnia natarcia.

Z chwilą wyruszenia czołgów do szturmowania należy położyć ześrodkowany ogień artylerii na przedni skraj nplskiej obrony w pasie natarcia czołgów i na pñ. część lasu zach. Swobodnia. Po przełamaniu przez czołgi przedniego skraju pożądane jest, aby artyleria mogła torować drogę w ich dalszym natarciu przez prowadzenie ruchomego ognia zaporowego (wału ogniowego). Przy walce czołgów o rejon Smoły artyleria winna zabezpieczyć im pld. skrzydło rygłem ogniowym na linii pld. skrajów lasu pld. Smoły.

Przy zwalczaniu nplskich odwodów w rejonach ich przypuszczalnego rozmieszczenia, art. winna współdziałać z czołgami przy pomocy wysuniętych do ich szyków obserwatorów i przygotować ogień na las pld.-zach. Smoły, zach. Strubiny, gdzie wykryto większe zgrupowania piechoty, a nadto przygotować wzbranianie podejść odwodom npla z pñ. zachodu i z rej. Kroczewa.

Pożądane jest wydzielenie dwóch baterii lekkich dla wsparcia uderzenia czołgów w charakterze działań towarzyszących. Niezbędne jest zorganizowanie środkami dywizji oplot. czynnej rejonu wyczekiwania czołgów oraz ich stanowisk wyjściowych.

9. Z chwilą wyjścia czołgów do natarcia należy zapewnić im osłonę lotnictwa myśliwskiego. Lotnictwo bombowe i szturmowe powinno wziąć udział w przygotowaniu natarcia, niszcząc swym uderzeniem silniej osłonięte środki ogniowe npla, a w natarciu czołgów wspierać je uderzeniami na ujawniające się na ich kierunku baterie art. npla oraz zwalczając jego odwody, podchodzące z kier. Załuski i lasów na pñ. i pld. od tej miejscowości.

10. Dla zapewnienia płynnego ruchu czołgów z rej. wyczekiwania do stan. wyjściowych saperzy powinni przysposobić i wytyczyć szlaki terenowe na dwu trasach podanych w punkcie 1. Nadto winni oni przygotować rejon stanowisk wyjściowych, przecinając przez las dojazdy i wyjazdy z nich. Prace te powinny być wykonane przed nocą, podczas której czołgi będą przesunięte na stan. wyjściowe. Prace te nie mogą demaskować przygotowań do natarcia.

Należy zapewnić styczność osobistą dowódców pododdz. sap. z dcami komp. czołgów w terenie podstaw wyjściowych dla ustalenia szczegółów pomocy saperskiej w przekraczaniu przeszkód przed przednim skrajem obrony npla i zapewnienia tej pomocy w czasie walki w głębi obrony npla.

Dla zapewnienia ciągłości dowozu i ewakuacji niezbędna jest szybka naprawa przez saperów conajmniej jednej drogi w pasie natarcia dla pojazdów kołowych.

11. Dla uzyskania zaskoczenia npla przez użycie czołgów, należy nie dopuścić w dniach poprzedzających natarciu do ruchu w dzień jakichkolwiek wozów pancernych na tyłach dywizji, ograniczyć dzienny ruch ciężkich pojazdów do niezbędnego minimum i nie dopuszczać do obecności czołgistów w czołowych liniach piechoty inaczej, jak tylko w umundurowaniu piechoty i bez jakichkolwiek dokumentów.

W natarciu broni połączonych czołgi mogą wykonywać następujące zadania:

- a) przy podejściu do pozycji obronnej npla z marszu:
 - *uczestniczenie w walce straży przednich* zgrupowania broni połączonych po zniszczeniu załóg linii przesłaniania lub oddziałów wydzielonych i ubezpieczeń npla,
 - *wsparcie straży przednich* jednostek broni połączonych przy rozpoznawaniu przez nie walką nplskiego ugrupowania obronnego,
 - łącznie z piechotą lub samodzielne obejście *odkrytych skrzydeł przeciwnika* w celu okrążenia i likwidacji oddzielnych odcinków obronnych w warunkach walki ruchowej,
 - *wsparcie piechoty* przez cały czas jej natarcia i działanie dla wykorzystania jej powodzenia,
- b) w położeniu bezpośredniej styczności z nplem:
 - *wsparcie piechoty* przy przełamaniu obrony przeciwnika na całej jej głębokości,
 - *odpieranie przeciwuderzeń* odwodów obrony w czasie natarcia,
 - łącznie z piechotą, artylerią i lotnictwem *zwalczanie artylerii i odwodów obrony* w taktycznej głębi ugrupowania npla,
 - *pościg za nplem* na całej taktycznej głębokości jego obrony łącznie z piechotą i artylerią, przy współdziałaniu z lotnictwem.

Podstawą założenia organizacji współdziałania czołgów z piechotą (kawalerią) powinno być *powiązanie siły uderzenio-*

węj czołgów ze zdolnością przenikania i szybkiego umacniania się piechoty w terenie.

Podstawowymi zasadami współdziałania są:

- *powiązanie uderzenia czołgów z natarciem piechoty bez rozdrabniania czołgów po pododdziałach strzeleckich,*
- *zmasowanie uderzenia czołgów na głównym kierunku i zachowanie tego zmasowania w czasie trwania całego natarcia.*

Prześledzimy teraz niektóre momenty organizacji współdziałania na konkretnych przykładach.

*1. Walka pułku piechoty 2 d.p. o opanowanie m. Wutzig
(1. Armia W.P.).*

Niemcy bronili zawzięcie linii: wzg. 162,0 Wutzig - Sar. Obrona ich składała się z systemu ośrodków oporu, powiązanych rowami łącznikowymi i była zaopatrzona w ciągłą przeszkodę z drutu kolczastego. Poza budynkami były rozmieszczone działa szturmowe. Pułk otrzymał zadanie: przy wsparciu baonu czołgów uderzyć na przeciwnika, opanować m. Wutzig.

Na sygnał „seria rakiet czerwonych“ — czołgi ruszyły do szturm, prowadząc za sobą piechotę. Przy skutecznym wsparciu artylerii przełamały przedni skraj obrony niemieckiej, opanowały Wutzig, a do godz. 12.30 również i Falkenburg (6 km płn. Wutzig). Zniszczono: 14 dział, w tym 4 szturmowe, 16 k.m., 20 DZGO, zburzono około 30 domów, przysposobionych do obrony i wzięto licznych jeńców.

Czym tłumaczy się to powodzenie? Ilością szczebli na których zorganizowano współdziałanie i należywym przygotowaniem natarcia.

Rozpatrzmy jak była w danym wypadku organizowana walka.

1. Dowódca pułku piechoty zostawił dowódcy baonu czołgów niezbędną ilość czasu dla zorganizowania natarcia czołgów.
2. Dowódca baonu czołgów dał wszystkim podwładnym dowódcom i załogom możność rozpoznania terenu między stanowiskami wyjściowymi, a przednim skrajem obrony oraz szczegółowego zapoznania się z obroną przeciwnika. W terenie ustalono kierunki natarcia wedle przedmiotów terenowych.
3. Dowódca baonu czołgów uzgodnił z artylerzystą szczegóły wsparcia czołgów ogniem artylerii, ustalając je w terenie wedle przedmiotów i horyzontów. Czołgiści

wiedzieli zawczasu gdzie i jak będzie ich wspierała artyleria.

4. Działa towarzyszące, posuwające się za czołgami w bojowych szykach piechoty, znały dobrze kierunki ruchu (natarcia) pododdziałów pancernych. Bacznie obserwując działania czołgów (nie czekając na sygnały) działa te obezwładniały ogniem na wprost nplskie środki ogniowe.
5. Doskonale zorganizowano pomiędzy PD dowódcy pułku, czołgami i artylerią łączność radiową, dublując ją raketami. Sygnał dla zawrócenia czołgów po piechotę był ustalony dla każdej kompanii czołgów z osobna i znany dobrze piechocie, współdziałającej z daną kompanią.
6. Do czasu nadejścia piechoty do m. Wutzig i umocnienia się w tej miejscowości, czołgi manewrowały po jej ulicach, odpierając ogniem wszelkie nplskie próby odebrania zajętego osiedla. Przejście czołgów do rejonu zbiórki zostało wykonane na specjalny sygnał dowódcy natarcia.

W ten sposób gruntowne opracowanie współdziałania przyniosło powodzenie i pułkowi piechoty i wspierającym go czołgom.

2. Walka czołgów przy współdziałaniu z piechotą zmotoryzowaną na płn. od Märkisch-Friedland.

Wzgórza 152,2; 157,1; 156,6 w rej. Schönfeld dawały doskonały wgląd w teren na 5 — 6 km w głąb. Wzgórza te, a szczególnie pierwsze z nich, były silnie przez Niemców umocnione. System obrony był okrężny (pierścieniowy). W pobliżu samej miejscowości rozmieszczone były odwody piechoty i czołgów stale uzupełniane. Ze wszystkich PO Niemcy dobrze widzieli przedpole obrony i mogli wspaniale korygować ogień artylerii. Naszym czołgom wypadło podjąć uderzenie (co już nieraz skutecznie robiły), ponieważ do wyznaczonego przedmiotu natarcia przybywały nowe działa szturmowe i ruchliwe odwody. Artyleria własna, pozbawiona dobrych PO, nie mogła w tym czasie skutecznie wspierać czołgów i piechoty. Lotnictwo niemieckie przejawiało dużą aktywność.

Kilkakrotne próby opanowania m. Schönfeld spełzły na niczym. Walka o wzgórze 152,2 przekonała dowódców, że powodzenie może być osiągnięte tylko wtedy, jeśli ruch czołgów i piechoty nie będzie się odbywał w oderwaniu od ognia arty-

lerii i moździerzy. Wystarczyło tylko, by piechota oderwała się od ognia artylerii, aby natarcie uległo załamaniu.

W wyniku tego stwierdzenia zdecydowano nacierać nie zmasowaną za czołgami piechotą, lecz luźno ugrupowanymi oddziałami piechoty zmotoryzowanej. Wykonanie takiego natarcia poruczono oddziałowi dowodzonemu przez mjra Kulika.

Natarcie poszło na maksymalnych szybkościach wozów bojowych. Uderzenie wykonano dwoma grupami: na skrzydło niemieckiej obrony i jej środek. Grupy fizylierów przebiły się w głąb nplskiego ugrupowania i wdarły się do m. Schönfeld.

Natarcie rozpoczęto o godz. 14.45 zakończone zostało o godz. 17.00 całkowitym zwycięstwem. W wyniku walki same tylko oddziały pancerne zniszczyły: 5 dział, 2 DGO, 7 k.m., samochodów cięż. 11, samochodów pancernych 2, zburzyły 12 budynków przysposobionych do obrony. Niemców poległo ponad 100, a jeńców wzięto 32.

Oto są przykłady dobrze przemyślanych walk, opartych na współdziałaniu różnych broni.

W drugim przykładzie celowe byłoby zabranie przez dowódcę czołgów do swego wozu obserwatora artylerii, co pozwoliłoby na prowadzenie ognia artylerii (przez radio) dla wsparcia piechoty i dałoby rychlej pożądaný efekt.

3. Współdziałanie czołgów z saperami

Przykład powyższy dotyczy działań na jednym z głównych kierunków. Dla zapewnienia powodzenia natarcia przełamującym pas obrony niemieckiej stworzono grupę pancerną. Saperskie zabezpieczenie tego działania poruczono baonowi saperów. Współdziałanie tego baonu z grupą pancerną zostało zorganizowane w przeddzień natarcia.

Terenem w pasie działania była leśno-bagnista równina gęsto pocięta rzekami i strumieniami, których znaczna część stanowiła poważne przeszkody dla czołgów. Lasy i brak dróg silnie ograniczały możliwość manewru oddziałów pancernych.

Baon saperów rozdzielono kompaniami między brygady pancerne. W brygadach wypadło w ten sposób po 2—3 saperów na każdy czołg, wiezionych na czołgu jako *desant*. Saperzy byli wyposażeni w ładunki mat. wyb. i miny ppanc. Zadanie ich polegało na udzieleniu czołgom pomocy przy pokonywaniu przeszkód oraz na wykrywaniu pól minowych i ostrzeganiu przed nimi dców swoich czołgów. Pozostała część baonu, stanowiąca odwód saperów grupy, posuwała się za czołgami

w czołowych szykach piechoty, dokonując rozminowywania terenu, napraw mostów i dróg oraz przepychania czołgów przez odcinki bagniste. Dla ułatwienia czołgom pokonywania takich odcinków przygotowano z wczasu wiązki faszyny, bierwiona i „maty“ (przędła plecione z chróstu dla wzmacniania bagnetnej nawierzchni gruntu) umocowane na czołgach.

W czasie trwania natarcia saperzy zbudowali 3 mosty o ogólnej długości 26 m, groble ogólnej długości 80 m, rozminowali 26 pól minowych i zrobili 15 przejść, przy czym materiał do budowy mostów i grobel donoszony był z odległości do 1 km.

Niezależnie od wykonywania swych zadań specjalnych saperzy w czasie działań uczestniczyli niejednokrotnie w szturmach, jak zwykła piechota, towarzysząca czołgom.

W wyniku znakomicie zorganizowanego współdziałania czołgi wykonały swoje zadanie pomyślnie. Przykład powyższy wykazuje jak bardzo ważnym warunkiem powodzenia działań czołgów we współczesnej walce jest *ciągłość współdziałania saperów z czołgami*.

4. Współdziałanie czołgów z lotnictwem

Współdziałanie czołgów z lotnictwem w walce broni połączonych organizowane jest z zasady przez sztaby wielkich jednostek.

Oddziały i jednostki pancerne i lotnictwa współpracujące z nimi pomagają sobie wzajemnie w zwalczaniu nplskich środków *opl. i oppanc.* W okresie przygotowywania się czołgów do walki, lotnictwo *rozpoznaje npla* i fotografuje jego ugrupowanie oraz *kontroluje maskowanie czołgów* w rejonach stanowisk wyczekiwania i wyjściowych.

Natarcie czołgów daje najlepsze wyniki wówczas, kiedy lotnictwo *obezwładnia npla* bezpośrednio przed ich natarciem i w czasie jego trwania i kiedy *naprowadza czołgi na obiekty ataku*. Naprowadzające uderzenia lotnictwa, a następnie wspólny atak z czołgami na te obiekty są bardzo skuteczne szczególnie przy walce z nplsłkimi odwodami i dezorganizowaniem tyłów przeciwnika. Do głównych zadań lotnictwa należy również zwalczanie czołgów nplsłkiej obrony.

Z chwilą rozpoczęcia natarcia na pas obronny npla ujawnia się wiele nowych obiektów i precyzuje się rozmieszczenie i rola tych, które były wykryte już uprzednio. Do zwalczania ich używane są czołgi i artyleria oraz lotnictwo. By czołgi i artyleria mogły te cele zniszczyć, lotnictwo musi im najpierw

je wskazać. Wskazywanie celom przez lotnictwo dokonuje się przez radio (jeśli czołgista i obserwator posiadają identycznie zakodowane mapy lub plany w dużej podziałce, albo jednakowe szkice nplsich pozycji), zrzucaniem bomb sygnałowych, wstęp sygnałowych, strzelaniem rakiet i innymi sygnałami umówionymi (ewolucje samolotów lub pikowanie na cel zgodnie z tabelą kodu sygnałowego). Niemcy w minionej wojnie używali w tym celu bomb, palących się jasnoczerwonym płomieniem przez długi okres czasu.

Wskazywanie celów lotnictwu przez czołgi i w ogóle łączność z lotnictwem odbywa się za pomocą radia, płacht sygnałowych, znaków tożsamości i rakiet. Zwrócenie uwagi załóg samolotowych na wykryty cel może być również osiągnięte przez wybuch pocisku artyleryjskiego.

Dowódcy lotnictwa winni znać dobrze zadania czołgów i ich znaki rozpoznawcze. a dowódcy czołgów — zadania wspierającego lotnictwa, typy samolotów. Przy pojawianiu się samolotów wsparcia dcy pancerni winni wskazać im swoje m p. za pomocą ustalonego sygnału.

Doświadczenie wojenne wykazało, że ustalone przez wyższe sztaby wzajemne znaki i sygnały rozpoznawcze dochodzą do wiadomości szczebla plutonów i pojedynczych załóg ze znacznym opóźnieniem. W licznych wypadkach znaki te i sygnały, kiedy je zmieniano codziennie, nie docierały do wiadomości niższych szczebli dowodzenia przed rozpoczęciem walki, w wyniku czego cierpiało współdziałanie, a często nawet lotnictwo atakowało własne czołgi. Widać stąd jasno, że zbyt częste zmienianie znaków i sygnałów rozpoznawczych jest niecelowe.

IV. Współdziałanie w czasie trwania walki.

Rozpatrzmy dalej realizację współdziałania w czasie samej walki, co jak wykazuje doświadczenie wojenne, jest najwięcej skomplikowane i trudne.

Współczesnej walki nie można rozplanować dokładnie od jej początku do końca. W czasie jej trwania będą powstawały nowe okoliczności, wymagające przedsięwzięcia nowych środków w organizacji współdziałania broni, aż do całkowitej zmiany ustalonego przed tym planu współdziałania i do stworzenia nowego planu współdziałania włącznie.

Obecność wysoce ruchliwych wojsk w składzie współczesnej armii stworzyła potężny środek dla dokonywania w krótkim okresie czasu radykalnych zmian sytuacji podczas walki. Skuteczne ich użycie połączone jest ze znacznymi trudnościami.

mi, które są do pokonania tylko w tym wypadku, jeśli dowódca i sztab zachowują przez cały czas walki możliwość nieprzerwanego dowodzenia nimi. Dokonywanie takich zasadniczych zmian planu współdziałania broni w czasie rozwoju walki, kiedy styczność osobista, szczególnie z dowódcami wojsk szybkich, jest często całkowicie wytłumaczona, wymaga od dowódcy i jego sztabu posiadania głębokich wiadomości fachowych i dużego doświadczenia.

Regulamin służby polowej sztabów mówi w związku z tym zagadnieniem (na str. 174):

„Organizując walkę, niezbędne jest planowanie współdziałania broni i oddziałów pierwszego rzutu tylko do momentu wykonania bliższego zadania danej jednostki. Dalsze współdziałanie oddziałów pierwszego rzutu i rodzajów broni organizuje się w czasie samej walki. *Sztab, który nie potrafi powiązać lub wznowić zerwanego w czasie trwania walki współdziałania, nie może być uważany za pełnowartościowy organ dowodzenia*“.

Z chwilą rozpoczęcia walki (natarcia) współdziałanie czołgów z piechotą, artylerią i innymi rodzajami broni jest realizowane w następujący sposób:

1. Artyleria do chwili wyruszenia natarcia zwalcza najważniejsze obiekty nplskiego systemu obronnego („zmiękczenie obrony“) w celu zniszczenia wykrytych środków ogniowych, w pierwszej kolejności — broni ppanc. W okresie szturm czołgów *na sygnał* dowódców pancernych i swych obserwatorów wysuniętych (w czołgach z radiostacjami sieci ogniowej artylerii) *artyleria* obezwładnia te środki ogniowe przeciwnika, które przeszkadzają ruchowi czołgów i piechoty. Przy pojawieniu się *nplskich czołgów* i wykryciu jego dział ppanc., artyleria wsparcia i działa towarzyszące prowadzą z nimi walkę.

2. W zależności od stopnia dostępności przedniego skraju nplskiej obrony dla czołgów (i podejść do przedniego skraju) *natarcie rozpoczynają* albo *czołgi*, albo też *piechota*. W tym drugim wypadku piechota i saperzy przy wsparciu i pod osłoną artylerii usuwają i przysposabiają do przejścia przeszkody przeciwczołgowe lub układają szlak na odcinkach nieprzekraczalnych dla czołgów.

Czołgi, działając w ścisłej łączności z piechotą, wykonują jak zwykle główne swoje zadanie *niszczenia nplskiej piechoty* i jej środków ogniowych, w pierwszym rzędzie k.m. Piechota powinna nie zostawać zbyt daleko w tyle za czołgami, szybko wykorzystywać powodzenie ich działań, zajmując i umacniając opanowane przez czołgi horyzonty taktyczne oraz niszcząc żywe siły przeciwnika. Przy tym jest bardzo ważne

prowadzenie przez czołgi stałej obserwacji położenia i ruchów własnej piechoty; piechota ze swej strony winna dokładnie i w porę informować czołgi o swym rzeczywistym położeniu.

Szczególne znaczenie dla czołgów posiada obezwładnienie przez piechotę, artylerię wsparcia i działa towarzyszące całego systemu nplskiej czynnej obrony ppanc., rozpoznanie i usunięcie pól minowych, pomoc przy pokonywaniu przeszkód naturalnych i sztucznych, walka z nplskimi niszczycielami czołgów (grenadierami pancernymi), pomoc w dowozie amunicji i M.P. i S. oraz w ewakuacji z pola walki uszkodzonych wozów bojowych i osłona tej ewakuacji.

Lotnictwa zwalcza nplskie działa ppanc., wzbrania czołgom nplskim podejścia do pola walki, osłania własne czołgi przed atakami z powietrza i przygotowuje ich działania nieustannym rozpoznawaniem lotniczym.

W głębi nplskiej obrony czołgi wykonują jako zasadnicze zadania:

- odparcie przeciwuderzeń nplskiej piechoty;
- niszczenie podchodzących odwodów;
- przeszkodzenie odejściu nplskiej artylerii na nowe stanowiska ogniowe;
- okazanie częścią sił pomocy piechocie przy likwidacji wysuniętych punktów oporu npla;
- ściganie odchodzącego przeciwnika (Reg. Wojsk Panc. i Zmot. Cz. II. p. 420).

Po przełamaniu przedniego skraju obrony przeciwnika natarcie rzadko kiedy osiąga szybki rozwój w jej głębi. Kompanijne i baonowe ośrodki oporu, wchodzące w ogólny system ogniowy głębi obrony, zazwyczaj stawiają długotrwały opór. Dlatego też walka w taktycznej głębi nplskiego ugrupowania obronnego wymaga *zachowania ścisłego współdziałania* czołgów z piechotą i artylerią.

Zasadniczą walkę z wymiętymi punktami oporu prowadzą grupy i oddziały szturmowe i blokujące, w skład których obowiązkowo winny wchodzić czołgi. Główna ich masa jednakże, po złamaniu zorganizowanego oporu przeciwnika, zabrawszy na swe wozy piechotę jako desant, wykonuje pościg za wycofującym się nieprzyjacielem dla osiągnięcia pełnej taktycznej głębokości jego obrony. Głównym celem czołgów rzuconych do pościgu jest przecięcie dróg odwrotu przeciwnika i stworzenie warunków dla jego okrążenia.

Bezpośredniego wsparcia piechoty czołgami nie można obecnie traktować jako jednostronnego obowiązku czołgów w stosunku do piechoty. Pod koniec ostatniej wojny czołgom było

coraz trudniej wykonywać swoje zadania. Powodem tego był wzrost ilościowy i jakościowy siły przeciwpancernego uzbrojenia nplskiej piechoty, a szczególnie środków walki z bliska. Sposób więc wsparcia czołgów przez piechotę winien być na tyle skuteczny, aby z odległości 400 m zapewniał skuteczne zwalczanie nplskich niszczycieli czołgów w promieniu 50 m wokół każdego z czołgów (promień działania „Panzerfaust’ów“). Użycie w bojowych szykach piechoty *ogniowych grup wsparcia czołgów* było logicznym wykorzystaniem doświadczenia uzyskanego z działań desantów czołgowych.

Można je sprawdzić na wielu bojowych przykładach.

Dla wsparcia każdego baonu czołgów przydzielano każdej grupie desantu czołgowego po 4 — 5 c.k.m., do kompanii strzeleckiej, 10 strzelców wyborowych, 6 dział wsparcia czołgów i 2—3 baterii moździerzy. Wszystkie te środki przydzielone znajdowały się prócz moździerzy w dyspozycji plutonowych grup desantu czołgowego. Tym grupom, których czołgi nacierały po terenie równym i otwartym, przydzielano większe ilości strzelców lecz mniej c.k.m. i na odwrót, grupom nacierającym przez teren pocięty lub zakryty przydzielano broń automatyczną, działa, moździerze.

Grupy wsparcia ogniowego posuwały się na samym przedzie bojowych szyków piechoty od kolejnego ukrycia na kierunku ruchu czołga dowódcy plutonu. Taki sposób organizacji współdziałania piechoty z czołgami całkowicie dowiódł swej skuteczności.

Każdy z dowódców piechoty musi koniecznie i stale pamiętać, że w walce z bliska *załogę czołga chroni nie pancierz, lecz ogień* i że podstawą współdziałania jest wzajemne wspieranie i ubezpieczenie ogniem. Z tego też względu czołgi poczęły działać w bardziej zwartych szykach bojowych, organizując ogień k.m. do walki z niszczycielami czołgów. Zadanie wsparcia drobnych pododdziałów piechoty (do komp. włącznie) czołg wykonuje obecnie *nie gąsienicami lecz ogniem*. I stąd *manewr czołga nie zależy od manewru piechoty*, a jest podporządkowany manewrowi szyku bojowego swego pododdziału czołgów. W celu zapobieżenia zrywaniu współdziałania ze strony piechoty (co jest najczęstszym wypadkiem) konieczne jest stworzenie ogniwa łączącego piechotę z czołgami w postaci wyżej wspomnianych grup ogniowych, posuwających się tuż—tuż za czołgami i zapewniających im maksimum swobody ruchu i skuteczność wsparcia piechoty.

V. Zagadnienie łączności we współdziałaniu broni

Rozpatrzmy teraz organizację łączności czołgów z innymi rodzajami broni. Wiemy, że jednostce pancernej należy koniecznie zapewnić:

- przejście przez szyki własnej piechoty;
- wsparcie ognia artylerii (ruchomym ogniem zaporowym, wałem ogniowym, kolejnymi ześrodkowaniami do określonej linii);
- możliwość wywoływania i przerywania ognia artylerii przy atakowaniu różnych obiektów w głębi nplskiej obrony;
- uzgodnione działanie z lotnictwem przy atakowaniu ważniejszych obiektów w głębi obrony;
- powrotne przejście czołgów przez szyki własnej piechoty do wyznaczonego rejonu zbiórki;
- otrzymanie nowego zadania w rejonie zbiórki.

Dla zapewnienia sprawnego przekroczenia przez czołgi szyków własnej piechoty winny być zawczasu ustalone miejsca przejść. Dowódcy oddziałów piechoty powinni pouczyć wszystkich swych żołnierzy, aby nie utrudniali ruchu czołgom. Dopuszczalne dla czołgów przejścia powinny być przez piechotę oznaczane (wytyczane) za zbliżeniem się czołgów za pomocą chorągiewek czy innych przedmiotów łatwo dostrzegalnych z czołga (łopatka itp.).

Łączność czołgów z artylerią powinna być szczególnie sprawna i niezawodna. Każdą linię ognia artylerii należy oznaczyć oddzielnym sygnałem radiowym i zdublować świetlnym (rakietą). Łączność radiowa czołgów z artylerią odbywa się na sieci współdziałania *) bez wywoływania korespondenta. Otrzymany na posterunku bojowym (PD) dowódcy zgrupowania broni połączonych sygnał powinien być przekazany telefonicznie na p.d. dowódcy artylerii w celu upewnienia się, czy tam także sygnał ten odebrano.

Specjalne sygnały ustala się na wywołanie i przerwanie ognia. Wywołania ognia na poszczególne obiekty w głębi nplskiej obrony dokonują czołgiści przez podawanie umówionego sygnału „ognia“ z dołączeniem współrzędnych map albo wskazania obiektu wedle szkicu dozorów.

Planowanie wykonania dokładnych w czasie uderzeń czołgów na określone obiekty nie jest możliwe, dlatego też powiązanie działań czołgów z lotnictwem przy atakowaniu obie-

*) Sieć współdziałania organizuje swymi rozkazami (łączności) dowódca, kierujący w walce uzgodnionymi działaniami różnych rodzajów broni.

któw w głębi nplskiej obrony jest najtrudniejsze do osiągnięcia. Uderzenie lotnictwa winno tu bezpośrednio poprzedzać uderzenie czołgów. Podstawą uzgodnienia działań jest tu sygnał radiowy czołgistów, donoszący o osiągnięciu przez nie podstawy wyjściowej do ataku wybranego obiektu. Sygnał ten radiostacja p.d. dowódcy zgrupowania broni połączonych powinna powtórzyć, a prócz tego przekazać telefonicznie punktowi kontrolno-przepustcowemu i do rejonu wyczekiwania, gdzie dla lotnictwa powinien zostać wyłożony płachtami sygnałowymi umówiony znak wzywający do ataku.

Powrotne przejście czołgów przez szyki własnej piechoty do rejonu zbiórki powinno być również uzgodnione. Orientacyjnie określa się piechocie kierunek powrotny czołgów, a poza tym powinny być ustalone specjalne sygnały (rakietami), zabezpieczające czołgi przed otwarciem do nich ognia przez własną piechotę.

W rejonie zbiórki poza szykami bojowymi własnej piechoty winno już czekać na jednostkę czy oddział pancerny — bezpośrednio połączenie telefoniczne z p.d. dowódcy zgrupowania broni połączonych, albo też oficer łącznikowy z jego sztabu, który by mógł dowódcę czołgów zorientować w położeniu i przekazać mu następne zadanie.

Zakończenie:

W sumie współdziałanie broni z czołgami streszcza się do następujących nakazów:

1. Każdy z dowódców powinien wiedzieć: kto, z kim, kiedy, gdzie i w jakim celu ma współdziałać.

2. Każdy ze współdziałających dowódców powinien:

- znać zadanie i odcinek (pas) na którym ma działać;
- ustalić dokładnie z dowódcami współdziałających rodzajów broni w terenie kierunek i przedmioty dla działania piechoty z czołgami, aby pozostałe rodzaje broni działały skutecznie na ich korzyść;
- znać cele i przedmioty przewidziane dla zwalczania przez lotnictwo i artylerię;
- znać rejon zbiórki czołgów;
- zorganizować obserwację działania czołgów oraz pomoc dla nich przy pokonywaniu przeszkód przeciwczołgowych i w walce z artylerią ppanc. przeciwnika;
- znać stanowiska wyjściowe czołgów i podstawę wyjściową do szturmowania własnej piechoty;
- znać linie terenowe ustalone dla podporządkowania części artylerii piechocie;

- znać kolejność wykonywania zadań przez każdy z rodzajów broni;
- stale orientować lotnictwo o przebiegu zmieniającej się sytuacji bojowej. Zapewnić bezpieczny przelot własnemu lotnictwu przez front. Ustalić sposób oznaczenia lotnictwu czołowej linii frontu, osiągniętej przez piechotę z czołgami;
- ustalić współdziałanie własnej artylerii plot. z lotnictwem myśliwskim dla osłony szyków bojowych własnych oddziałów;
- określić porządek i sposoby łączności między piechotą, artylerią, czołgami i lotnictwem wedle kolejnych faz walki;
- ustalić sygnały współdziałania, osobiście przekonać się czy podlegli wykonawcy należycie zrozumieli i zapamiętali zadania i umówione sygnały.

Z artykułu powyższego wynika jasno, że decydującym czynnikiem owocnego dowodzenia wojskami jest umiejętność zgrania wysiłków wszystkich rodzajów broni, które pozwala przez zorganizowane i skuteczne w czasie i przestrzeni współdziałanie osiągnąć z największym efektem wytknięty jeden wspólny cel.

Należy więc znać gruntownie możliwości i cechy charakterystyczne każdego z rodzajów broni oraz umieć wydajnie i celowo je wykorzystywać.



Gen. mjr IGNATJEW

ROZKAZ BOJOWY

(żurnał Bronietankowych i Zmot. Wojsk nr 8/45).

W dowodzeniu wojskami rozkazy bojowe odgrywają ważną rolę. W rozkazach stawia się zadanie jednostkom i oddziałom, omawia się współdziałanie różnych rodzajów broni, co doprowadza wojska do działania dla osiągnięcia postawionych celów. Rozkaz bojowy jest jednym z najważniejszych środków dowodzenia wojskami — przekazuje im decyzje dowódcy.

Sformułowanie decyzji

Przed wydaniem wojskom rozkazu bojowego, należy koniecznie ocenić położenie i powziąć decyzję, wynikającą z sytuacji. Przyjętą przez dowódcę decyzję podaje się do wiadomości szefom sztabu i szefowi oddziału oper. dla wydania oddziałom zarządzeń przygotowawczych i opracowania rozkazu. Ażeby przyśpieszyć wprowadzenie w życie decyzji, może ona być podana do wiadomości sztabu, dowódców jednostek, szefów innych rodzajów broni i służb po czym wydaje się rozkaz pisemny. Decyzja może być również podana w formie rozkazu ustnego dowódcom jednostek i szefom rodzajów broni i służb. Rozkaz ten zapisuje dosłownie szef oddziału operacyjnego. Zrozumiałe jest, że czas i okoliczności mogą spowodować różne decyzje. Trzeba jednak wziąć pod uwagę, że szybka decyzja, podana dowódcom jednostek w formie rozkazu, może mieć szereg niedociągnięć, które ujemnie wpływają na działania wojsk. Dlatego też, o ile dowódcy czas i warunki pozwalają, jest bardzo korzystne wysłuchanie propozycji szefa sztabu i niektórych szefów broni i służb, a potem dopiero wydawanie swojej decyzji. Jednakowoż należy mieć na uwadze, że „największym błędem jest nic nie zdecydować lub zdecydować nie w porę“. Niepełne dane o sytuacji nie zwalniają dowódcy od odpowiedzialności za wydanie decyzji“ (Reg. Wojsk Panc. i Zmot). Decyzję swoją dowódca ogłasza zazwyczaj podwładnym w fer-

mie pisemnego lub ustnego rozkazu. W nim są zawarte dokładne zarządzenia, zmierzające do wykonania planowanego zadania bojowego.

Rodzaje rozkazów

Wszystkie rozkazy bojowe dzielą się na ogólne i szczególne. Do ogólnych rozkazów zaliczamy takie, w których daje się zadania wszystkim podległym jednostkom. Natomiast do szczególnych rozkazów zaliczamy takie, które dotyczą oddzielnych wykonawców, zazwyczaj odnoszące się do jednego oddziału (pododdziału) i środków wzmocnienia. Dodatnią stroną rozkazu ogólnego jest pełne orientowanie jego odbiorców w działaniach wszystkich oddziałów, co ma duży i korzystny wpływ na jakość współdziałania oddziałów. Jednak na opracowanie rozkazu ogólnego potrzeba więcej czasu, aniżeli na rozkazy szczególne, wydawane bezpośrednio w miarę potrzeby. W związku z powyższym rozkazy ogólne wydajemy przy organizowaniu boju, natomiast rozkazy szczególne służą jako środek kierowania oddziałami w toku walki. Zależnie od sytuacji — rozkazy bojowe mogą być wydawane pisemnie, ustnie lub przez radio. Rozkazy pisemne dają możliwość pełniejszego zrozumienia zadania, współdziałania i otrzymania potrzebnych wyjaśnień. Rozkazy ustne są bardziej zrozumiałe lecz nie pozostawiają żadnego śladu, a na pamięci — w boju — nie należy zbyt polegać. W dużych więc skupieniach wojsk pratykuje się rozkazy pisemne. W wielkich jednostkach — do momentu rozpoczęcia walki stosujemy pisemne i ustne rozkazy, a w boju — rozkazy podawane są przez radio i ustnie. W jednostkach pancernych stosuje się przed walką rozkazy ustne, a w boju — radiowe. Rozkazy ustne winni odbierający je zapisywać. Powodzenie każdego boju w dużej mierze zależy od czynnika czasu, stąd też rozkazy do jednostek działających często wydaje się ustnie. Jednakże takie rozkazy winny być — w miarę możliwości — potwierdzone rozkazem pisemnym. Taki porządek miał duże zastosowanie w II wojnie światowej. Rozkaz bojowy wydajemy na każdy rodzaj (fazę) walki lub na przesunięcie oddziału. W związku z tym rozkazy bojowe mogą być wydawane do: natarcia, obrony, boju spotkaniowego, wycofania się z walki, pościgu, odwrotu, do marszu, lub postoju.

Dane do rozkazu

W rozkazie podajemy tylko te wiadomości i zarządzenia, które są potrzebne podwładnym dla wykonania ich zadań. „Každy rozkaz bojowy dajemy tylko dla wypełnienia najbliż-

szego i następującego po nim zadania. Podaje się w nim zadania bezpośrednio odnoszące się do organizacji boju i współdziałania. Wszystkie zarządzenia o zaopatrzeniu materiałowym obejmuje rozkaz dla tyłów (służb). Wydanie rozkazu bojowego będzie zależało w każdym oddzielnym wypadku od położenia. Jednakowoż we wszystkich okolicznościach celowość, jasność i zwięzłość są głównymi zasadami wymaganymi od rozkazu. Sztuką ułożenia rozkazu jest umiejętność dokładnego, kategorycznego wyrażenia celu walki w krótkich słowach“. Główną przyczyną dążenia do zwięzłości rozkazu jest ekonomia czasu, straconego na opracowanie i zaznajomienie się z tym rozkazem. Zwięzłość uzyskujemy w ten sposób, że w rozkazie nie podajemy uzasadnień, motywów i żadnych poleceń instruktorskich. Rozkaz winien stawiać zadanie, a sposób wykonania zazwyczaj pozostawia się wykonawcy. Nadmierne rozwodzenie się nad szczegółami jest równie szkodliwe, jak pominięcie ważnych punktów. W rozkazie nie wolno używać wyrażen nieścisłych jak np.: „przy znanych okolicznościach, w miarę możliwości, popróbować, bardziej szczegółowe rozkazy nastąpią“ itp. Nieścisłe i niejasne rozkazy świadczą, że dowódca nie powziął stanowczej decyzji i nie wie, czego chce. Jasna, zwięzła forma rozkazu — to znak głębokiego przemyślenia i stanowczości decyzji dowódcy. Ustne rozkazy powinny być wydawane w tym samym porządku i formie, co i pisemne. Rozkaz winien odpowiadać następującym najważniejszym wymaganiom: odpowiadać sytuacji, w której znajduje się ten, komu rozkaz się wydaje, odznaczać się zwięzłością, jasnością i celowością.

Stawianie zadań w rozkazie

Ważną częścią rozkazu jest postawienie każdej podległej jednostce prawidłowego, zwięzłego i dokładnego zadania. Prawidłowe zadanie bojowe formułuje się w następujący sposób:

- komu daje się zadanie;
- jakie środki pomocnicze dodaje się do wykonania zadania;
- co należy zrobić na początku i w późniejszych okresach boju;
- położenie wyjściowe (stanowisko wyjściowe);
- kierunek natarcia lub linia do osiągnięcia;
- kto wspiera działanie danego oddziału.

Czas rozpoczęcia działania podaje się oddzielnie. Zadanie bojowe stawia się zawsze określonej jednostce (oddziałowi), dlatego też wymienia się numer i jej nazwę, np. I korp. panc. VI bryg. panc., 13 pułk czołg.

Jednostki pomocnicze wylicza się zazwyczaj zaraz po wymienieniu numeru i nazwy jednostki, np. II brygada panc. z 1445 sam. pułk. art., 2 komp. 6 pułk. art. szturm. itd.

W celu uzgodnienia współdziałania i ustalenia kolejności wykonywania zazwyczaj zadanie rozdziela się na bliższe i dalsze, wyjątek stanowi zadanie na pozycji obronnej i w niektórych innych wypadkach wtedy, kiedy rozdzielanie zadania jest zbędne. Najbliższe zadanie obejmuje opanowanie lub zniszczenie obiektów obronnych przeciwnika. W pierwszym rzędzie odnosi się to do systemu ognia piechoty i moździerzy przeciwnika. Dalszym zadaniem obejmuje się nakazany cel działania, który wynika z początkowego zadania jednostki wyższej. To ostatnie mówi o pełnym zniszczeniu przeciwstawiających się sił nieprzyjaciela i przełamaniu pozycji we wskazanym kierunku (odcinku, rejonie) na nakazanej głębokości. Ogólnie biorąc zadanie czołgów, wspierających bezpośrednio piechotę, łączy się z zadaniem piechoty.

Najbliższe zadanie armii, korpusu — jak jest przyjęte — obejmuje przerwanie głównej linii oporu przeciwnika na kierunku głównego uderzenia. Dalsze zadanie daje się na przerwanie obrony przeciwnika na całej głębokości obrony przeciwnika i rozbitcie jego odwodów. Najbliższe zadanie dywizji strzeleckiej — zdobyć batalionowe ośrodki oporu pierwszej linii obronnej przeciwnika; dalsze zadanie — rozbić całkowicie obronę przeciwnika i opanować rejon stanowisk jego artylerii. Tak najbliższe, jak i dalsze zadania w głębi pozycji i w czasie mogą być różne. Najbliższe zadanie dla jednostek zmechanizowanych (zmotoryzowanych) w natarciu może być sformułowane następująco: rozbić takie to zgrupowanie nieprzyjaciela, zajmując lub opanować taki to rejon (odcinek), przerwać obronę npla na określonym froncie itd.

Najbliższe zadanie jednostki pancерnej — zniszczyć nplske środki ogniowe w takim to rejonie (na takim odcinku), zniszczyć siłę żywą w takim to punkcie (rejonie), zajmując taki to odcinek (rejon), punkt.

Najbliższe zadanie zmotoryzowanej piechoty — opanować taki to rejon (punkt), rzucić przeciwnika z takiej to miejscowości (dzielnicy, domu).

Dalsze zadanie dla jednostek pancерnych i zmotoryzowanych — opanować rejon (odcinek), nacierać w kierunku takim to.

W warunkach obrony pozycyjnej zadanie może być sformułowane tak: obronić rejon (odcinek, punkt taki to). Położenie wyjściowe i kierunek działania zależy od zadania. Położenie wyjściowe (stanowiska wyjściowe) zazwyczaj oznacza

się dwoma przedmiotami terenowymi. Kierunek oznacza się za pomocą dobrze widocznych punktów w terenie. Do dużych formacyj można oznaczyć strefę (pas), którą określa się liniami rozgraniczającymi. Zwykle wskazuje się je od lewa za pomocą dobrze widocznych punktów w miejscowościach (krawędzie lasów). W charakterze jednostek wsparcia zazwyczaj wyznacza się oddziały artyleryjskie. Dla dużych formacyj określa się także wspierające je lotnictwo.

Treść i forma rozkazu

Treść i forma rozkazu zawsze wypływa z konkretnych sytuacji. Treść określa formę. Jeśli popatrzeć pod tym kątem widzenia na liczne rozkazy, to możemy stwierdzić, że zawierają one następujące części: informacyjną, wykonawczą i zabezpieczającą.

Do informacyjnej części rozkazu wchodzi te wiadomości, które są najpotrzebniejsze dcom dla lepszego wykonania ich zadań:

- krótka ocena sił, składu i możliwości przeciwnika;
- zadanie swego oddziału, postawione przez wyższego dę;
- położenie sąsiadów, z którymi należy wspólnie działać.

Część wykonawcza jest głównym rozdziałem każdego rozkazu.

W skład tej części wchodzi zadania własnych zgrupowań i jednostek, które mają brać udział w boju. Ogólne zadanie winno być już podzielone na szereg częściowych w taki sposób, aby każda bezpośrednio podległa jednostka otrzymała swoje zadanie. W wykonawczej części rozkazu winno być tyle punktów, ile jest oddziałów (połączone w zgrupowania), które będą działać w walce (operacji).

Do części zabezpieczającej wchodzi także ważniejsze wskazówki odnośnie dowodzenia, współdziałania, o tyłach i o czasie gotowości jednostki. Rozkaz rozdziela się na punkty (paragrafy). Robi się to dlatego, ażeby wyłączyć jednorodność, — nadać rozkazowi potrzebny szyk i kolejność, zaakcentować odrębność treści poszczególnych ustępów, ułatwić zapoznanie się z tym rozkazem i powoływanie się nań przy wydawaniu dodatkowych zarządzeń. Ilość punktów w różnych rozkazach nie jest jednakowa. Zależy ona od rodzaju rozkazu (ogólny, szczególny, radiowy) i charakteru sytuacji bojowej, a dla rozkazu ogólnego — i od ilości jednostek (oddziałów), wchodzących w zgrupowanie i dodanych mu dla wzmocnienia.

Duże znaczenie posiada forma rozkazu bojowego, gdyż daje logiczny szyk i to, co z niego wypływa — mianowicie: wy-

razistość decyzji decy i zadań, postawionych jednostkom podwładnym. Ważniejszą od formy jest tylko treść rozkazu. Nie należy zapominać, że różnorodnych sytuacji bojowych jest wiele. Dlatego nie można ustalić jednolitej formy rozkazu, która by nadawała się dla każdego wypadku. Forma rozkazu w większości wypadków oznacza jego treść. Odgrywa ona dużą rolę zwłaszcza przy początkowym nauczaniu kadry dowódczej. — Wówczas wpływa ona do pewnego stopnia na treść. O ile tylko uczący się przyswoił sobie formę układu rozkazu — treść zaczyna wtedy grać główną rolę.

„Treść dokumentów bojowych zawsze wynika z konkretnych sytuacji, niekiedy będzie ona wpływała na zmianę i formy samych dokumentów. Dlatego decy (szefowie) sztabów powinni zawsze pamiętać, że podawane instrukcjami formy dokumentów w żadnym wypadku nie powinny być szablonem. Winny one być tylko pomocne decy w zestawianiu i nauczaniu praktycznych nawyków, najpotrzebniejszych dla szybkiego opracowania jasnych i wyczerpujących dokumentów bojowych.“ (Zbiór wzorów dokumentów bojowych cz. II str. 3). A więc forma rozkazu posiada znaczenie, tylko nie należy pozwolić, aby forma przesłaniała treść.

Duża ruchliwość, która w gruncie rzeczy jest pozytywną cechą wojsk pancernych i zmotoryzowanych, stwarza trudności w organizacji współdziałania i dowodzenia. Trudności te są większe, niż w innych mniej ruchliwych rodzajach broni. Powoduje to bardzo duże i szczegółowe wymagania odnośnie przygotowania i organizacji łączności dla współdziałania i dowodzenia jeszcze przed zawiązaniem walki. Dlatego w rozkazach dla wojsk pancernych należy umieszczać oddzielny punkt o organizacji dowodzenia. Ograniczona możliwość przechodzenia przez teren wymaga — z reguły — poprzedzającego zwiadu i starannego wyboru kierunku działania jednostki. Należy również wziąć pod uwagę możliwość manewru. Nie należy więc formułować zadania w ten sposób, ażeby ono wyłączało możliwość manewru i inicjatywy. Odnosi się to zwłaszcza do jednostek, działających przy rozpoczęciu przełomu obrony npla w znacznym stopniu samodzielnie. Każdemu decy powinno się dać możliwość samodzielnego wykonania postawionego mu zadania. Deca winien okazywać inicjatywę i działać w zależności od zmiany sytuacji, nie czekając na zarządzenie starszego decy — zgodnie z regulaminem.

Duża zależność od tyłów wymaga poświęcenia im ustawicznej uwagi. I dlatego należy w rozkazach podawać ważniejsze wskazówki dla tyłów, zgodne z sytuacją bojową i położeniem tyłów.

Porządek ujęcia rozkazu dla oddziałów pancernych i zmotoryzowanych może być dla przykładu następujący:

1. — zwięzła ocena działań i zgrupowań wojsk przeciwnika, które mogą oddziaływać na przebieg walki.
2. — zadanie, postawione własnej jednostce bez wyliczenia środków wspierających.
3. — położenie i zadanie sąsiadów, rozgraniczenia z nimi.
4. — krótka decyzja dcy, wydającego rozkaz.
5. punkt i dalsze punkty — szczegółowe zadania bojowe dla podwładnych jednostek. Każdej jednostce należy wskazać zadanie najbliższe i dalsze, wspierające lub przydzielone jej środki wzmocnienia oraz linie rozgraniczenia (z lewa).

W dalszych punktach wymienia się:

- zadania artylerii, działającej na korzyść całego zgrupowania (jednostki);
- skład, rozmieszczenie i porządek przesuwania się odwodów;
- zadania lotnictwa i środków obrony przeciwlotniczej;
- wskazówki odnośnie dowodzenia: miejsce dcy i punktu dowodzenia, kierunek jego przesuwania, czas gotowości jednostki, ważniejsze sygnały współdziałania;
- ważniejsze wskazówki dla tyłów, porządek zaopatrzenia i ewakuacji;
- porządek, terminy i sposób przesyłania meldunków.

Jednakowoż i tego wzoru rozkazu nie należy rozpatrywać jako szablonu. Różny skład jednostek (oddziałów), rodzaj walki, sposób przekazywania i inne dane położenia mogą zrodzić potrzebę ułożenia rozkazu według innej formy. *Główną rzeczą jest zawsze treść.*

Jako ogólny wniosek należy podać, że rozkazy bojowe są bardzo ważnym środkiem dowodzenia wojskami, — winny one być zredagowane bez zarzutu co do formy, jak i treści, ażeby — nie mówiąc już o zwięzłości — były ujęte głęboko i wyczerpująco.

Tłumaczył: *Cieplak Ignacy mjr*

Mjr MONZELEWSKI JULIAN

WALKA KOMPANII CZOŁGÓW W MIEJSCOWOŚCI O CHARAKTERZE OSIEDLA WIELKOMIEJSKIEGO

W końcu października Czerwona Armia, a wraz z nią i jednostki Wojska Polskiego, przeprowadziły przygotowania do generalnego natarcia z linii rz. Wisły.

Na poszczególnych odcinkach frontu nacierające jednostki prowadziły walki o lokalnym znaczeniu w celu uzyskania dla siebie lepszych pozycji i jednocześnie zajęcia bardziej dogodnych podstaw wyjściowych dla mającego nastąpić natarcia.

Taką walkę przeprowadziła 1 kompania czołgów Brygady Pancernej im. „Bohaterów Westerplatte“ razem z 1 Strzeleckim Pułkiem 1 Polskiej Dywizji Piechoty im. Tadeusza Kościuszki.

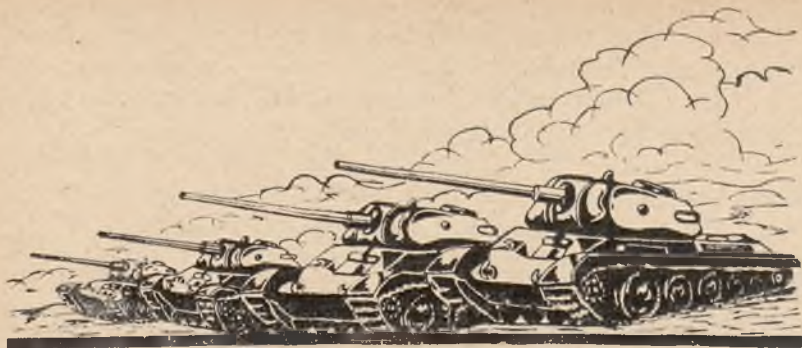
Czołgiści w czasie zwycięskich działań na przyczółku Magnuszew i na przedmieściu Warszawy-Pradze znajdowali się w odwodzie dowódcy 1 Polskiej Armii, odpoczywając w rejonie Miłosna-Stara.

W tym czasie sytuacja na odcinku północno-zachodnim Pragi przedstawiała się następująco:

1 i 3 pułki strzeleckie dywizji im. Tadeusza Kościuszki prowadziły walkę na linii Tomaszów-Żerań. Z prawej działały jednostki 63 dywizji piechoty Czerwonej Armii, lewe skrzydło miało oparcie o rzekę Wisłę, za którą znajdowali się Niemcy (szkic nr 1).

Przed linią naszych pułków broniła się 4 Szturmowa Dywizja Piechoty SS wzmocniona artylerią i 6 lufowymi moździerzami; jej pierwsza linia obronna o godz. 15.00 dnia 18.10.44 r. przebiegała: Kota 95,8 południowy skraj Marcelin, folw. Białołęka, płn.-zach. skraj Annopol-Żerań.

Na ówczesnym odcinku 1 pułku strzeleckiego rozciąga się równina, osiedla o charakterze miejskim, teren pocięty gęstą siecią dróg i linii kolejowych, strumykami i kanałami.



Stare sady owocowe i małe zagajniki zlewając się w jedną całość tworzyły krajobraz lesisty o ograniczonych horyzontach.

Zabudowania osiedli w większości kamienne lub z cegły, częściowo już przez to były przygotowane do obrony i silnie ją wzmacniały. W piwnicach i suterynach domów zostały urządzone „DZGO“ (drewniano-ziemne gniazda ogniowe), drogi, brzegi strumyków, kanałów i wszystkie dojścia do miejscowości zostały silnie zaminowane.

W takim terenie miała nacierać nasza piechota i czołgi.

O godz. 18.00 dnia 17.10.1944 r. dowódca brygady rozkazał 1 kompanii czołgów przejść do rejonu Białoleki i zameldować się do dyspozycji dowódcy 1 pułku strzeleckiego.

Wybór padł na 1 kompanię czołgów nie przypadkowo; była to jedna z najbardziej bojowo przygotowanych kompanii, dąbnie wyróżniła się w walkach o przyczółek Magnuszew pod Studzianką (patrz „Przegląd Wojsk Pancernych“ nr 1 z 1945 r.) i w walkach o Pragę.

W myśl rozkazu należało wykorzystać noc i zacząć marsz w rejon podstawy wyjściowej natychmiast.

O godz. 20,30 kompania czołgów była już gotowa, a o godzinie 22.00 pod przykryciem ognia przygotowania art., otwartego przez piechotę dla zamaskowania warkotu silników 9 czołgów — zajęła stanowiska wyjściowe na północno-zachodnim skraju Białoleki.

Marsz kompanii był trudny — trudności te wynikały z następujących powodów:

- Rozpoznania trasy marszu nie przeprowadzono z powodu braku czasu.
- Trasa przebiegała przez wielkie osiedla (Praga), ciemna noc i wielki deszcz utrudniały orientację.

- Na trasie posuwania się czołgów były rozlokowane wojska, środki transportowe, a także stanowiska ogniowe własnej artylerii i moździerzy; czołgi trzeba było prowadzić tak, aby w ciemnościach nie przejechać własnych żołnierzy.

Młodzi czołgiści marsz wykonywali dobrze, 20 km ciężkiej drogi przebyto w 1,5 godziny, bez żadnych przeszkód. Jedynie przy dojściu do Białoleki (opuszczonej przez Niemców) jeden z czołgów najechał na minę. Czołg ten z powodu silnie uszkodzonej części podwozia w walce udziału nie brał.

W czasie nocy z 17 na 18.10.1946 r. oddziały nasze przygotowały się do natarcia. Czołgiści zajęli stanowiska wyjściowe, uzgodnili sytuację, przeprowadzili rozpoznanie dróg dojścia do nieprzyjaciela oraz zapoznali się z sygnałami współdziałania z piechotą i artylerią.

Należy podkreślić, że piechota z radością powitała przybycie czołgów, a dobrze opracowane sygnały współdziałania dały pozytywne wyniki w późniejszych walkach przeprowadzonych wspólnie; piechota wykorzystywała sygnały czołgów i w odpowiednim czasie wskazywała im nieprzyjaciela i podawała cele do zniszczenia.

O godz. 18.30 dnia 17.10.44 r. dowódca pułku wezwał do siebie dowódców podległych i dał im bojowe zadanie do natarcia w dn. 18.10. (szkie nr 1).

- 1 pułk strzelecki, wzmocniony kompanią czołgów i pułkiem artylerii dywizyjnej, ma nacierać w ogólnym kierunku Jabłonna — Nowy Dwór.
Początek natarcia o godz. 6.

— *Zadania bliższe:*

Silnym uderzeniem odrzucić nieprzyjaciela i zająć miejscowości: Marcelin, Wiśniewo, Henryków, Świder i do godz. 12 opanować linię Różopole, Płudy — Świder.

— *Zadanie dalsze:*

Kontynuować natarcie i zdobyć węzeł dróg Jabłonna, a w razie powodzenia nacierać dalej wzdłuż szosy na Nowy Dwór.

- Z prawej — naciera 101 Gwardyjski Pułk Strzelecki, 63 Strzeleckiej Dywizji Czerwonej Armii. Linia rozgraniczenia z nim: Różopole włącznie, jezioro wyłącz., Jabłonna — Legionowo wyłącz.
- Z lewej — naciera 3 p.p. z zadaniem — uchwycić Żerań, Piekiełko, a następnie zorganizować obronę



Szkie nr 1

wzdłuż rzeki Wisły i ubezpieczyć" działanie 1 p.p. od możliwego uderzenia nieprzyjaciela z przeciwnego brzegu Wisły.

— Zadanie kompanii czołgów:

W szyku bojowym „linią“ nacierać na Marcelin — Wiśniewo, obezwładnić gniazda ogniowe i siłę żywą nieprzyjaciela, współdziałając z piechotą w wykonaniu bliższego i dalszego zadania, posuwając się wzdłuż szosy na Jabłonę.

Dnia 18.10. dokładnie o godz. 6.00 po 20-tominutowym silnym przygotowaniu artyleryjskim (w przygotowaniu artyleryjskim początkowo brały udział czołgi ze stanowisk wyjściowych) piechota z posuwającymi się czołgami rozpoczęła natarcie i wdarła się w linię okopów nieprzyjacielskich.

O godz. 8.00 opanowano silnie umocnione punkty Marcelin — Wiśniewo.

Sąsiad z lewej szybko posuwał się naprzód i zajął Żerań — Piekiełko.

Nieprzyjaciel w pierwszej fazie walk został zaskoczony, opuścił więc swoje linie okopów, pośpiesznie wycofał się do miejscowości i tam usiłował zorganizować opór. Około godziny 10.00 obrona nieprzyjacielska okrzepła. Bardzo aktywne współdziałanie z nią wykazywała niemiecka artyleria umiejscowiona na lewym brzegu Wisły. Działa różnego kalibru i sześciolufowe moździerzce ogniem na wprost przez Wisłę raziły naszą nacierającą piechotę. Szczególnie duże straty poniósł 3 p.p. w czasie wyjścia na teren otwarty na południowy-wschód i północny-zachód Piekiełka, gdzie tempo posuwania stało się nieco wolniejsze. Zaszła potrzeba przerwania na ten kierunek kilku czołgów, aby ułatwić piechocie przejście otwartego terenu.

Działanie kompanii czołgów (szkic nr 1).

Kompania czołgów nacierała na nieprzyjaciela w szyku bojowym „linią“. Z chwilą przejścia linii okopów nieprzyjaciela nastąpił podział kompanii na działające samodzielnie plutony.

— II pluton czołgów w składzie 2 wozów działał na prawym skrzydle kompanii. Po przejściu linii okopów nieprzyjaciela, nacierał na Marcelin z płn. wsch., niszcząc i obezwładniając stanowiska ogniowe nieprzyjaciela, przeczesał folwark, z ruchu wdarł się na północny skraj Henrykowa i zrzucił desant fizylierów na wysokości toru kolejowego.

— III pluton w składzie 3 czołgów przedarł się na południowy skraj Henrykowa i nawiązał walkę ogniową z niemiecką artylerią, mającą swoje stanowiska w ogrodach. Niszcząc ją, cofnął się w celu przyjscia z pomocą 3 pułkowi strzeleckiemu, który zaległ w rejonie Piekietka. Działał on na korzyść tego pułku aż do miejscowości Świder.

— I pluton w składzie trzech czołgów, działający na kierunku środkowym, zdusił niemiecką grupę osłaniającą i wyszedł na zachodni skraj Wiśniewa, gdzie znalazł się pod silnym ogniem artylerii pancernej i pod silnym ogniem na wprost dział szturmowych z zasadzki, o której istnieniu nie było nic wiadomo. Tracąc jeden czołg pluton ten zmuszony był do odejścia pod osłoną domów. Wycofując się, prowadził ogień do nieprzyjaciela, a w międzyczasie podeszła nasza artyleria — strzelająca ogniem na wprost i Niemcy wycofali się na północny skraj Henrykowa.

Walka trwała już 8 godzin, nieprzyjaciel uporczywie bronił każdego domu, powoli wycofując się.

Nasza piechota nie odstępowała od czołgów na krok, widząc w nich poważnego partnera i mając w nich dobrą zasłonę.

O godz. 14.00, z opóźnieniem tylko dwugodzinnym, bliższe zadanie było wykonane.

Nieprzyjaciel poniósł dotkliwe straty, oddał Marcelin, Żerań, Henryków, Świder i stawiał silny opór dopiero na linii Płudy --- Świdry.

Walka przeciągnęła się do nocy, w czasie której trwała silna obustronna wymiana strzałów i ze świtem nasze oddziały rozpoczęły dalsze natarcie.

Do godz. 10.00 — dnia 19.10.1944 r. oddziały nasze zajęły Płudy i Wiśniewo; nieprzyjaciel okazywał coraz większą uporczywość w obronie, często przechodząc do przeciwuderzeń oraz silnie niszcząc teren i wspierając własne natarcia ogniem z przeciwległego brzegu Wisły.

Ciężka i krwawą walkę prowadził nasz prawy sąsiad — jednostki Czerwonej Armii — w lasach na północ i półn.-wschód od Jabłonna — Wiśniewo, ale i na tym odcinku nieprzyjaciel był zmuszony do wycofania się.

Wycofując się, nieprzyjaciel silnie minował drogi i miejscowości, wskutek czego jeszcze jeden z czołgów wjechał na minę i silnie został uszkodzony.

Do godz. 12 jednostki nasze podeszły do północno-wschodnich skrajów lasu na półd. wsch. Jabłonna i po nieustannej, prawie 8 godzinnej, zaciętej walce, zaczęły przeprowadzać prze-

grupowanie na przedpolu tej miejscowości. Specjalne grupy strzelców oczyszczały zdobyty las z resztek hitlerowców, czołgiści pośpiesznie uzupełniali amunicję i materiały pędne, artylerzyści przeprowadził zmianę stanowisk ogniowych i posuwali się naprzód.

Dowódca 1 pułku piechoty przeniósł swój P.D. na wzgórze i rozmieścił go na 2. piętrze leśniczówki Buchnik, dokąd zwołał przedstawicieli współdziałających z nim czołgów i artylerii na odprawę dla skoordynowania dalszych działań przy zdobywaniu silnie umocnionego ośrodka oporu nieprzyjaciela, jaki przedstawiała Jabłonna.

Niemcy nie tracąc czasu rozbudowali swoją obronę, zdecydowani za wszelką cenę nie dopuścić do upadku Jabłonna.

I nic w tym dziwnego.

Przez Jabłonnę prowadzi doskonała szosa, łącząca Pragę z twierdzą Modlin i Pragę z Zegrzem. Był to nie tylko klucz twierdzy Modlin lecz z upadkiem Jabłonna Niemcy tracili panowanie nad całym odcinkiem frontu międzyrzecza „Wisła — Bugo-Narew“ w trójkącie Jabłonna — Zegrze — Nowy Dwór. Co więcej, według planu dowództwa niemieckiego, z tego właśnie rejonu Niemcy mieli zamiar przeprowadzić przeciwuderze-



Szkic nr 2

nie w ogólnym kierunku Radzymin — Wołomin — Otwock, wyjść w kierunku Karczew n/Wisłą, okrążyć i zniszczyć praskie zgrupowanie Wojska Polskiego (szkic nr 2).

W tym wypadku dowództwo niemieckie dążyło do osiągnięcia dwóch celów:

— za jednym zamachem zniszczyć prawie całą 1 Armię Wojska Polskiego i przesunąć front dalej od zagrożonej silnie Warszawy;

— swoje miejscowe „zwycięstwa“ wykorzystać dla propagandy i podtrzymania ducha swych żołnierzy i narodu niemieckiego.

Oto dlaczego tak uporczywie bronili się Niemcy.

Nie licząc się ze stratami, starali się powstrzymywać nasze posuwanie się w przód.

Z punktu dowodzenia dowódcy 1 pułku dobrze było widać, jak szybko umacniali Niemcy skraj Jabłonny, przystosowując murowane budynki do okrężnej, długotrwałej obrony.

Nie wolno było tracić czasu, trzeba było natychmiast nacierać na nieprzyjaciela.

W tym czasie nieprzyjaciel przerzucił z rejonu Warszawy posiłki w składzie pułku piechoty i 8 ciężkich czołgów, przeprawiając je na tratwach w rejonie Rajszewo i natychmiast wprowadzając do przeciwnatarcia.

Przeciwnatarcie świeżo rzuconych sił niemieckich zepchnęło tyralierę naszej piechoty i szybko zaczęło się przybliżać do P.D. dowódcy pułku. W ślad za czołgarci niemieckimi podążała tyraliera pijanych Niemców.

Tylko dzięki spokojowi i opanowaniu dowódcy 1 pułku strzeleckiego, pułkownika Czerwińskiego (obecnie generała brygady) i działaniu w porę naszych czołgów, uratowano sytuację.

Dowódca kompanii czołgów, nie kończąc uzupełnienia M.P. i S., ruszył kompanią na spotkanie wroga.

8 czołgów „T-34“, strzelając w pełnym ruchu, uderzyło na zbliżających się 8 czołgów nieprzyjaciela.

Wywiązała się silna walka czołgów, dym i kurz wzbił się do góry, ciemności zapanowały wokoło i tylko silne detonacje świadczyły, że walka trwa. Zapłonął jeden i drugi „Tygrys“, spadła wieża z naszego „T-34“, jeszcze jeden „Tygrys“ został na miejscu ugodzony przez pocisk, wreszcie wróg zrezygnował z walki zaczepnej i wycofał się za osłonę domów, z poza których prowadził do nas ogień. Sytuacja została uratowana. Zachęcona tym piechota przeszła do zdecydowanego natarcia

i razem z czołgami, następując na pięty nieprzyjacielowi, wdarła się do Jabłonny.

Po 40 minutowej gwałtownej walce ulicznej Jabłonna została opanowana przez nasze wojska (szkic nr 1).

Nieprzyjaciel tracąc 4 czołgi, 12 dział, 60 c.k.m. i około 800 ludzi wycofał się na zachód w klin międzyrzecza.

Kompania czołgów w walce tej straciła 3 czołgi, z czego jeden spłonął, a 2 zostały uszkodzone; 4 ludzi poległo i 6 było rannych.

Bardzo znamienny i zasługujący na podkreślenie był pojedynek naszego czołga „T-34“ z dwoma niemieckimi „Tygrysami“.

„Tygrysy“, które nie wytrzymały działania naszych czołgów, zmuszone zostały do wycofania się za zasłonę domów. Z poza nich prowadziły celny ogień, w wyniku którego 2 czołgi własne zostały uszkodzone.

Dowódca plutonu porucznik Gudilin rozkazał swemu kierowcy prowadzić czołg w kierunku zabudowania, za którym ukryły się „Tygrysy“. Celnym ogniem z odległości 800 m zburzył dom i zniszczył wieżę niemieckiego czołga, zmuszając go przez to do natychmiastowego zaprzestania ognia. Sam zaś następnie przeniósł ogień na drugi czołg, jednocześnie szybko zbliżając się do niego. „Tygrys“ strzelał ale bez przekonania, widząc zaś, że polski czołg jedzie wprost na niego, próbuje wycofać się. Jest jednak za późno, jeden z trzech pocisków jest celny, niemiecki czołg staje w płomieniach.

Ten pojedynek zadecydował o losie Jabłonny, a wzięty do niewoli niemiecki czołgista wyraził się, „nie ludzie, a diabli dowodzą polskimi czołgami“. Niemcy zdecydowanie zrezygnowali z jakichkolwiek prób ponownego zdobycia utraconego terenu.

Przed zmierzchem dnia 21 października dowódca brygady kazał dowódcy kompanii czołgów zameldować odjazd u dowódcy 1 pułku piechoty i powrócić do swego baonu pancernego.

Otrzymane zadanie czołgiści wykonali chlubnie. Niemcy nie zauważyli momentu ich odejścia i z tego powodu, obawiając się ponownego natarcia, rozbudowywali ciągle obronę i przeszkody przeciwpancerne, minowali teren, ściągali na ten odcinek siły z innych rejonów obrony i środki przeciwpancerne, gdy w tym czasie nasi bohaterowie-czołgiści walczyli już z wrogiem na innym odcinku frontu.

W ciągu dwóch dni walki 1 pułk strzelecki przy współdziałaniu z naszymi czołgami posunął się naprzód w natarciu o 8 km. — zajął 17 miejscowości, wśród nich: Żerań, Wiśniewo, Henryków, Płudy, Dąbrowka Szlachecka, Różopole, Jabłonna itd.

Straty nieprzyjaciela wyniosły około 1000 zabitych — zniszczono i wzięto w zdobyczy: 6 czołgów, 18 dział, 5 samochodów, ponad 70 c.k.m., 1000 kb i pistoletów maszynowych i wiele innego wojskowego sprzętu oraz magazyn żywnościowy na stacji kolejowej Jabłonna.

Straty własne kompanii czołgów: 6 zabitych, 6 rannych i 5 czołgów (w tym 2 spalone, a trzy po remoncie były zdolne do dalszej walki).

Żegnając czołgistów dowództwo piechoty złożyło im serdeczne podziękowanie za wydatną pomoc, okazaną piechocie w wykonaniu zadania.

Jeńcy niemieccy opowiadali, że zjawienie się polskich czołgów na tym odcinku było dla nich zaskoczeniem, a odwaga i umiejętność w walce naszych załóg całkowicie odjęły im zaufanie do własnych sił.

W walkach tych lotnictwo udziału nie brało.

Wnioski.

1. Walki te jeszcze raz potwierdziły dobre wyszkolenie składu osobowego kompanii czołgów, zwłaszcza w walkach o charakterze zdobywania osiedli miejskich.

2. Dzięki dobremu zorganizowaniu współdziałania czołgów z piechotą — działania czołgów i piechoty były zgrane z sobą w czasie i w przestrzeni.

3. Decyzja dowódcy pułku strzeleckiego — wyprowadzenia czołgów na podstawę wyjściową i wyjścia ich przed piechotę przy wsparciu ognia artyleryjskiego — była prawidłowa.

Noc, huk ognia artylerii, dezorientacja nieprzyjaciela i nagle pojawienie się czołgów spowodowały w jego szeregach osłabienie ducha bojowego i zapewniły sukces natarciu.

4. Niepostrzeżone odejście własnych czołgów na długo wiązało siły niemieckie na tym odcinku, na skutek obawy ewentualnego ponownego natarcia czołgów.

5. Niedostateczna troska piechoty o rozminowanie zajętego terenu i zrobienie przejść dla czołgów pociągnęła za sobą niepotrzebne straty w rejonie folwarku Annopol i na szosie do Winnicy. Do kompanii czołgów, działającej razem z piechotą, należy przydzielać nie mniej jak drużynę saperów pancernych ze składu brygady.

6. Rozpoznanie nieprzyjaciela było niedostateczne, nie było pełnych danych o nplu na całej głębokości frontu działania, nie zauważono więc na czas przerzucenia sił niemieckich zza Wisły, nie znano również ilości i obecności czołgów niemieckich w rejonie Henryków.

Doświadczenie wojny uczy, a regulaminy wojskowe żądają od dowódców wszystkich szczebli:

„rozpoznanie nieprzyjaciela należy prowadzić ciągle — za pomocą wszystkich środków, dniem i nocą, w każdej sytuacji bojowej.“



Mjr dypl. ENDER JAN

TAKTYKA ODDZIAŁÓW PANCERNYCH ARMII AMERYKAŃSKIEJ

Armia amerykańska posiada dla wojsk pancernych kilka regulaminów. W regulaminach tych szczegółowo omawiane są zagadnienia organizacji oddziałów różnego szczebla i użycia ich we wszelkich formach walki. Dla każdego pododdziału, nie mówiąc o związkach pancernych, opracowany jest osobny regulamin. I tak na przykład istnieją osobne regulaminy dla plutonu, kompanii i batalionu.

W niniejszej notatce zajmiemy się organizacją i taktyką kompanii batalionu.

Zanim przejdziemy do właściwego tematu, omówimy najważniejsze, podstawowe zasady użycia wojsk pancernych, przyjęte w armii amerykańskiej.

Wszystkie regulaminy podkreślają, że podstawą użycia czołgów jest zaskoczenie oraz współdziałanie ognia i manewru, akcentując również ważność zmasowanego działania czołgów na głównym kierunku.

Nie zaleca się rozdrabniania sił dla obezwładniania mniej ważnych celów, natomiast zaleca się koncentrowanie sił do działań na przedmioty o decydującym znaczeniu.

Żądając w natarciu zaskoczenia, które osiągnąć należy przez uderzenie w nieoczekiwany przez nieprzyjaciela kierunku i czasie oraz zdecydowane działanie, regulaminy jednocześnie podkreślają konieczność dobrego rozpoznania, umiejętnego wykorzystania terenu i zdolności czołgów do natarcia nocnego.

Regulaminy ostrzegają przed zaskoczeniem i nakazują dowódcom czołgów stosować niezbędne środki przeciwko zaskoczeniu przez nieprzyjaciela.

Wszystkie regulaminy zaznaczają wyraźnie, że czołgi są bronią zaczepną.

Przydzielanie oddziałów pancernych do piechoty powinno być głęboko przemyślane i uzasadnione największą celowością ich użycia.

W zależności od typów wozów, oddziały pancerne otrzymują takie lub inne zadania. Regulaminy wskazują, że czołgi lekkie dysponują mniejszą siłą ognia i mają słabe opancerzenie lecz ze względu na wielką szybkość są zdolne do swobodnego manewrowania. Mogą one być użyte do ujawnienia słabych punktów obrony nieprzyjaciela, na kierunku których mają nacierać czołgi średnie. Czołgi lekkie mogą być także użyte do wsparcia natarcia piechoty na słabo umocnionego nieprzyjaciela, do wykorzystania powodzenia czołgów średnich. Mogą one działać na skrzydła i tyły nieprzyjaciela, dezorganizując dowodzenie, niszcząc ośrodki łączności i inne ważne obiekty. Ponadto czołgi lekkie prowadzą pościg, rozpoznanie bojowe, mogą być użyte jako straż przednia, tylna lub boczna. Towarzysząc piechocie, wspierają jej natarcie, niszcząc lub obezwładniając źródła ognia. Wspierane przez inne bronie, odpierają przeciwnatarcia nieprzyjacielskie, a w warunkach obrony same wykonują przeciwnatarcia.

Czołgi średnie posiadają większą siłę ognia i potężniejsze opancerzenie.

W czasie natarcia na zawczasu rozpoznanego nieprzyjaciela, działają one w składzie pierwszego rzutu, wspierają ogniem czołgi lekkie, nawiązują styczność z nplem, wykrywając słabe miejsca w jego ugrupowaniu.

Czołgi średnie służą także do *wzmocnienia ognia artylerii*.

Towarzyszą one piechocie, wspierając jej działania zaczepne, niszczą i obezwładniają źródła ognia powstrzymujące ruch piechoty.

Kompania czołgów działa zazwyczaj w ramach batalionu.

W zależności od położenia, a zwłaszcza charakteru terenu, kompania czołgów, zgodnie z regulaminem, może wykonywać również i zadania samodzielne.

W tym wypadku kompania powinna być wzmocniana przez przydzielenie jej moździerzy, dział szturmowych, saperów, artylerii, jednego — dwóch plutonów piechoty i oddziałów rozpoznawczych.

Działając samodzielnie, kompania może być użyta w charakterze straży przedniej, tylnej lub bocznej, a także oddziału osłonowego.

Działając w ramach baonu kompania wykonuje następujące zadania:

Posuwając się w pierwszym rzucie niszczy środki przeciwpancerne, artylerię i punkty dowodzenia npla, znajdując się w drugim rzucie natarcia zwalcza cele piechoty, zwłaszcza k.m., prowadzi walkę z ciężką bronią piechoty i artylerią piechoty niezniszczoną przez pierwszy rzut. Działając w trzecim rzucie, kompania czołgów naciera łącznie z piechotą i przy jej wsparciu niszczy k.m. i inne źródła ognia npla.

Stanowiska wyjściowe wybiera się możliwie blisko przedmiotów natarcia, o tyle, o ile pozwalają warunki maskowania. Regulamin nie podaje liczb określających odległości stanowisk wyjściowych od przedniego skraju obrony npla, uzależniając je tylko od warunków terenowych.

Na stanowiskach wyjściowych przeprowadza się ostatni przegląd wozów, wydaje się ostatnie rozkazy i uzgadnia współdziałanie.

Kompania czołgów zgodnie z regulaminem może nacierać w różnych szykach bojowych. Najbardziej typowymi szykami są: kompania w linii, klinem, w kolumnie i schodami.

Uszykowanie należy od warunków terenowych i rozmieszczenia npla. Regulamin podaje charakterystykę szyków bojowych. Podajemy niektóre z nich.

1. „Linia“. Trzy plutony nacierają w linii. W tym szyku utrudnione jest dowodzenie oraz nie ma możliwości zasilania uderzenia — brak odwodu. Szyk ten stosuje się w składzie oddziału osłonowego.

2. „Schody“. Dwa plutony nacierają, trzeci znajduje się za jednym z nacierających plutonów. Ten szyk jest łatwiejszy do dowodzenia i daje możliwości pogłębienia wysiłku.

3. Szyk. „Kompania w kolumnie plutonów“ używana bywa przy przełamaniu obrony. W tym szyku dowodzenie jest ułatwione i dowódca komp. posiada odwód do wykorzystania powodzenia. Niedogodnością tego szyku jest to, że kompania nie może wykorzystać całej swej siły ogniowej do czołowego działania.

4. „Klin“. Jeden pluton naciera, a dwa znajdują się w odwodzie. Szyk ten jest korzystny wówczas, gdy położenie jest niejasne. Ułatwia on rozwinięcie kompanii w stronę jednego ze skrzydeł.

Według poglądów amerykańskich, w warunkach nieoczekiwanego napadu npla, dopuszczalne jest natarcie z kolumny marszowej. Decydującą rolę w tych warunkach odgrywa element czasu. Czołgi rozpoczynają natarcie wprost z kolumny marszowej. Zatrzymanie robi się tylko dla wydania rozkazu.

Jeśli jest to możliwe, przeprowadza się rozpoznanie. Gdy kolumna została zaatakowana niespodziewanie ze skrzydła, każdy pluton rusza wprost do natarcia, po czym zbiera się na drodze lub w innym wskazanym miejscu dla otrzymania dalszych zadań. Każdy dowódca plutonu obowiązany jest meldować dowódcy kompanii o swych działaniach. Jeśli kompania została zaatakowana przez oddziały pancerne npla, wykorzystuje ona całą swoją siłę ogniową.

W razie spotkania z przeważającymi siłami czołgów npla kompania wykorzystuje dymy i oślepia jedną grupę czołgów npla, aby móc przyjąć walkę z drugą grupą. Do tego konieczne jest przeprowadzenie umiejętnego manewru. Należy zbliżyć się do npla na odległość, pozwalającą na otwarcie skutecznego ognia z dział. Manewr wykonuje się na maksymalnych szybkościach.

Przy natarciu na npla broniącego zawczasu przygotowanej pozycji, organizuje się uprzednio rozpoznanie. Natarcie prowadzi się ze stanowisk wyjściowych w ścisłym współdziałaniu z artylerią, moździerzami, działami szturmowymi i lotnictwem szturmowym.

W wypadku gdy obrona jest silnie umocniona i pozycje npla osłonięte są polami minowymi oraz innymi przeszkodami przeciwczołgowymi, zazwyczaj przed czołgami naciera piechota, wspierana ogniem artylerii i moździerzy. Piechota łącznie z saperami wykonuje wówczas przejścia dla czołgów przez przeszkody.

W innych wypadkach czołgi nacierają przed piechotą wykonują dla niej przejścia w drutach kolczastych i niszczą źródła ognia npla.

Czołgi poruszają się w natarciu na przemian lub skokami.

W pierwszym wypadku jeden pluton osłania przesuwanie się dwóch plutonów, a następnie, omijając szyki plutonów lub przechodząc przez nie, przesuwa się na nowe stanowiska, na których pozostaje w czasie ruchu pozostałych dwóch plutonów. Ruch tego plutonu osłania ogniem inny pluton.

W drugim wypadku jeden pluton osłania ruch drugiego i trzeciego plutonu, a następnie sam posuwa się naprzód. W tym czasie dwa plutony stale znajdują się w styczności z nplem, a trzeci wspiera je, posuwając się z tyłu.

Przy natarciu na osiedla używa się kompanii czołgów zazwyczaj do okrążenia, gdy w tym czasie piechota, saperzy i działa szturmowe atakują osiedle od czoła. Gdy osiedle jest umocnione, czołgi obchodzą je.

Niedopuszczalne jest czołowe natarcie na stanowiska nplskiej artylerii. Regulamin zaleca kierować plutony czołgów

na obejście pozycji artyleryjskich pod osłoną silnego ognia własnej artylerii i k.m.

Przy natarciu na npla znajdującego się za przeszkodą wodną, czołgi zazwyczaj wspierają ogniem saperów i przeprawiającą się piechotę, działając z poza ukrycia. Gdy przeprawa została urządzona, średnie czołgi wspierają ogniem przeprawę czołgów lekkich, a następnie przeprawiają się same.

W obronie kompania czołgów z reguły działa w ramach batalionu i jest używana do przeciwnatarć. Linie obronę utrzymują piechota i saperzy. Dużą uwagę zwraca się na rozpoznanie prawdopodobnych kierunków przeciwnatarć. Łącznie z dowódcą piechoty ustala się sposób przekraczania przez czołgi linii obrony, a zwłaszcza sposób współdziałania ogniowego.

W wypadku wycofania się z walki, czołgów używa się do krótkich przeciwuderzeń w niewielkich grupach na szerokim froncie. Zabronione jest używanie czołgów w charakterze nieruchomych punktów ogniowych.

Batalion w armii amerykańskiej według typowej organizacji składa się ze sztabu, kompanii sztabowej, trzech kompanii czołgów średnich, kompanii czołgów lekkich, kompanii obsługi i oddziału sanitarnego. Prócz tego w batalionie znajdują się pododdziały zaopatrzenia i remontowe.

Istnieją również baony czołgów lekkich. Struktura ich podobna jest do batalionów o organizacji typowej. Różnica polega na tym, że w skład ich wchodzi tylko trzy komp. czołgów lekkich.

W armii amerykańskiej batalion czołgów jest zasadniczą jednostką administracyjną i taktyczną, wchodzącą w skład dywizji. Pod względem administracyjnym batalion podlega bezpośrednio dowódcy dywizji. Instancje pośrednie jak pułk, brygada, w armii amerykańskiej nie istnieją.

Według poglądów amerykańskich pozwala to wyższemu dowódcy na tworzenie w czasie walki specjalnych grup bojowych ze środkami wzmocnienia.

Uważa się, że taka organizacja ułatwia giętkie dowodzenie i dogodnie taktyczne użycie czołgów.

Regulamin wskazuje, że batalion czołgów jest silnym oddziałem uderzeniowym dywizji, posiadającym wysoką ruchliwość, zdolność manewrową i potęgę ognia.

Batalion niszczy lub obezwładnia źródła ognia i piechotę npla, przeszkadzając ruchowi własnej piechoty, odwody nieprzyjacielskie i artylerię w głębi obrony. Prócz tego wykonuje on przejścia w drutach kolczastych i innych przeszkodach, za wyjątkiem przeciwczołgowych.

Odpiera ona przeciwnatarcia, niszczy odwody npla szykujące się do przeciwnatarcia, wspiera bezpośrednio ogniem własną piechotę, wzmacnia ogień artylerii.

Wszystkie te zadania batalion wykonuje w warunkach zachowania podstawowych zasad zaskoczenia, ekonomii sił, uchwycenia inicjatywy, ścisłego współdziałania z piechotą i gwałtowności natarcia.

Batalion działa zazwyczaj w kolumnie tego oddziału piechoty, do którego został przydzielony. Baon naciera na froncie od 700 do 1400 metrów.

Regulamin podkreśla, że przy wspólnych działaniach czołgi okazują wszechstronną pomoc wspieranej piechocie. Ze swej strony piechota obowiązana jest do okazywania pomocy czołgom np. przez chwywanie odcinków terenu dogodnych dla natarcia czołgów, niszczenie środków obrony przeciwpancernej npla itp. Piechota towarzyszy bezpośrednio nacierającym czołgom, uchwytuje te lub inne obiekty, oczyszcza teren z resztek npla; ubezpiecza przegrupowanie czołgów. Ona również organizuje ochronę czołgów przed niszczycielami w miastach, lasach, w czasie przepraw i w cieśninach (defilé). Piechota wykonuje przejścia w przeszkodach, a zwłaszcza w zagrodach minowych, towarzysząc nacierającym czołgom.

(Opracowane na podstawie artykułu płk A. Chryzolitowa w nr 121 dziennika Krasnaja Zwiezda z dnia 24.05.1946 r.).



EPIZODY BOJOWE

1. Skoczek

W czasie walki por. Lućko wyjechał ze swym czołgiem z lasu i w zapale bojowym omal nie spadł ze stromego urwiska, które nagle zarysowało się na jego drodze. W dole jaru przed sobą ujrzał na stanowiskach niemiecką baterię dział 75 mm. Spostrzegłszy wiszący nad sobą na krawędzi urwiska czołg, Niemcy poczuli śpiesznie skierowywać nań lufy swych dział.

Oceniwszy błyskawicznie położenie i wysokość skarpy pod sobą, odważny czołgista nie wahał się ani chwili lecz powziął śmiałą, choć ryzykowną decyzję. Kazał kierowcy ruszyć ostro naprzód — na baterię niemiecką. Kierowca targnął silnie z miejsca wozem — czołg przez moment zawisł w powietrzu i z głuchym chrzęstem runął na dno jaru.

Straszny w skutkach był dla załogi ten skok czołga lecz jeszcze straszniejszy okazał się dla niemieckich artylerzystów, nie spodziewających się takiej odwagi. Pomimo ciężkich potłuczeń i broczących krwią ran swej załogi, por. Lućko, pełen zapалу bojowego, poprowadził czołg zdecydowanie wprost na stanowisko ogniowe baterii. Ogniem z odległości kilkunastu kroków i gaśnicami zniszczył doszczętnie sprzęt niemieckiej baterii i próbujących w panice uciekać Niemców.

(Opracował kpt. Cent K.).



2. Zdobycie języka przez desant czołgowy

Dnia 30.IX 1942 r. w rejonie stacji kolejowej Wasienki desant czołgowy w składzie 10 ludzi otrzymał zadanie zdobycia języka na przednim skraju nplskiej obrony. Dla wykonania tej akcji desant otrzymał do dyspozycji jeden czołg T-60 i jeden T-34.

Npl obsadzał silnie umocnioną pozycję, której przedni skraj opierał się na całym systemie DGO, powiązanych między sobą ogniem. Przed przednim skrajem były założone pola minowe.

Przedni skraj nplskiej obrony był już od 2 miesięcy rozpoznawany szczegółowo, z czego ostatnie 5 dni zużyto specjalnie na obserwację DGO, z którego obsady postanowiono wziąć języka. Rozpoznano: skład jego załogi, sposób pełnienia służby, zmiany jej, uzbrojenie, wycinki obserwacji i ognia. Wykonanie zadania zostało poprzedzone dokładnym przećwiczeniem działania na specjalnie zbudowanym na tyłach frontu identycznym DGO, gdzie z wszelkimi szczegółami zostało również ustalone współdziałanie desantu z czołgami, saperami i artylerią.

Zadanie czołga T-34 polegało na prowadzeniu ognia z działa do strzelnic DGO oraz ognia z k.m. na dojścia do niego — w celu osłony grupy, która miała wykonać właściwe zadanie wzięcia jeńców i niedopuszczenia do jakiegokolwiek interwencji npl.

Jego grupa desantowa miała za zadanie po spieszeniu się zablokować DGO ze wszystkich stron, zarzucić go granatami, wdrzeć się do środka, a wzięwszy jeńca — dostawić związanego do czołga i przez przedni właz oddać strzelcowi-kaemiście, poczem cała grupa desantem na czołgu miała jak najszybciej odjechać.

Sygnał „jeniec wzięty — odchodzę“ — niebieska rakietą. Na ten znak artyleria ogniem swoim miała osłonić odejście czołgów, a saperzy mieli zapalić dwie czerwone latarki w tym miejscu, któredy czołgi miały wracać, świecąc równocześnie dwie w innym miejscu dla zmylenia nieprzyjaciela.

Zadanie czołga T-60 polegało na ubezpieczeniu grupy wykonywującej zadanie główne.

O godz. 19.00 30.IX 42 r. po sygnale „czerwona rakietą“, który był zarazem znakiem do otwarcia ognia artylerii na DGO, czołgi wyszły ze swoich stanowisk wyjściowych. Przejścia przez pola minowe oznaczone były czerwonymi lampkami, zwróconymi ku własnej stronie. Czołg T-34 ze swojego stanowiska wyjściowego skierował się na DGO i po podejściu na małą odległość otworzył do niego silny ogień. Grupa desan-

towa spieszyła się i szybko otoczyła DGO, obrzucając go granatami. Po paru chwilach kilku fizylierów wdarło się do środka. Wzięli do niewoli jedyne go pozostałego z jego załogi przy życiu żołnierza, skrupowali go i szybko odeszli do czołga. Po podaniu sygnału „niebieska rakietka“ czołg pod osłoną ognia własnej artylerii odjechał.

W tym samym czasie czołg T-60 nie zdążył nawet oddać strzału, gdyż Niemcy, znajdujący się w przednich rowach strzeleckich, na widok wyłaniających się czołgów, z okrzykami: „czołgi!!!“ uciekli, pozostawiając przedni skraj bez obrony.

WNIOSEK. Wyżej podany przykład pokazuje możliwość użycia czołga przy zdobywaniu języka. Zadanie zostało wykonane dzięki uzyskaniu całkowitego zaskoczenia npla, dzięki doskonale zorganizowanemu przygotowaniu ludzi do działania oraz precyzyjnemu współdziałaniu pomiędzy desantem, czołgami, artylerią i saperami.

(Opracował kpt. Libiszowski T.)

3. Pluton czołgów jako bojowy patrol rozpoznawczy

Npl zorganizował się obronnie na rzece K. Natarcie na jeden z jego punktów oporu — Kamyszyn, wykonane przez batalion strzelecki, skończyło się niepowodzeniem.

Wówczas zadanie opanowania punktu oporu Kamyszyn postawiono batalionowi piechoty, wspartemu batalionem czołgów.

Dca batalionu czołgów postanowił przed natarciem przeprowadzić rozpoznanie obrony npla. Wezwawszy dowódcę jednego z plutonów czołgów, dał mu zadanie określenia rozmieszczenia nplszych środków ogniowych, a w szczególności jego źródeł ognia ppanc. Celem wzmocnienia plutonowi czołgów przydzielono fizylierów.

Po starannym zanalizowaniu terenu dca plutonu czołgów przystąpił do rozpoznania skrzydeł obrony npla. W tym celu wysłał on grupę fizylierów pod dowództwem oficera na wzgórze koło toru kolejowego, z zadaniem naniesienia na mapę wszystkich punktów ogniowych npla, jakie się ujawnią w tym czasie, kiedy on z plutonem czołgów będzie nacierał na przeciwnika.

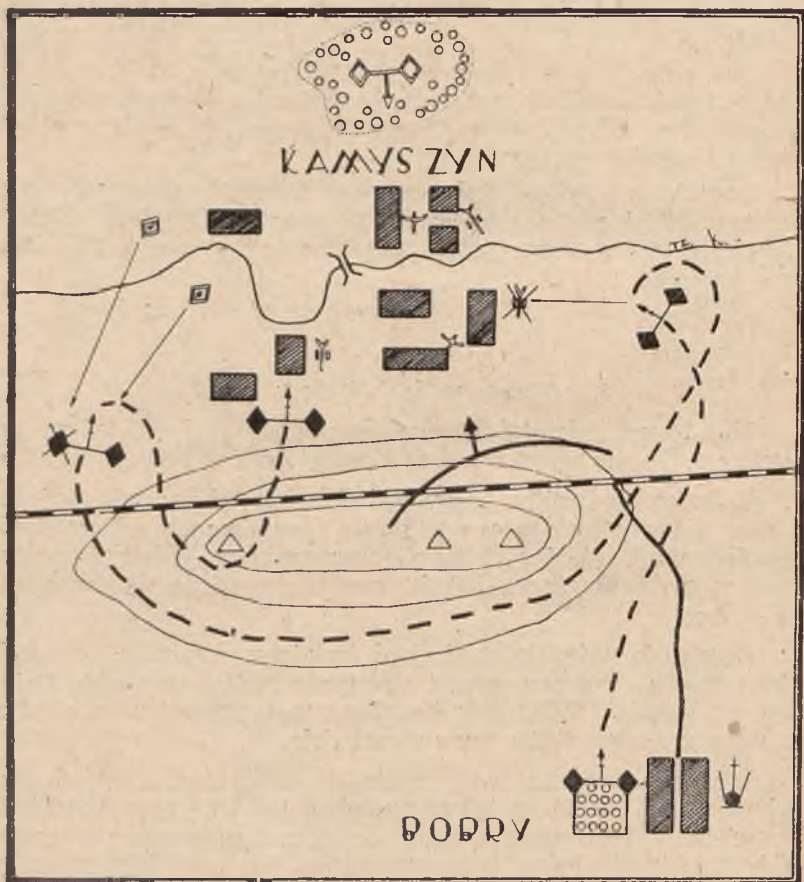
Zakończywszy przygotowanie plutonu do rozpoznania, dowódca upewnił się co do znajomości zadania przez wszystkich podwładnych i poprowadził czołgi na maksymalnych szybkościach do ataku. Gdy tylko pluton wysunął się na płd-wschodni skraj Kamyszyna, npl otworzył gwałtowny ale nieregularny

ogień. W tym czasie fizylierzy, rozmieszczeni na wzgórzu i prowadzący obserwację, nanosili cele na mapę.

W rezultacie ustalono, że ogień prowadzono z 2 dział przeciwpancernych, rozmieszczonych na pół-wschodnim skraju osiedla oraz z kilku nplskich czołgów.

Rozpoznawszy npla i zniszczywszy przy tej okazji jedno działo ppanc. oraz około drużyny fizylierów, dca plutonu wycofał czołgi z powrotem za wzgórze.

Następnie dowódca plutonu zastosował inny manewr. Wy- sunąwszy się zza grzbietu wzgórza, natarł na npla rozmie- szczonego na pół-zachodnim skraju Kamyszyna. Tym razem plu-



Szkic nr 1.

ton został ostrzelany silnym ogniem z dwóch dział szturmowych typu „Ferdynand“. Pluton czołgów zawrócił i wycofał się za wzgórze (szkic nr 1).

Na podstawie wyników walki dowódca plutonu doszedł do wniosku, że npl skoncentrował swoje środki ogniowe na skrzydłach punktu oporu, o czym zameldował dowódcy batalionu.

Wykorzystując dane rozpoznania, batalion piechoty, wsparty batalionem czołgów, zaatakował npla uderzeniem czołowym i opanował punkt oporu, ponosząc nieznaczne straty.

Regulaminy wymagają od bojowych patroli rozpoznawczych działania szybkiego i dokładnego. Rozpoznanie prowadzi się w ruchu na dużych szybkościach pod ogniem npla. Od całego składu osobowego patrolu wymaga się śmiałości i szybkich decyzji.

Dca patrolu i dcy czołgów prowadzili stałą obserwację terenu i npla, dzięki czemu wytworzyli sobie dokładne pojęcie o charakterze obrony, rozmieszczeniu przeszkód przeciwczołgowych i środków ogniowych npla.

Powyższy przykład cechuje pomysłowość w połączeniu rozpoznania bojowego z rozpoznaniem przez obserwację. Należy podkreślić dobrą organizację rozpoznania przez dowódcę plutonu czołgów.

(Opracował por. Syrkis E.).

4. Rozpoznanie bojowe w nocy

Npl bronił odcinka bardzo dogodnego pod względem taktycznym. Teren przed frontem obrony był całkowicie otwarty.

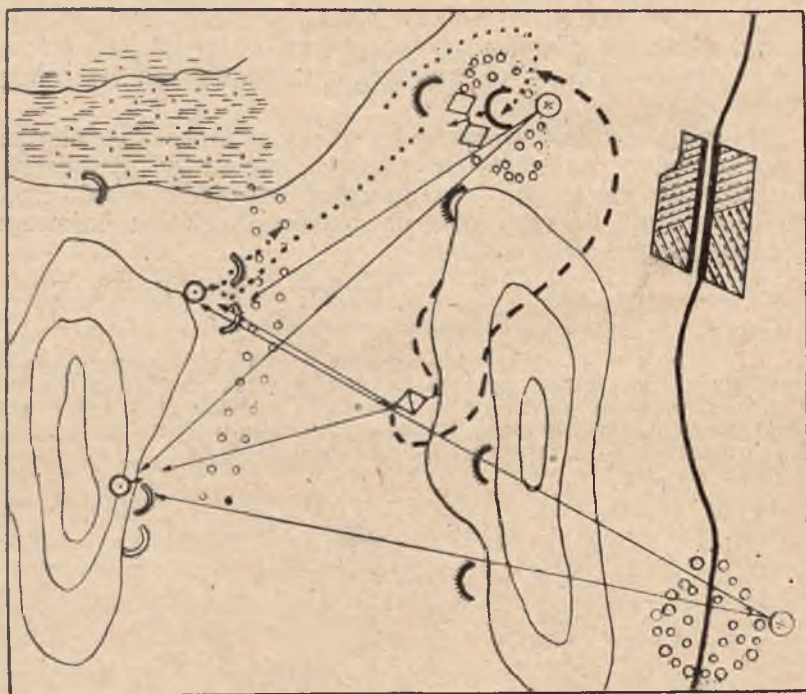
Kilkakrotne próby naszych jednostek schwywania jeńców w celu zidentyfikowania nplskiego zgrupowania i numeracji jego jednostek zakończyły się niepowodzeniem. Wówczas postanowiono dla schwywania jeńców zorganizować nocne rozpoznanie bojowe.

Obiektem natarcia miało być świeżo wykryte DZGO, którego budowę i rozmieszczenie starannie przestudiowano. Ustalono, że bronią DZGO jest karabin maszynowy i że dochodzą do niego z dwóch stron rowy strzeleckie.

Dla zapewnienia powodzenia w działaniach, zwiadowcy wybudowali u siebie na tyłach podobne DZGO i przeprowadzili ćwiczenia w jego opanowaniu. Zwiadowcom dodano 3 czołgi T-34, z których jeden był zapasowym na wypadek potrzeby ewakuacji wozu uszkodzonego. W skład rozpoznania włączono także saperów. Dowodził rozpoznaniem dca pododdziału fizy-

lierów. Zwiadowców-fizylierów rozbito na 2 grupy: na grupę działającą i grupę ubezpieczającą. W czasie ćwiczeń obie grupy sadzano na czołgi w charakterze desantu, następnie czołgi na maksymalnych szybkościach podjeżdżały do DZGO, gdzie desant spieszył się i rozwijał do walki. Grupa działająca atakowała DZGO, a grupa ubezpieczająca osłaniała ją i kontrolowała rowy dochodzące do DZGO.

Takie ćwiczenia przeprowadzano w ciągu kilku dni. Kiedy osiągnięto zgranie w warunkach dziennych, przeprowadzono kilka ćwiczeń w nocy. Dla wskazywania przejść w polach minowych i kierunku posuwania się do DZGO używano latarek kieszonkowych. Podczas powrotu czołgów na swoje miejsce rozmieszczenia, żołnierze z grupy ubezpieczającej na sygnał dowódcy rozpoznania mieli wyznaczać przejścia w polach minowych.



Szkic nr 2.

Osiągnąwszy pełne zgranie w działaniach dowódca wyznaczył czas rozpoczęcia nocnego wypadu.

Przed natarciem czołgów przeprowadzono krótką nawałę ogniową z moździerzy i artylerii na przedni skraj obrony npla. Po sygnale dowódcy rozpoznania artyleria i moździerze przeniosły ogień na sąsiednie DZGO i czołgi poszły do ataku. Zapasowy czołg manewrował i ukrywając się za fałdami terenu prowadził ogień do sąsiedniego DZGO, sprawiając wrażenie, że je atakuje. Kiedy czołgi podeszły do DZGO, desant spieszył się, grupa działająca wdarła się do DZGO i schwyciła jeńców.

Jak tylko podano sygnał do odejścia, na tyłach naszych wojsk zapalono ogniska dla orientacji. Pod osłoną ognia artylerii rozpoznanie wycofało się bez żadnych strat.

Zeznania pochwyconego jeńca dały możliwość ustalenia zamiarów npla, sposobu rozmieszczenia jego środków ogniowych i charakteru umocnień.

W powyższym przykładzie bojowym, zwraca na siebie uwagę staranność przygotowania do działania. Odkryty teren wymagał działań tak zgranych i szybkich, że każda niedokładność w wykonywaniu planu mogła zaprzepaścić wysiłek, włożony w jego opracowanie, a wówczas grupa rozpoznawcza poniosłaby wielkie straty.

Ćwiczenia przeprowadzone na tyłach w terenie podobnym, z odtworzonym przedmiotem napadu, zapewniły powodzenie działań. Żołnierze znając dobrze zadanie i swoje obowiązki działali pewnie, co doprowadziło do pięknego sukcesu bojowego w dziale rozpoznania nocnego.

(Opracował por. Syrkis E.)

Ponieważ w przytoczonych powyżej epizodach bojowych podano przykłady z działu rozpoznania na niższym szczeblu, czytelników, którzy interesują się tą sprawą możemy odesłać do artykułu gen. dyw. Sankowskiego w Nr 4 „Przeglądu Piechoty“, który podaje konkretne przykłady rozpoznania na wyższym szczeblu dowodzenia.

WYNIKI KONKURSU TAKTYCZNEGO
„PRZEGLĄDU WOJSK PANCERNYCH“
ogłoszonego w numerze styczeń—luty 1946 r.

Wobec spóźnionych terminów wyjścia z druku wszystkich numerów tegorocznych naszego pisma, wyniki konkursu ogłaszamy dopiero w numerze niniejszym.

Za najlepszą z nadesłanych prac uznało Kolegium Redakcyjne rozwiązanie opracowane przez kpt. Libiszowskiego z I p. cz., które drukujemy poniżej. Za pracę tę przyznano autorowi

I nagrodę

w postaci podręcznika „Czołgi” w specjalnej oprawie z własnoręczną dedykacją Głównego Inspektora Broni Pancernej W.P.

Ze względu na braki w opracowaniu pozostałych prac, nagród 2-ej i 3-ej nie przyznano.

Przy okazji rozwiązania tego konkursu taktycznego Kolegium Redakcyjne wyraża czytelnikom swoje ubolewanie z powodu słabego oddźwięku i zainteresowania, jakie ten konkurs wywołał, a czego dowodem była wprost znikoma ilość nadesłanych rozwiązań. Ponieważ pominięcie milczeniem tego konkursu przez liczne rzesze oficerów Br. Panc. musi mieć swoje głębsze usprawiedliwienie, przeto prosimy wszystkich naszych czytelników o nawiązanie z nami korespondencji w tej sprawie, co może przynieść wyjaśnienie powodów małej popularności „I. konkursu” i przez to pomóc nam w bardziej odpowiednim potraktowaniu konkursu następnego, który zamierzamy ogłosić w najbliższej przyszłości.

Kolegium Redakcyjne

ROZKAZ BOJOWY DOWÓDCY II/5 BR. PANC.
DO OBRONY

(wydany na pozycji obronnej Skomlin dn. 2.IX, godz. 12.10).

- Punkty orientacyjne
1. zielone pole,
 2. łąka piaszczysta,
 3. zagajnik,
 4. kwadratowy ciemny las.

1. Oddziały nplskich czołgów i piechoty w walce z oddziałami własnej XVI i XX Brygady Zmot. w nocy dnia dzisiejszego starały się opanować przeprawy na rzece Prosna na kierunku m. Wieluń.

Od świtu dnia dzisiejszego npl wykazuje dużą aktywność na kierunku m. Byczyna, dążąc widocznie do ostatecznego sforsowania rzeki, w celu wyjścia i opanowania węzła dróg komunikacyjnych Wieluń.

W związku z sytuacją npla i oddz. własnych liczę się, że npl większymi siłami osiągnie rejon naszej obrony około godz. 23.00 dnia dzisiejszego — nawiązanie styczności z jego oddz. drobnymi możliwe już od godz. 18.00.

2. Nasze zgrupowanie w składzie: II baon czołgów wzmocniony komp. fizylierów, bat. ppanc. 57 mm, bat. art. szturm. 85 mm, plutonem saperów, plutonem rusznic ppanc. ma za zadanie zająć pozycję obronną nad strumykiem na zach. od m. Skomlin.

Gotowość obrony — g. 18.00. dn. 2.IX.

Pozycję utrzymać do godz. 12.00 dn. 3.IX. Wycofanie się szosą Skomlin — Mokrsko Rządowe — Krzyworzeka do odvodu brygady.

3. Sąsiedzi — z prawa od nas i na naszym przedpolu oddziały własnej XVI bryg. zmot., która pod osłoną nocy z dnia 2/3 oderwie się od npla i przejdzie do walk obronnych na kierunku Wieruszów—Wieluń (wzdłuż toru kolejowego), odsłaniając kierunek Bolesławiec—Wójcin—Skomlin—Wieluń.

— Z lewa od nas walczą oddziały XX bryg. zmot., które w ciągu dnia dzisiejszego przejdą na następną linię oporu w rejonie Wróblew i wzdłuż rzeki Prosna na południe. Granica z nimi: rzeka Prosna i las Komorniki.

Na przedpolu m. Wieluń na linii Krzyworzeka—Chotów organizuje się obronnie nasza V Brygada Panc.

4. Chcę siłami baonu i przydzielonymi środkami wsparcia zamknąć kierunki prowadzące z m. Bolesławiec i Byczyna na m. Wieluń, przez zorganizowanie się obronnie na linii strumyka na zach. od m. Skomlin. Obronę zorganizować pod kątem widzenia ppanc., opierając jej przedni skraj o osiedla. Specjalną uwagę zwrócić na zabezpieczenie prawego skrzydła. Trzymać silny odwód w położeniu centralnym z przewidzianym użyciem w pierwszej kolejności na kierunek środkowo-płn., w następnej kolejności na kierunek m. Toplin. Obronę zorganizować do godz. 18.00. dnia dzisiejszego.

1. *punkt oporu*: dca: dca 1 komp. czołgów, skład: komp. czołgów bez plutonu+2 działa art. szturm. 85 mm+ pluton fizylierów bez drużyny+druż. rusznic ppanc.+ druż. saperów.

Zadanie: zorganizować punkt oporu w oparciu o miasto Chmielniki, ze specjalnym uwzględnieniem ubezpieczenia się z kierunku płn. Npla zwalczać na przednim skraju obrony, nie dopuszczając go do wdarcia się w głąb naszej obrony. Wycinek obserwacji i prowadzenia ognia: prawa granica las na horyzoncie, lewa pojedyncze zabudowanie czerwone — wycinek dodatkowy pkt. or. nr 1.

2. *punkt oporu*: dca: druż. fizylierów 1/II plutonu, skład: druż. fizyl.+2 działony ppanc. 57 mm.+druż. sap.

Zadanie: zorganizować punkt oporu w oparciu o m. Skomlin. Npla zwalczać na przednim skraju, nie dopuszczając go do wdarcia się w głąb naszej obrony. Nawiązać łączność wzrokową z pktami oporu nr 1 i 3. Wycinek obserwacji i prowadzenia ognia: prawa granica zielone krzaki, lewa dom z blaszanym dachem w m. Dietrzykowice; wycinek dodatkowy pkt. or. nr 3.

3. *punkt oporu*: dca: dca 2 komp. czołgów, skład: komp. czołgów bez plutonu+działo art. szturm. 85 mm.+druż. fizyl.+druż. rusznic ppanc.+patrol sap.

Zadanie: zorganizować pkt oporu w oparciu o m. Toplin. Npla zwalczać na przednim skraju, nie dopuszczając go do wdarcia się w głąb naszej obrony. Ubezpieczyć się z lewego skrzydła przez obserwacje. Wycinek obserwacji i prowadzenia ognia: prawa granica łąka piaszczysta na wzg. 181.0. — lewa pkt. or. nr 4; wycinek dodatkowy: pojedynczy dom ze słomianym dachem.

Odwód: dca: dca III/2 komp. czołgów, skład: pluton czołgów+2 działony ppanc. 57 mm.+ pluton fizyl. bez drużyny, trzymać w położeniu centralnym — 200 m płn. od kościoła w m. Skomlin z przewidzianym użyciem w pierwszej kolejności na kierunku m. Chmielniki, w następnej na m. Toplin.

Ubezpieczenie: I/1 komp. czołgów wzmocniony 1 działem art. szturm. 85 mm. + druż. fizyl. Dca — dca plutonu czołgów.

Zadanie: wyjść w rejon m. Łubnice, gdzie zorganizować zasadzkę z kierunku m. Wójcin. Zorganizowanym ogniem z bliskich odległości niszczyć posuwającego się npla. Po wykonaniu zadania wycofać się na m. Chmielniki, gdzie przejść do mojej dyspozycji. Czas gotowości bojowej od godz. 17.00. W razie zapadnięcia zmroku zająć pozycję na skrzyżowaniu dróg w m. Dietrzkowice.

Rozpoznanie: Dca komp. fizyl. wydzieli do mojej dyspozycji jedną druż. fizyl., której dca zamelduje się o g. 16.00 u st. adiutanta batalionu w celu otrzymania szczegółowych rozkazów.

Zarządzenia wspólne: przygotować dla czołgów po jednym stanowisku zap. oraz w każdym pckie oporu dca wyznaczy i przygotuje zawczasu stanowiska na noc.

Gotowość obrony g. 18.00.

Wycofanie się na mój rozkaz.

Dcy poszczególnych pktów oporu nawiążą między sobą łączność ogniową.

Saperzy: Dca plutonu saperów, po uprzednim porozumieniu się z dcami pktów oporów, przedstawi mi projekt założenia pól minowych — termin do g. 17.00. poczem osobiście dopilnuje wykonania.

Oplot: W czasie przeprowadzania prac zachować oplot biernie. Poza tym w każdym pckie oporu wyznaczyć po dwa k.m. do zwalczania zniżających się samolotów nplskich.

6. Sygnały:

- br. panc.npla — czerwona rakietka na kierunku, sygnał radio 333,
- piechota npla — biała rakietka na kierunku,
- lotnictwo npla — żółta rakietka i sygnał radio 444,
- wycofać się z bronionego rejonu — czarny dym i sygnał radio 111.

Znaki rozp. własnego lotnictwa — kolor aparatów myśliwskich, szturmowych i bombowych błękitny z białymi poprzecznymi pasami pod płacami.

7. Łączność radiowa: pracujemy na fali 180/200.

Kryptonimy: mój — ORZEŁ.

dca 1 komp. — WILK.

dca 2 komp. — LIS.

Do czasu nawiązania łączności z nplem, aparaty trzymać na dobiór.

8. PZUW w m. Krzyworzeka. Baonowy pkt opatr. w m. Skomlin przy kościele.

Oś łączności, zaopatrzenia i ewakuacji Skomlin—Krzyworzeka—Wieluń.

9. Moje m.p. w rejonie odwodu w domu z białym kominem do g. 18.00. Od godz. 18.00 przy krzyżu na drodze do m. Chmielniki:

10. Zcy moi: 1 zca: starszy adiutant baonu.
2 zca: dca 1 kompanii.

Mjr MONZELEWSKI JULIAN

ROLA SZTABU PUŁKU CZOŁGÓW W ORGANIZACJI WYSZKOLENIA BOJOWEGO

Sztab jest organem wykonawczym dowódcy w kierowaniu wojskami w czasie walki. Sztab organizuje i zapewnia ciągłość dowodzenia, przygotowuje podległe mu oddziały do oczekujących je zadań i ponosi za to całkowitą odpowiedzialność. W ten sposób określa się zadania sztabu w okresie działań wojennych prawie we wszystkich współczesnych armiach świata.

Sztab pułku z istoty swego przeznaczenia również i w czasie pokoju jest odpowiedzialny za szybkie i należyte szkolenie składu osobowego pułku. Tylko od tego jak sztab organizuje, kieruje i kontroluje pracę wyszkoleniową zależy sprawność bojowa pododdziałów, znajomość rzemiosła wojskowego wszystkich żołnierzy oraz zgranie kompanii, plutonu i pojedynczej załogi czołga.

W artykule tym postaram się pokrótce przedstawić istotę pracy sztabu pułku czołgów w dziale organizacji i planowania wyszkolenia bojowego.

Poziom wyszkolenia bojowego w pułku zależy w dużej mierze od:

- doprowadzenia w odpowiednim czasie planu wyszkolenia do kompanii, plutonów i poszczególnego szeregowca włącznie;
- codziennej ciągłej i systematycznej kontroli przygotowania i przeprowadzenia zajęć w kompaniach, plutonach i załogach czołgów;
- doboru oficerów (wykładowców) którzy powinni mieć odpowiednie przygotowanie metodyczne i dydaktyczne;
- prawidłowego doboru, podziału pomocy naukowych i sprzętu szkolnego (a w razie potrzeby i sprzętu bojowego).

Podstawą opracowania miesięcznego planu wyszkolenia przez sztab pułku są zestawienia odbytych z działu wyszkolenia

zajęć, otrzymane od dowódców kompanij (z uwzględnieniem wniosków, poczynionych przez oficerów sztabu na podstawie obserwacji, w czasie przeprowadzania kontroli w pododdziałach) i wskazówki dowódcy pułku. Sporządzony na tej podstawie rozkaz ogólny odnośnie wyszkolenia bojowego powinien ujmować:

- stopień wykonania planu wyszkoleniowego za miesiąc ubiegły;
- stwierdzone dodatnie i ujemne strony szkolenia w tym okresie;
- środki zaradcze dla usunięcia braków w szkoleniu;
- wyróżnienie kompanij i oficerów przodujących w szkoleniu;
- zadanie i cel szkolenia, postawione przez dowódcę pułku na następny miesiąc dla każdego przedmiotu wyszkolenia i specjalności, zgodnie z programem otrzymanym od sztabu przełożonego.

Razem z rozkazem sztab pułku rozsyła szczegółowo opracowany plan wyszkolenia na następny miesiąc. W planie miesięcznym sztab pułku daje wskazówki odnośnie sposobu przeprowadzania szkolenia według specjalności i określa normy zużycia czasu przeznaczanego na pracę pojazdów mechanicznych (plan użytkowania) i wytyczne odnośnie przygotowania składu oficerskiego. W planie winny być także ujęte wszystkie zamierzenia organizacyjne, które zawiera „miesięczny plan kalendarzowy“ pracy pułku z działu wyszkolenia bojowego. Do „miesięcznego planu“ wyszkolenia bojowego należy załączyć:

- kalendarzowy plan pracy w dziale wyszkolenia bojowego;
- rozkład zajęć kadry oficerskiej
- rozkład zajęć kadry podoficerskiej;
- graficzny wykres wykorzystania strzelnic i placów ćwiczeń, sal wykładowych i innych miejsc szkolenia;
- wykres graficzny pełnienia służby wartowniczej;
- plan prac gospodarczych.

Przed rozpoczęciem zajęć w nowym miesiącu przeprowadza się odprawę z oficerami pułku do dowódcy plutonu włącznie. Odprawa ma na celu przedyskutowanie wyników szkolenia w poprzednim miesiącu i przedstawienie zadań na następny miesiąc.

W ten sposób treść rozkazu i plan wyszkolenia dochodzą do wszystkich oficerów. Daje to dowódcom możliwość gruntownego zapoznania się z zadaniem wyszkolenia bojowego, podanie zaś szczegółowo opracowanego materiału pozwala im na prawidłowe opracowanie rozkładu zajęć w pododdziałach.

Dowódcy kompanij i oddzielnych plutonów na podstawie opracowanego przez sztab pułku planu wyszkolenia przystępują do sporządzenia szczegółowego rozkładu zajęć, określającego miejsce przeprowadzenia zajęć, przydział sal wykładowych, pomocy szkolnych i sprzętu.

Kompanijne rozkłady zajęć należy sporządzać w dwóch egzemplarzach: — jeden egzemplarz pozostaje do dyspozycji kompanij, drugi wysyła się do sztabu. Sztab pułku po zebraniu wszystkich nadesłanych kompanijnych rozkładów zajęć zestawia na ich podstawie „Rozkład zajęć pułku“.

W niektórych jednostkach pancernych praktykuje się, że sztab pułku opracowuje ogólny pułkowy rozkład zajęć, z którego dowódcy kompanij i samodzielnych plutonów otrzymują jedynie wyciągi bez szczegółowszych wskazówek i w tym wypadku dowódcy kompanij i plutonów własnych rozkładów zajęć nie sporządzają.

Takie traktowanie planowania nie jest moim zdaniem pożądaną z dwóch przyczyn:

- po pierwsze: nawet najlepszy sztab pułku nie może znać tak dobrze warunków pracy poszczególnych kompanij, jak je znają sami ich dowódcy;
- po drugie: opracowując rozkład zajęć dla kompanij sztab pułku zwalnia dowódców pododdziałów od poważnej, wymagającej przemyślenia, pracy nad planem wyszkolenia bojowego, który by uwzględnił wszystkie potrzeby i możliwości kompanij. Przez to sztab przełożony ogranicza samodzielność i inicjatywę dowódców kompanij, zmuszając ich do mechanicznego wprost przepisywania rozkładu zajęć, opracowanego przez sztab pułku, o którym z kolei informują w sposób automatyczny swoich podwładnych oficerów.

Zadanie sztabu pułku odnośnie kierowania wyszkoleniem bojowym nie może ograniczać się tylko do prawidłowego rozplanowania materiału i doprowadzenia go na czas do pododdziałów. Sztab obowiązany jest również przedsięwziąć wszystkie środki zaradcze, ażeby nie dopuścić w pułku do niedociągnięć w realizacji nakreślonego planu i postawić wyszkolenie bojowe na odpowiednim poziomie. Można to osiągnąć wtedy tylko, gdy kontrola i pomoc, okazywana przez sztab pododdziałom, jest sumienna i wydajna.

W tym celu równorzędnie z planowaniem wyszkolenia bojowego sztab pułku sporządza plan kontroli, w którym formułuje zadania dla oficerów sztabu, przeprowadzających kontrolę w pododdziałach. Do tego celu pożądaną jest wykorzystanie po-

za oficerami sztabu także i oficerów poszczególnych służb pułku.

Zanim oficer uda się na kontrolę, szef sztabu, względnie jego zastępca przeprowadza z tym oficerem odprawę, wskazując na co należy zwrócić szczególną uwagę, co i jak należy kontrolować, w czym i w jaki sposób trzeba pomóc dowódcom pododdziałów. Takie kontrole winien sztab przeprowadzać codziennie. Szczególną uwagę podczas kontroli należy zwracać na te kompanie lub plutony, w których stwierdzono braki w wykszoleniu bojowym.

Sztab pułku wnika w szczegóły życia w pododdziałach, dopilnowuje wykonania planu wyszkolenia, przestrzega dziennego rozkładu zajęć i niesie pomoc dowódcom, w żadnym jednak wypadku nie może zamieniać prowadzących zajęcia lub brać na siebie obowiązków dowódców pododdziałów. Nie można tolerować w zajęciach żadnych odstępstw od planu, poprawki zaś i wytykanie błędów winny być podawane w sposób delikatny, tak ażeby autorytet prowadzącego zajęcia nie został poderwany.

Plan wyszkolenia powinien być wykonany całkowicie i ściśle zarówno pod względem ilości materiału, jak i jakości sposobu jego przerobienia. Odchyień od przewidzianego planu nie może usprawiedliwić nawet poważna przyczyna.

W podniesieniu poziomu zajęć dużą rolę odgrywają zajęcia „metodyczno-instruktorskie“, organizowane przez sztab dla dowódców kompanii, plutonów i załóg (drużyn). Na zajęcia te sztab winien zwracać specjalną uwagę.

W tym się streszczają moim zdaniem zadania sztabu pułku odnośnie planowania i organizacji wyszkolenia bojowego. W artykule niniejszym nie podaję wzorów i form dokumentów dla wyszkolenia bojowego, ponieważ z jednej strony nie chcę być posądzany o popieranie szablonu, a po drugie wzory i formy takich dokumentów były już podawane w prasie wojskowej i w zupełności odpowiadają potrzebom sztabu pułku, które powyżej omówiłem.

OD REDAKCJI: Artykuł mjra Monzelewskiego nie wyczerpuje całkowicie zagadnienia roli sztabu pułku czołgów odnośnie planowania i organizacji wyszkolenia bojowego. Zadania sztabu pułku w tej dziedzinie zostały jasno i wyraźnie określone w „Programie Wyszkolenia Bojowego“ i rozkazach Gł. Insp. Broni Pancernej W.P.

Ze względu jednak na słuszne ujęcie porządku pracy sztabu i wskazówek odnośnie sporządzania miesięcznego planu wyszkolenia oraz rozkładu zajęć, artykuł powyższy posiada istotne wartości praktyczne, które mogą być spożytkowane przez naszych czytelników w ich pracy wyszkoleniowej.

Za Kolegium Redakcyjne

(—) SZEWCZENKO ppłk

ANGIELSKIE CELOWNIKI CZOŁGOWE

Na lekkich i średnich czołgach angielskich dla strzelania z 40 mm armaty sprzężonej z k.m. BSA ustawiony jest celownik teleskopowy w dwóch odmianach:

- a) ze skrzyżowaniem celowniczym ruchomym (dla nastawienia celownika);
- b) z nieruchomym skrzyżowaniem celowniczym.

Pionowa linia świetlna skrzyżowania celowniczego u obu tych odmian jest nieruchoma. W konsekwencji, w razie konieczności uwzględnienia poprawki bojowej, obraz celu zgrywa się nie z pionową linią skrzyżowania celowniczego (celikiem), a z odpowiednią rysą skali bocznych poprawek. Celowniki te posiadają mechanizmy regulacji optycznej, pozwalając na zgrywanie zerowej linii celowania za pomocą przesuwania szczegółów celownika w stosunku do siebie.

Haubica 76 mm, sprzężona z k.m. BSA, na czołgach średnich jest zaopatrzona w celownik teleskopowy, posiadający nieruchome skrzyżowanie celownicze dla strzelania z k.m. i ruchome (w płaszczyźnie pionowej) dla strzelania z działa.

W stosunku do skali bocznych poprawek tego celownika — jego linia pionowa skrzyżowania (celik) jest także nieruchoma, poprawki boczne uwzględnia się zatem jak w poprzednio omówionym celowniku.

Celownik 76 mm haubicy sprzężonej z k.m. BSA posiada regulację tylko mechaniczną, tzn. zgrywania zerowej linii celowania dokonuje się przez przesuwanie całego celownika.

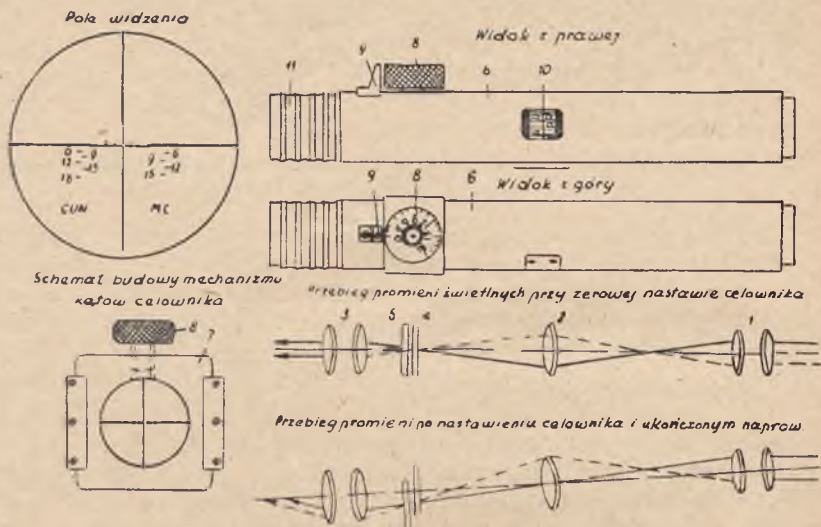
Skale celownika na wszystkich celownikach angielskich są naniezione w yardach (0,914 m) i cyfry, umieszczone naprzeciw rys tych skal, oznaczają setki yardów. Ze względu na niewielką różnicę między długością yarda i metra można, dla ułatwienia posługiwania się skalami, przyjmować yard jako równy metrowi i setki yardów skali uważać za setki metrów.

Na wszystkich celownikach angielskich brak lampek oświetlających skrzyżowanie celownicze i skale, co bardzo utrudnia prowadzenie ognia przy słabej widoczności i w nocy.

1. Angielski celownik teleskopowy 40 mm armaty sprężonej z k.m. BSA
(z ruchomą poziomą linią skrzyżowania celowniczego)

Ogólny widok celownika przedstawiony jest na rys. 1. Dane optyczne są następujące:

- powiększenie: $2\times$;
- pole widzenia: 20° ;
- średnica plamki wychodzącej: 5,5 mm;
- odalenie plamki wychodzącej od powierzchni soczewki ocznika: 43 mm.



Rys. 1. Angielski teleskopowy celownik czołgowy 40 mm armaty sprężonej z k.m. BSA.

1—przedmiotnik, 2—soczewka odwracająca, 3—ocznik, 4—szybka ze skalami, 5—szybka ze skrzyżowaniem celowniczym, 6—rura celownika, 7—ruchoma ramka skrzyżowania celowniczego, 8—pokrętka mechanizmu kątów celownika, 9—wskaźnik zewnętrznej skali celownika, 10—podwójny mimośród regulacyjny, 11—gumowa osłona ocznika.

Celownik składa się z systemu optycznego, rury, mechanizmu kątów celownika, urządzenia do zgrywania zerowej linii celownika, osłony ocznika i rurowego uchwytu z podczołkiem.

System optyczny celownika składa się z przedmiotnika (złożonego), soczewki odwracającej i symetrycznego ocznika.

W stalowej rurze celownika w specjalnych oprawach są umieszczone szczegóły systemu optycznego, mechanizmu kątów celownika i urządzenie regulacyjne.

Na dolnej powierzchni rury znajduje się podłużny występ, który wchodzi we wręb rury uchwytu i nie pozwala rurze celownika obrócić się dookoła osi podłużnej.

Mechanizm kątów celownika składa się z szybki ze skalami celownika, szybki ze skrzyżowaniem celowniczym i skalą bocznych poprawek, ramki tej szybki i pokrętki z nagwintowaną osią.

Szybka ze skalami celownika jest zamocowana w rurze celownika nieruchomo. Skala celownika dla działła znajduje się po lewej stronie i oznaczona jest literami GUN, skala k.m. jest nacięta po prawej stronie i oznaczona literami MG. Szybka ze skrzyżowaniem celowniczym i skalą bocznych poprawek jest umocowana w ruchomej ramce, która może w swoich wodzidłach przesuwać się do góry i w dół. Środkowe odcinki linii świetlnych skrzyżowania są znacznie cieńsze niż odcinki zewnętrzne, co zwiększa dokładność wycelowania.

Na poziomej linii skrzyżowania celowniczego, w prawo i w lewo od linii pionowej (celika) znajdują się po trzy działki skali bocznych poprawek. Wartość każdej działki wynosi 0—08.

W górnej części ramki znajduje się otwór nagwintowany, w który wkręca się oś pokrętki mechanizmu kątów celownika.

Pokrętka sama ze swą osią jest wmontowana w rurę celownika. W konsekwencji przy obracaniu pokrętki ramka będzie się przesuwała w dół lub do góry, w zależności od kierunku obracania pokrętki i strzelający uzyskuje możliwość ustawienia pionowej linii świetlnej skrzyżowania celowniczego na odpowiedniej działce skali celownika.

Niezależnie od wewnętrznej (optycznej) skali celownika dla działła — na górnej powierzchni pokrętki mechanizmu kątów celownika jest nacięta skala zewnętrzna, której działki strzelający ustawia naprzeciw nieruchomego wskaźnika, umocowanego na rurze celownika. Nastawy celownika do strzelania z działła tej skali zewnętrznej winny odpowiadać nastawom celownika wewnętrznej skali w polu widzenia celownika.

Do strzelania celownik musi być zgrany w sposób następujący: nastawiamy celownik 0; przedłużenie osi przodu lufy skierowujemy na punkt odległy, a obraz tego punktu odległego zgrywamy z punktem przecięcia linii skrzyżowania celowniczego.

Po ustawieniu celownika pozioma linia skrzyżowania celowniczego zostanie przesunięta w stosunku do obrazu celu w dół, o wartość kąta celownika, odpowiadającą nastawie.

Po uwzględnieniu poprawki bocznej obraz celu przesunie się w bok od linii pionowej (celika) skrzyżowania celowniczego o wartość tej poprawki. Zgrywając teraz przy pomocy mechanizmu obrotowego wieży opory barkowej obraz celu z przesuniętą linią pionową skrzyżowania celowniczego, strzelec nadaje broni kąt celownika, odpowiadający odległości do celu oraz w płaszczyźnie poziomej kierunek, odpowiadający wielkości bocznej poprawki.

Jeśli cel znajduje się niżej lub wyżej od strzelającego, to kąt położenia celu zostaje uwzględniony w czasie naprowadzania.

W związku z tym kolejność pracy z celownikiem przy strzelaniu będzie następująca:

- 1) wybrać broń w zależności od rodzaju celu;
- 2) określić odległość do celu w setkach metrów (yardów) i boczną poprawkę w tysięcznych;
- 3) pokrętką mechanizmu kątów celownika nastawić na skali celownik odpowiadający wybranej broni i odległości do celu;
- 4) na skali bocznych poprawek wybrać rysę (punkt), której odalenie od pionowej linii skrzyżowania celowniczego będzie równe wartości bocznej poprawki.

U w a g a. Przy uwzględnianiu poprawki bocznej należy pamiętać, że jeśli wybrana działka skali bocznych poprawek znajduje się na lewo od pionowej linii skrzyżowania, to tor pocisku przesunie się w prawo i na odwrót, jeśli rysa poprawki bocznej leży po prawej stronie pionowej linii skrzyżowania, to tor pocisku odchyli się w lewo;

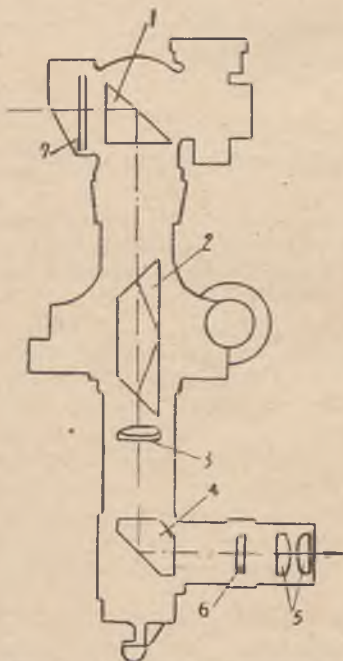
- 5) przy pomocy mechanizmu obrotu wieży i opory barkowej zgrać obraz celu z wybranym punktem celowania na pionowej linii skrzyżowania i oddać strzał.

Przykład 1. Cel: nieprzyjacielskie działo ppanc.; odległość do celu — 900 m; szybkość wiatru — 0; poprawka wację — 0.

Strzelec winien, obracając pokrętkę kątów celownika, nastawić na wewnętrznej (optycznej) skali, oznaczonej literami GUN albo na zewnętrznej skali, naciętej na górnej powierzchni pokrętki mechanizmu kątów celownika, celownik 9. Potem przy pomocy mechanizmu obrotu wieży oraz opory barkowej zgrać obraz działa ppanc. z punktem przecięcia skrzyżowania celowniczego (rys. 2) i oddać strzał.

Przykład 2. Cel: — piechota nplska, przebiegająca z lewa na prawo. Odległość do celu 600 m, szybkość wiatru — 0; poprawka na szybkość ruchu celu — 0—04 (wyprzedzenie).

Strzelec postanowił zwalczyć cel ogniem k.m. W tym celu powinien, obracając pokrętkę mechanizmu kątów celownika, ustawić na skali optycznej, oznaczonej literami MG, celownik 6. Następnie przy użyciu mechanizmu obrotu wieży oraz opory barkowej zgrać obraz celu ze środkiem pierwszej działki skali bocznych poprawek, położonej na lewo od pionowej linii skrzyżowania celowniczego (rys. 3) i otworzyć ogień.



Rys. 2. Pole widzenia celownika 40 mm. armaty czołgowej po nastawieniu celownika 9 wg skali dla armaty i po naprowadzeniu działa na cel.

Urządzenie dla regulacji stanowi podwójny mimośród, w który jest wmontowana soczewka odwracająca. Podwójny mimośród pozwala przesuwać soczewkę w dowolnym kierunku, prostopadłym do osi celownika, zmieniać bieg promieni świetlnych i doprowadzić do zgrania punktu celownika z punktem przecięcia linii skrzyżowania celowniczego.

Dla zgrania zerowej linii celowania należy:

- 1) na płasku wylotowym lufy działa umocować krzyż z dwu naciągniętych nitek;
- 2) wyjąć z trzona zamkowego mechanizm odpalający;
- 3) wizując przez otwór igliczny w pokrywie trzonu zamkowego i przez środek skrzyżowania nitek u wylotu lufy naprowadzić przedłużenie osi przewodu lufy na punkt celowania, odległy od czołga nie mniej niż 800 m;

4) obracając pokrętkę mechanizmu kątów celownika, nastawić celownik 0;

5) odsunąć przykrywkę na prawej stronie rury celownika i wstawiając w otwory mimośrodków specjalne klucze, obracać mimośrodky aż do uzyskania zgrania obrazu punktu celowania ze skrzyżowaniem celowniczym.

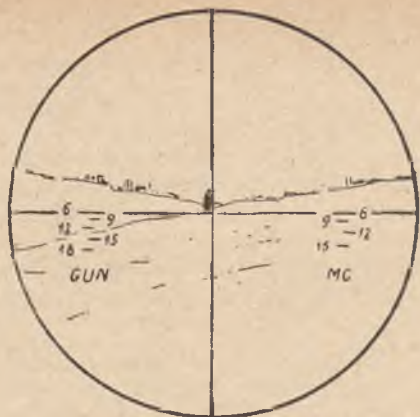
U w a g a. Przy zgrywaniu obrazu punktu celowania ze skrzyżowaniem celowniczym należy pilnować, by wycelowanie działa (przez przewód lufy) na punkt celowania nie zostało naruszone.

6) zamknąć przykrywkę mimośrodków po prawej stronie rury celownika.

Karabina maszynowego w oddziałach nie przystrzeliwuje się. Czyni się to w wytwórniach broni maszynowej.

Osłona ocznika służy dla ochrony twarzy strzelającego przed uderzeniami o ocznikową część celownika przy celowaniu i obserwacji w czasie ruchu czołga. Przedstawia on krążek gumowy, nakładany na ocznik celownika (rys. 1).

Uchwyty rurowe służą do umocowania celownika. Jest to rura, posiadająca w środkowej części pierścieniowy kołnierz. Przednią częścią uchwyt wstawia się w otwór pancernej maski działa, do której przymocowany jest czterema śrubami, przechodzącymi przez otwory w kołnierzu. Na dolnej części powierzchni wewnętrznej wycięty jest wrąb, w który wchodzi podłużny występ, przymocowany do rury celownika. Tylna część rurowego uchwytu (po kołnierzu) jest rozcięta wzdłuż górnej



Rys. 3. Pole widzenia tegoż celownika po nastawieniu celownika 6 według skali dla k.m. i po naprowadzeniu działa na cel z przeniesieniem punktu celowania w prawo na 0—04.

tworzącej i zaopatrzona w dwa ucha ze śrubami. Po wstawieniu celownika w uchwyt, śruby tych uszu dokręca się i w ten sposób zaciska się rurę celownika w rurze uchwytu. Obok kołnierza na uchwycie rurowym znajduje się nadlew, stanowiący podstawę podczołka. Położenie podczołka może być uregulowane przez strzelca za pomocą śruby, znajdującej się za poduszką podczołka.

Po prawej stronie tylnej części uchwytu znajduje się prostokątne okienko, umożliwiające dostęp do regulacyjnego urządzenia celownika.

2. *Angielski teleskopowy celownik czołgowej armaty 40 mm, sprężonej z k.m. BSA (z nieruchomym skrzyżowaniem celowniczym)*

Ogólny widok celownika przedstawiony jest na rysunku 4. Dane optyczne:

- powiększenie $2\times$;
- pole widzenia: 20° ;
- średnica plamki wychodzącej: 5,5 mm;
- odalenie plamki wychodzącej od powierzchni soczewki ocznika: 43 mm.



Rys. 4. Ogólny widok angielskiego celownika teleskopowego (z nieruchomym skrzyżowaniem celowniczym) czołgowej armaty 40 mm, sprężonej z k.m. BSA.

Celownik składa się z systemu optycznego, rury celownika, urządzenia regulacyjnego, osłony ocznika i rurowego uchwytu z podczołkiem.



Rys. 5. Pole widzenia angielskiego celownika teleskopowego armaty 40 mm. z k.m. BSA. (z nieruchomym skrzyżowaniem celowniczym).

System optyczny, rura celownika osłona ocznika i uchwyt z podczołkiem są zbudowane tak samo, jak i w celowniku z ruchomym skrzyżowaniem celowniczym. W ogniskowej płaszczyźnie ocznika mieści się szybka z wytrawionymi skalami i skrzyżowaniem celowniczym (rys. 5).

Skalę celownika dla armaty k.m., stanowi pozioma linia skrzyżowania celowniczego i rysy, nacechowane na pionowej linii skrzyżowania. Zerową podziałką dla armaty i k.m. jest kreska, znajdująca się powyżej poziomej linii skrzyżowania celowniczego. Naprzeciw każdej działki skali celownika, po lewej stronie pola widzenia ponad literami GUN, są umieszczone cyfry, oznaczające setki jardów do strzelania z działa; po prawej zaś stronie ponad literami MG, cyfry oznaczające setki jardów do strzelania z k.m.

Zgrywanie celownika odbywa się następująco: przedłużenie osi przewodu lufy skierowuje się na punkt odległy, a obraz tego punktu sprowadza się za pomocą urządzenia regulacyjnego na punkt przecięcia linii świetlnych skrzyżowania celowniczego.

W czasie strzelania celowniczy przy użyciu mechanizmu obrotu wieży oraz opory barkowej, zgrywając obraz celu, z działką skali celownika, odpowiadającą odległości strzelania, nadaje broni żądany kąt celownika.

Jeśli cel znajduje się niżej lub wyżej od strzelającego, to kąt położenia celu jest uwzględniany automatycznie w czasie naprowadzania.

Przy uwzględnianiu poprawki bocznej strzelec powinien zgrać obraz celu nie z linią celowania (celikiem), a z odpowiednią działką skali poprawek bocznych. Kolejność czynności przy strzelaniu będzie następująca:

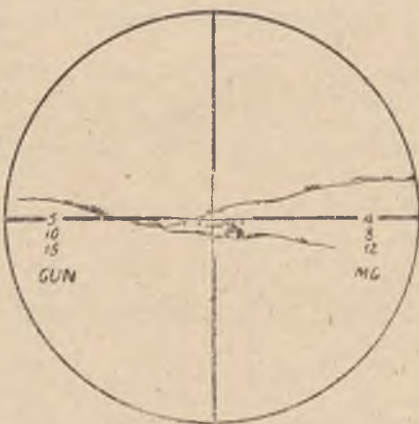
- 1) wybrać do strzelania rodzaj broni zgodnie z charakterem celu,
- 2) określić odległość do celu w setkach jardów (metrów) i poprawkę boczną w tysięcznych,
- 3) przy pomocy mechanizmu obrotu wieży oraz opory barkowej zgrać obraz celu z takim punktem skrzyżowania celowniczego, który odpowiada zmierzonej odległości do celu i określonej wartości poprawki bocznej,
- 4) oddać strzał.

Przykład 1. Cel — nplskie działo ppanc. odległość do celu 1000 m; szybkość wiatru — 0, poprawka na derywację — 0. Wycelowanie należy przeprowadzić tak, jak pokazano na rys. 7.

Przykład 2. Cel — kawaleria w ruchu na lewo; odległość do celu 800 m; szybkość wiatru — 0; poprawka na derywację — 0, poprawka wyprzedzenia na ruch celu; —0—12. Wycelowanie powinno wyglądać tak, jak podaje rys. 7.



Rys. 6. Pole widzenia po wycelowaniu celownikiem armatnim 10.



Rys. 7. Pole widzenia po wycelowaniu celownikiem k.m. 8 z przeniesieniem punktu celowania w lewo na 0—12.

Jako urządzenie regulacyjne dla zgrywania zerowej linii celowania służą cztery śruby ze sprężynowymi zaskokami, umieszczone na górnej, dolnej i obu bocznych stronach rury celownika i wkręcone w ruchomą ramkę, umieszczoną wewnątrz rury celownika i mieszczącą szybkość ze skrzyżowaniem celowniczym i skalami (rys. 4).

Ogólny widok celownika przedstawiony jest na rys. 8. Dane optyczne.

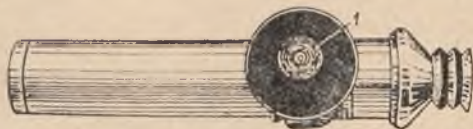
- 1) przytwierdzić na wylotowym płasku lufy skrzyżowanie dwóch nitok,
- 2) wyjąć z trzonu zamkowego mechanizm odpalający,
- 3) wizując przez otwór dla iglicy w pokrywę trzona zamkowego i środek skrzyżowania nitok na płasku wylotowym działa, naprowadzić przedłużenie osi lufy na punkt celowania, odległy nie mniej jak o 800 m,
- 4) odkręcając górną (dolną) śrubę regulacyjną i zakręcając dolną (górną) śrubę, zgrać obraz punktu wycelowania na wysokość z zerową podziałką skali celownika,
- 5) odkręcając prawą (lewą) i zakręcając lewą (prawą) śrubę regulacyjną, zgrać obraz punktu celowania w kierunku, sprawdzając go na pionową linię skrzyżowania celowniczego.

Przy przesuwaniu szybkości ze skrzyżowaniem celowniczym i skali należy baczyć, by wycelowanie działa na punkt odległy nie uległo zruszeniu.

3. *Angielski celownik teleskopowy haubicy czołgowej 76 mm, sprzężonej z k.m. BSA.*

Ogólny widok celownika przedstawiony jest na rys. 8. Dane optyczne:

- powiększenie: $2\times$;
- pole widzenia: około 50° ;
- odległość płamki wychodzącej: 7 mm;
- odległość płamki wychodzącej od powierzchni tylnej soczewki ocznika: około 65 mm.



Rys. 8. Ogólny widok angielskiego celownika czołgowej haubicy 76 mm, sprzężonej z k.m. BSA. 1—pokrętka mechanizmu kątów celownika.

Celownik posiada nieruchome skrzyżowanie celownicze dla celowania z k.m. i mechanizm kątów celownika dla strzelania z haubicy.

Skrzyżowanie celownicze, skala celownika i skala bocznych poprawek dla k.m. są wytrawione na soczewce zgęszczającej (wartość działki skali poprawek bocznych — 0—08). Prócz nich na soczewce zgęszczającej po prawej i lewej stronie wzdłuż jej obwodu są wycechowane rysy i cyfry skali celownika dla działa.

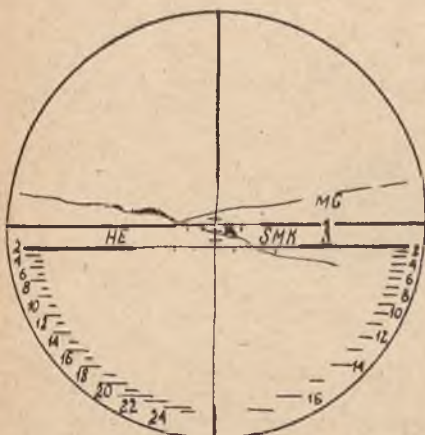
W ogniskowej płaszczyźnie ocznika umieszczona jest ruchoma ramka z szklaną szybką, na której są wytrawione: pozioma linia skrzyżowania celowniczego działła ze skalą bocznych poprawek, po lewej stronie, pod literami HE—skala celownika dla granatu odłamkowego, po prawej stronie, pod literami SMK—skala celownika pocisku dymnego. Wartość jednej działki skali poprawek bocznych jest równa 0—16. W ten sposób, patrząc przez celownik, widzimy w polu widzenia obydwa skrzyżowania celownicze (o wspólnej linii pionowej) i wszystkie skale celowników k.m. i działła.

Ramkę z pionową linią celowniczą działła można przesuwać do góry i w dół za pomocą pokrętki, umieszczonej na górnej części rury celownika. Przy strzelaniu granatem odłamkowym celowniczy obracając tę pokrętkę nastawia poziomą linię celowniczą działła na odpowiednią ryse skali celownika, oznaczoną napisem HE — przy strzelaniu pociskiem dymnym zaś na odpowiednią ryse skali, oznaczoną literami SMK.

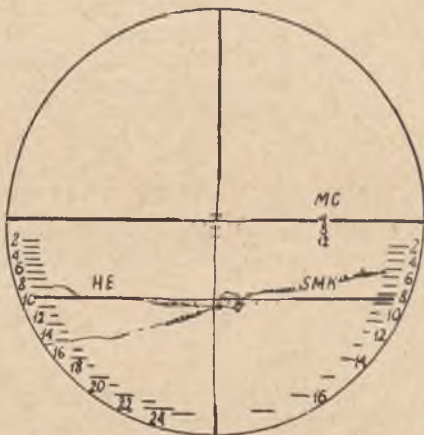
Kolejność czynności z celownikiem przy strzelaniu z k.m. będzie następująca:

- 1) określić odległość do celu w setkach jardów (metrów) i poprawkę boczną w tysięcznych;
- 2) przy pomocy mechanizmu obrotu wieży i opory barkowej zgrać obraz celu z tym punktem skrzyżowania celowniczego, który odpowiada obliczonej odległości do celu i określonej poprawce bocznej;
- 3) oddać strzał.

Przykład. Cel — kawaleria w ruchu z prawa na lewo; odległość do celu — 800 m. Szybkość wiatru — 0; poprawka na derywację — 0; poprawka na wyprzedzenie — 0—12. Strzelec winien naprowadzić broń na cel tak, by pole widzenia wyglądało jak na rys. 9.



Rys. 9. Pole widzenia po wycelowaniu celownikiem k.m. 8 i przeniesieniu punktu celowania w lewo na 0—12.



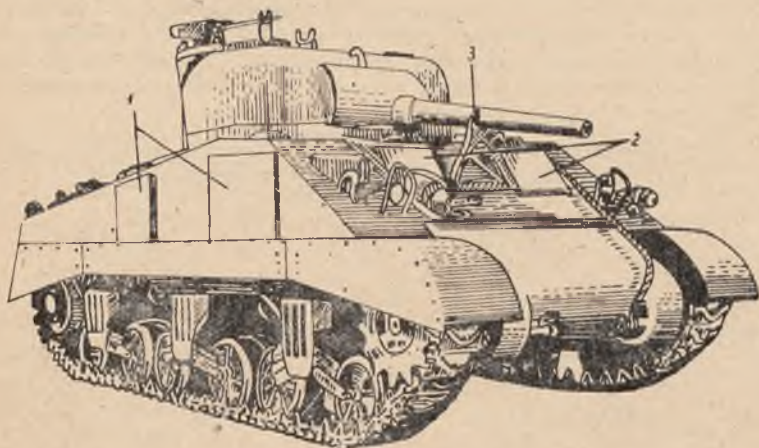
Rys. 10. Pole widzenia po nastawieniu celownika dla działła na skali granatu odłamkowego 10 i przeniesieniu punktu celowania w lewo na 0—08.

* Kolejność czynności z celownikiem przy strzelaniu z działa będzie następująca:

- 1) wybrać rodzaj pocisku zależnie od charakteru celu;
- 2) określić odległość do celu w setkach jardów (metrów);
- 3) obracając pokrętkę mechanizmu kątów celownika, nastawić poziomą linię celowniczą działa według skali wybranego pocisku działowego na odpowiednią ryse;
- 4) za pomocą mechanizmu obrotu wieży i opory barkowej zgrać obraz celu z tym punktem skrzyżowania celowniczego działa, która odpowiada obliczonej poprawce bocznej;
- 5) oddać strzał.

Przykład. Cel — działo ppanc.; odległość do celu — 1000 m; szybkość wiatru — 0; poprawka na derywację — 0—08. Celowniczy zdecydował się zniszczyć cel granatem odłamkowym. W tym wypadku pole widzenia po naprowadzeniu broni powinno wyglądać tak, jak pokazuje rys. 10.

(Z podręcznika płka inż. M. N. Maliny „Tankowye pricieły“
— przełożył mjr dypl. W. Wróblewski)

AMERYKAŃSKI ŚREDNI CZOŁG M4—A2 „GENERAL SHERMAN“

Rys. 1. Widok ogólny czołga M4—A2 „General Sherman“.

1—boczne ekrany pancerne, 2—czołowe ekrany pancerne, 3—wspornik dla lufy działa.

Czołg M4—A2 jest wynikiem ewolucji artyleryjskiego czołga M—3. Czołg ten należy do typu czołgów średnich (30,9 T — 5 ludzi załogi). Uzbrojenie jego stanowi 75 mm działu typu „M—3“ lub „M1—A2“, umieszczone w wieży obrotowej, 2 k.m. typu „Browning“ ka. 7,62 mm, jeden przeciwlotniczy k.m. typu „Browning“ kal. 12,7 mm oraz jeden pistolet automatyczny typu „Thomson“ kal. 11,43.

Czołg zaopatrzony jest w żyroskopowy stabilizator, który służy do utrzymania działa i sprzężonego z nim k.m. razem z przyrządami celowniczymi w nadanym im położeniu przy strzelaniu z czołga w ruchu, niezależnie od pionowych kołysań wozu. Działo posiada dwa celowniki teleskopowe, jeden wmontowany w zwierciadlanym przyrządzie peryskopowym, umieszczonym w pokrywie wieży, drugi w pancernej masce działa.

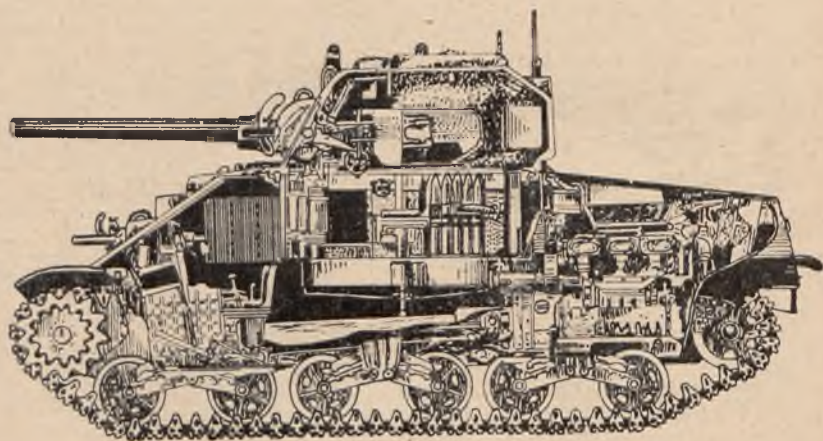
K.m. „Browning“ kalibru 7,62 ustawione są: jeden w wieży czołga (sprzężony z działem), drugi w przedziale kierowcy — kierunkowy k.m. przeciwlotniczy ustawiony jest na specjalnym uchwycie (ławetce) na

wieżę czołga obok włazu wejściowego Amunicja do obu k.m.— taśmowa. Chłodzenie powietrzne.

W związku z przednim układem transmisji czołg posiada trzy przedziały: kierowcy, bojowy i motorowo-transmisyjny. W przedziale kierowcy mieści się kierowca wraz ze swoim pomocnikiem. W sklepieniu przedziału kierowcy znajdują się dwa włazy z wmontowanymi w nie obrotowymi peryskopami obserwacyjnymi typu M—5. Kierowca posiada również i kompas.

W przedziale bojowym znajdują się miejsca dla dowódcy czołga, artylerzysty (celowniczego) i ładowniczego. Wieża czołga wyposażona jest w trzy peryskopy typu M-5, przy tym w przedziale bojowym znajdują się: stabilizator żyroskopowy, hydrauliczny i ręczny mechanizm obrotu wieży, akumulatory, pomocniczy agregat ładujący (akumulatory), gaśnice, radiostacja i kompas.

Przedział motorowy, znajdujący się w tyle wozu, mieści w sobie zespół silnikowy i agregaty transmisji czołga.



Rys. 2. Podłużny przekrój czołga M4—A2.

Zespół silnikowy czołga M4—A2 składa się z dwóch sześciocylindrowych dwutaktowych silników Diesela o mocy 210 KM każdy. Silniki ustawione są równolegle tak, że tworzą jedną całość. Pojemność jednego silnika wynosi 6,98 l, a maksymalna ilość obrotów 2100 na minutę. Powietrze, potrzebne dla pracy silnika, przechodzi przez olejowe filtry powietrzne.

Paliwo znajduje się w czterech zbiornikach, umieszczonych wzdłuż boków przedziału motorowego, z których przez kran rozdzielczy, filtry wstępnego i wtórnego oczyszczania oraz trybikową pompkę podającą paliwo dostaje się bezpośrednio do wtryskiwaczy wysokiego ciśnienia (inżektorów). Wtryskiwacze wysokiego ciśnienia są zbudowane tak, że dawkują do komory spalania tylko ściśle określoną ilość paliwa, nadmiar zaś odsy-

łają z powrotem do zbiorników. Praca wtryskiwaczy regulowana jest przez mechanizm rozrządu silnika.

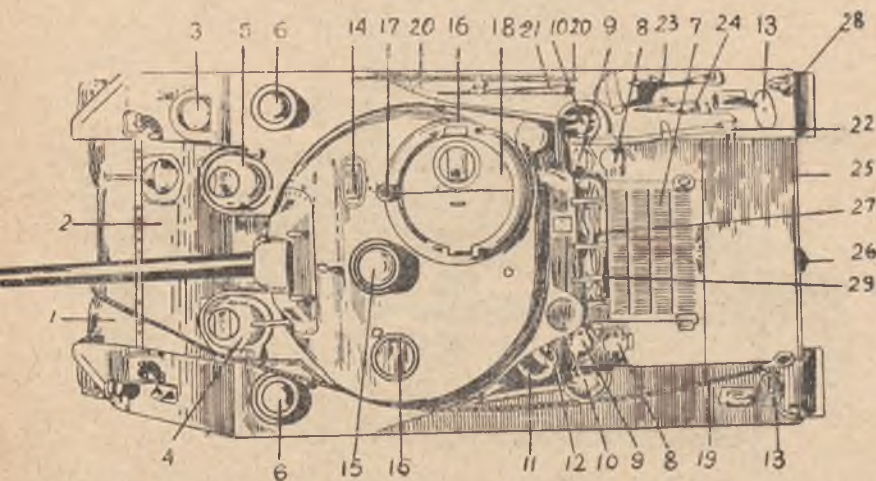
Silnik posiada dwuzakresowy regulator obrotów: na maksymalne obroty — powyżej 2250 i minimalne — poniżej — 300 obrotów na minutę.

Układ olejenia silnika jest integralny (pełnego karteru), nie posiada więc zewnętrznego zbiornika.

Układ chłodzenia — wodny, cyrkulacyjny, dla każdego silnika oddzielny, składający się z pompy, koszulek wodnych i chłodnicy, umieszczonej w tylnej części przedziału motorowego.

Dla ułatwienia rozruchu silnika przy temperaturze poniżej $+5^{\circ}\text{C}$ służy specjalne urządzenie do podgrzewania powietrza, składające się z rozpylaczy, świec, umieszczonych wewnątrz komory odprowadzającej powietrze do cylindrów, cewek indukcyjnych, pompki i systemu rur.

Transmisja czołga składa się z dwóch sprzęgieł suchych, jednotarczowych, reduktora, który służy do przekazania momentów obrotowych



Rys. 3. Ogólny widok czołga M4—A2 z góry.

1—przednia część kadłuba, 2—przednia skośna płyta pancerna, 3—gniazdo umocowania podstawy anteny, 4—właz kierowcy, 5—właz pomocnika kierowcy, 6—otwór wentylacyjny przedziału kierowcy, 7—żaluzjowa krata otworu nad silnikiem, 8—pokrywy otworów wlewnych wody, 9—pokrywy olejowych otworów wlewnych, 10—pokrywy paliwowych otworów wlewnych, 11—pokrywa otworu wlewnego paliwa dla pomocniczego agregatu ładującego, 12—wspornik rękojeści włączenia gaśnic, 13—pokrywy schowków na ostrogi ogni w gaśnicowych (płytki przeciwślizgowe), 14—cełownik (głowica peryskopu), 15—otwór wentylacyjny przedziału bojowego 16—otwory dla przyrządów obserwacyjnych, 17—ławetka k.m. plotn., 18—właz wieży, 19—lina holownicza, 20—łom, 21—rękojeść oskardu, 22—topór, 23—łopata, 24—oskard, 25—młot, 26—klucz do naciągania gaśnic, 27—pokrowiec brezentowy, 28—zaczepy holownicze, 29—paski do umocowania pokrowca brezentowego.

obydwu silników na jeden wspólny wał kardanowy, pięcioprzekładniowej skrzynki biegów, mechanizmów zwrotnych (podwójny dyferencjał cylindryczny) i przekładni bocznych, umieszczonych w przedniej części czołga.

Mechanizm gąsienicowy czołga składa się z dwu kół napędowych, znajdujących się w przedzie wozu, dwu kół napinających, sześciu kół podtrzymujących oraz dwu metalowych lub metalowo-gumowych taśm gąsienicowych. Zawieszenie czołga — sprężynowe, na sześciu wahaczach. Do każdego wahacza przymocowane są dwa koła nośne.

Sieć elektryczna czołga jest jedнопrzewodowa o napięciu 12 i 24 V, zasilana przez dwa 12-woltowe akumulatory o pojemności 150 Ah. Czołg wyposażony jest w pomocniczy agregat ładujący, którego zadaniem jest ładowanie akumulatorów w czasie, gdy silnik nie pracuje, oraz wspieranie agregatora (prądnicę) w okresie maksymalnego zużycia prądu.

Czołg posiada radiostację typu 19/II, pozwalającą na utrzymywanie stałej łączności wewnętrznej (między członkami załogi) i zewnętrznej. Radiostacja zbudowana jest według schematu, pozwalającego przy odpowiednim przełączeniu wydzielić zeń stację krótkofalową, ultrakrótkofalową oraz wzmacniacz łączności wewnętrznej. Stacja krótkofalowa przystosowana jest do pracy na mikrofon i klucz, ultrakrótką zaś tylko na mikrofon. Zasięg radiostacji (foniczny) na falach krótkich w czasie jazdy wynosi 16 km, przy wydłużonej antenie — 30 km. Na falach ultrakrótkich zasięg przy skróconej antenie wynosi 1 km. Przy nadawaniu telegraficznym zasięg wzrasta dwukrotnie.

Oprac. ppor. Siadek Ryszard.

