KRĄŻOWNIKI CIĘŻKIE TYPU FURUTAKA I AOBA



TECHNIKA WOJSKOWA HISTORIA

Cena 29,95 zł w tym 8% VAT
INDEX 280-135 ISSN 2080-9743

NUMER SPECJALNY 5/2026

magnum X

Bitwa nad Moskwą

Ciągnik gąsienicowy Sd.Kfz.11



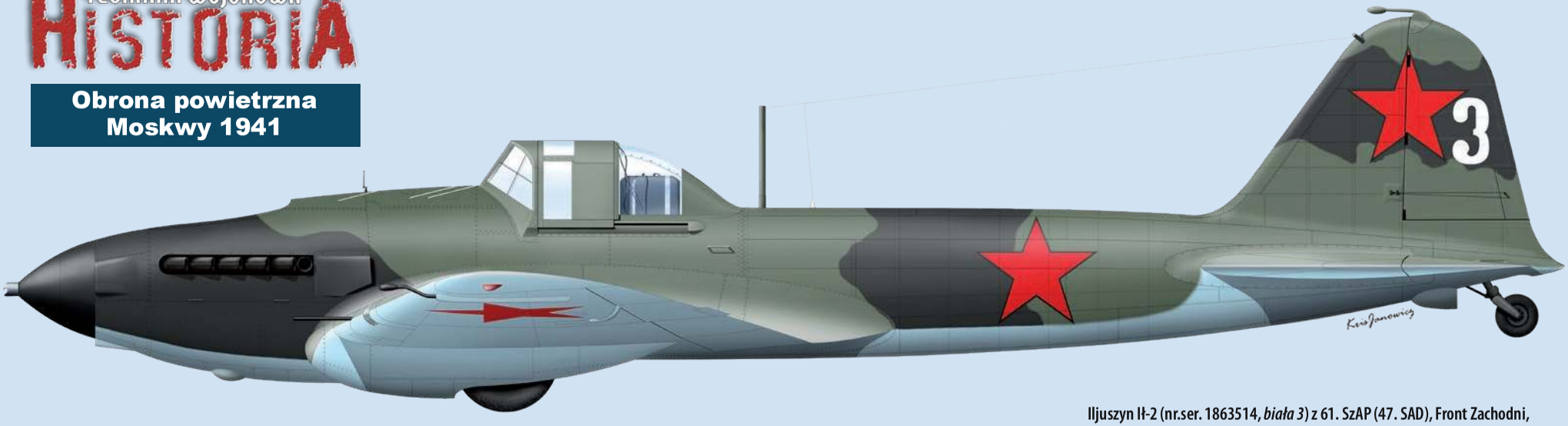
„Barbarossa" na Białorusi (3)



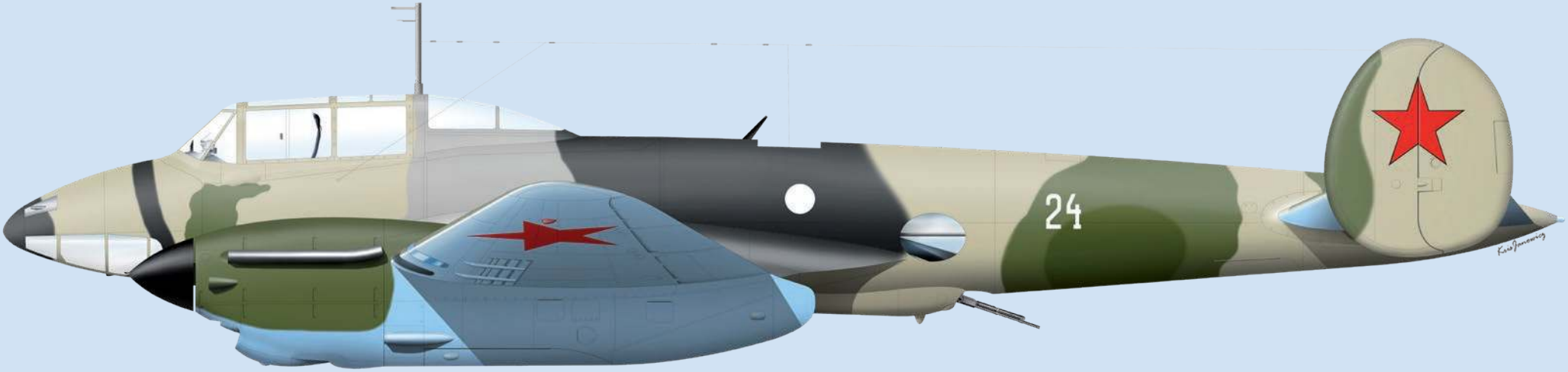
05>
ISSN 2080-9743
9 772080 974915

eprasa.pl 0605a2dc38

Obrona powietrzna Moskwy 1941



Iljuszyn Ił-2 (nr.ser. 1863514, *biała 3*) z 61. SzAP (47. SAD), Front Zachodni, lato 1941 roku. Pilotem samolotu był mł. lejt. M.I. Zabolockij.



Petlakow Pe-2 (*białe 24*) należący prawdopodobnie do 244. BAP (6. RAG). Samolot w nietypowym eksperymentalnym malowaniu złożonym z pięciu kolorów na powierzchniach górnych .

Malował: Krzysztof Janowicz.

eprasa.pl 0605a2dc38



Numer specjalny
5/2026 (88)

INDEX 258-903
ISSN 2080-9743

Cena: 29,95 PLN (VAT 8%)
Nakład: 14 500 egzemplarzy

Okładka: malował
Jarosław Wróbel

www.magnum-x.pl
www.facebook.com/twhistoria

Redakcja

Zbigniew Lalak – **redaktor naczelny**
e-mail: zbigniew.lalak@magnum-x.pl

Szymon Tetera – **zastępca redaktora naczelnego**
e-mail: szymon.tetera@magnum-x.pl

Janusz Kozak – **redaktor techniczny**
e-mail: janusz.kozak@magnum-x.pl

Joanna Zalewska,
Andrzej Zalewski – **korekta**

Współpracownicy:
Norbert Bączyk, Marcin Bryja, Krzysztof Cieślak, Marius Emmerling, Wojciech Holicki, Jędrzej Korbal, Tomasz Kwasek, Robert Michulec, Grzegorz Nowak, Tomasz Nowakowski, Jacek Pukropp, Mariusz Skotnicki, Tomasz Szlagor, Marek Sobski, Arkadiusz Wróbel, Jarosław Wróbel, Robert Wróblewski, Przemysław Skulski, Paweł Żurkowski

Wydawca
Magnum X Sp. z o.o.
al. Stanów Zjednoczonych 51, 04-028 Warszawa
tel.: (22) 810 05 24, (22) 810 05 37
e-mail: magnum@magnum-x.pl, www.magnum-x.pl

Marketing
Elżbieta Zychowicz
tel. (+48) 609 989 828
e-mail: marketing@magnum-x.pl

Dystrybucja i prenumerata
Robert Sawicki – tel. (+48) 607 989 922
e-mail: sklep@magnum-x.pl

Reklamacje
tel. (+48) 607 989 922, e-mail: reklamacje@magnum-x.pl

All Rights Reserved. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Przedruk, kopiowanie oraz powielanie na inne rodzaje mediów bez pisemnej zgody Wydawcy jest zabronione. Materiałów niezamówionych, nie zwracamy.
Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania skrótów w tekstach, zmian tytułów i doboru ilustracji w materiałach niezamówionych.
Opinie zawarte w artykułach są wyłącznie opiniami sygnowanych autorów.
Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść zamieszczonych ogłoszeń i reklam.



JEDNOCZEŚNIE W SPRZEDAŻY PIĄTY NUMER REGULARNY 2026 TW HISTORIA

W NUMERZE SPECJALNYM 5/2026 (88)



WOJNA W POWIETRZU

Obrona powietrzna Moskwy 1941 (1)

4

KRZYSZTOF JANOWICZ



WOJNA W POWIETRZU

Chińskie Siły Powietrzne (3)

W walce z Japończykami w 1937 roku

20

JACEK PUKROPP



BROŃ PANCERNA

Kompanie czołgów 390.Sich.Div. na froncie wschodnim, 1943-1945 (1)

38

MARIUSZ ZIMNY



BITWY I KAMPANIE

Operacja „Barbarossa" – atak na Białoruś (3)

Kierunek Brześć

44

KRZYSZTOF CIEŚLAK



WOJSKO POLSKIE 1918-1939

Brygada czołgów i dywizja pancerno-motorowa (2)

58

JĘDRZEJ KORBAL



MECHANIZACJA I MOTORYZACJA

Sd.Kfz.11. Najlepszy ciągnik półgąsienicowy Wehrmachtu?

70

ROBERT SAWICKI



MONOGRAFIE MORSKIE

Japońskie krążowniki ciężkie. Typ Furutaka i Aoba (1)

82

MARCIN KACZKOWSKI

eprasa.pl 0605a2dc38

WOJNA W POWIETRZU

Obrona powietrzna Moskwy 1941



KRZYSZTOF JANOWICZ

CZĘŚĆ I

W pierwszych tygodniach operacji Barbarossa wojska niemieckie wdzierały się coraz głębiej w terytorium sowieckiej Rosji. Oczywistym zakończeniem kampanii wydawało się być zdobycie Moskwy i unicestwienie serca komunizmu. Oszałamiające sukcesy Niemców wskazywały na to, że los sowieckiej stolicy faktycznie jest przesądzony. Jednak Rosjanie nie zamierzali jej oddać bez walki i jako pierwsi przekonali się o tym piloci Luftwaffe.

Planując atak na Rosję Adolf Hitler nie ukrywał swoich zamiarów wobec jej głównych miast. Szef Sztabu Generalnego Wehrmachtu, Gen. Franz Halder, pod datą 8 lipca 1941 roku zapisał:

Stanowczą decyzją Führera jest zrównanie z ziemią Moskwy i Leningradu w celu zapobieżenia pozostawienia w tych miastach ludzi, których przez zimę musielibyśmy karmić. Miasta mają zostać zniszczone przez lotnictwo.[1]

Przez pierwsze tygodnie walk w Rosji Luftwaffe miała ważniejsze zadania niż zrównanie z ziemią sowieckiej stolicy. Jej samoloty nieustannie operowały nad polem walki udzielając bezpośredniego wsparcia wojskom naziemnym, pełniąc rolę *latającej artylerii*, która torowała drogę czołgom i piechocie. Niemieckie lotnictwo stanowiło bardzo ważny element *Blitzkriegu*, a w wielu wypadkach stanowiło gwarancję sukcesów Wehrmachtu, skutecznie uniemożliwiając przegrupowania sowieckich wojsk i rozbijając kontruderzenia.

Formacje Do 17, He 111 i Ju 88 bombardowały magazyny, składy zaopatrzenia lub stanowiska dowodzenia i były wykorzystywane zarówno do zadań strategicznych, jak i wsparcia własnych wojsk. Jednak sami Niemcy nie byli zachwyceni taką uniwersalnością swoich załóg, ponieważ latając nisko nad ziemią dwusilnikowe bombowce stanowiły duży cel, ale Niemcy nie posiadając odpowiedniej ilości samolotów szturmowych, nie mieli innego wyjścia. Do wsparcia Wehrmachtu lepiej nadawały się bombowce nurkujące, ale takich było w Luftwaffe zbyt mało. Dlatego załogi bombowców często były zmuszone działać nad polem walki, a nie w głębi sowieckiego zaplecza, gdzie można było niszczyć fabryki i przerwać kluczowe linie komunikacyjne wroga. Zupełny brak w Luftwaffe strategicznego lotnictwa bombowego dalekiego zasięgu ujawnił się już rok wcześniej podczas bitwy o Anglię, a był jeszcze bardziej widoczny na wielkich przestrzeniach Rosji. Dlatego ataki na dalekie cele wykonywano zawsze pod osłoną nocy licząc na słabszą obronę. Przed wojną istniał program tzw. *Ural-bomber*, który miał zapewnić Niemcom bombowce dalekiego zasięgu, ale okazało się, że przemysł III Rzeszy nie jest w stanie wyprodukować samolotów podobnych do amerykańskich B-17 czy B-24 i po zbudowaniu kilku prototypów (Do 19 i Ju 89) program anulowano. Podobnie było z późniejszym i definitywnie spóźnionym projektem *America-bomber*.

PRZYGOTOWANIA OBRONY

Tak jak każda stolica państwa, Moskwa miała własną obronę przeciwlotniczą. Warto dodać, że bardzo silną i dobrze zorganizowaną. Jej zarania sięgały początku lat 30. XX wieku, gdy zaczęto tworzyć podstawy systemu obrony przeciwlotniczej ZSRS w formach, które funkcjonowały następnie przez niemal 20 lat. Istotną rolę pełniła Moskwa, czemu towarzyszyły działania mające na celu jakościowe i ilościowe wzmocnienie jej obrony. Jednak z tymi działaniami różnie bywało, bo najpierw obronę powierzono tylko 1. Dywizji Artylerii PWO z pominięciem myśliwców i dopiero w 1932 na przedmieściach rozmieszczono 57. IAB (brygadę myśliwską) wyposażoną w myśliwce I-5, potem wymienione na I-15 i I-16.

Przez kolejne lata jednostki artylerii przeciwlotniczej uzbrajano w działa wzór 1931 kalibru 76 mm, posiadające jak na swoje czasy dobre charakterystyki balistyczne i umożliwiające zwalczanie samolotów przeciwnika na wysokościach do 9000 m. Wprowadzono do uzbrojenia także poczwórne stanowiska przeciwlotniczych kaemów, przeznaczone do zwalczania samolotów na małych wysokościach. Pojawił się też pierwszy, jeszcze bardzo wadliwy system automatycznego kierowania ogniem PUAZO-1, wprowadzono podwójne balony zaporowe KB-KN w systemie tandem, a także rozpoczęto testy stacji wykrywania celów *Prożzwuk-1*, w których reflektory były synchronizowane z urządzeniami nasłuchowymi. Równocześnie rozpoczęto próby instalowania sprzętu radiowego na samolotach myśliwskich, ale wyniki były żenująco słabe.

Wówczas nadszedł krwawy rok 1937 i stalinowskie czystki nie ominęły dowództwa Moskiewskiego OW. Wielu doświadczonych wyższych i średnich oficerów zostało aresztowanych pod zarzutem udziału w spisku, skazanych i rozstrzelanych. Sztabowcy, którzy wnieśli istotny wkład w wzmocnienie skuteczności obrony stolicy przed atakiem z powietrza zostali *oczyszczeni* niemal do samego spodu.

[1] Franz Halder, „Dziennik wojenny", MON, Warszawa 1974, t. III, s. 85.

eprasa.pl 0605a2dc38

Miejsca po zgładzonych zajęli nowi oficerowie, poprawni politycznie, którzy w 1938 roku utworzyli 1. Korpus PWO. Po mianowaniu marszałka Budionnego dowódcą Moskiewskiego OW, okręg znajdował się w uprzywilejowanej sytuacji, bo bohater wojny domowej wielokrotnie zwracał się z prośbami bezpośrednio do Stalina. Jednak ani Budionny, ani jego przełożony, ludowy komisarz obrony Woroszyłow, jak też wielu innych nie znało zadań obrony przeciwlotniczej w systemie sił zbrojnych i przypisywało jej pomocniczą rolę. Nie dostrzegano znaczenia lotnictwa myśliwskiego, bo możliwość nalotów, zwłaszcza nocnych, wrogiego lotnictwa na tak duży ośrodek jak Moskwa nie była poważnie rozważana i nie istniał żaden plan ich odparcia nawet w ciągu dnia.

Konflikty zbrojne w Hiszpanii, Chinach, Mongolii i Finlandii, w których uczestniczyli Rosjanie, wywarły pewien wpływ na poglądy kierownictwa wojskowego. Jednym z głównych wniosków po zakończeniu *Wojny Zimowej* była konieczność utworzenia większych jednostek lotniczych i jako podstawową wprowadzono dywizję lotniczą. Dlatego latem 1940 roku na podstawie 57. IAB rozpoczęto formowanie 24. IAD z pięcioma pułkami myśliwskimi. Jednocześnie tworzono dużą liczbę nowych jednostek lotniczych, artyleryjskich i innych, co doprowadziło do nagłego zapotrzebowania na kadrę oficerską, ale z braku wykwalifikowanych oficerów rozstrzelanych w czystkach Stalina nierzadko dowództwo obejmowali starsi lejtnanci. Nie powinno więc dziwić, że przeprowadzone jesienią ćwiczenia odpierania nalotów przeciwnika na Moskwę w dzień i w nocy, ujawniły mnóstwo niedociągnięć.

Kolejne ćwiczenia pozwoliły stopniowo eliminować problemy, ale nigdy nie udało się ich całkowicie rozwiązać. Przed rozpoczęciem operacji *Barbarossa* wokół Moskwy rozlokowano jednostki 1. Korpusu PWO, którym dowodził gen. Żurawliew. W dniu 19 czerwca 1941 roku powołano do życia 6. IAK (Korpus Myśliwski) PWO, którego zadaniem była obrona Moskwy. Jego dowódcą został płk Iwan D. Klimow, do tej pory dowodzący 24. IAD, którą rozwiązano, a pułki wcielono do 6. IAK. W skład sztabu włączono również będący w fazie organizacji personel dowództwa 78. IAD.

W dniu 20 czerwca w skład korpusu wchodziło 11 pułków myśliwskich (IAP) – pięć już istniejących i sześć nowo formowanych, które miały na swoim wyposażeniu 389 myśliwców rozlokowanych w promieniu 100-120 km od miasta. Niemal połowę ich samolotów, bo 175 sztuk, stanowiły najnowsze myśliwce Jak-1, ŁaGG-3 i MiG-3 wyprodukowane w ciągu ostatnich kilku miesięcy. Nie ma w tym nic dziwnego, bo jednostki wchodzące w skład obrony Moskwy otrzymywały nowy sprzęt wcześniej niż pułki przy granicach. Tylko 11. IAP już w połowie maja 1941 roku liczył aż 62 Jaki-1. Pozostałych 214 myśliwców stanowiły przestarzałe już samoloty Polikarpow I-15, I-16 oraz I-153 *Czajka*. Służba w pułkach moskiewskiej obrony była uważana za wielkie wyróżnienie i ich piloci poczytywani byli za elitę sowieckiego lotnictwa. Dlatego też ich kwalifikacje były wysokie, przynajmniej według standardów WWS. 169 pilotów korpusu było przygotowanych do działań na małych i średnich wysokościach, 150 do zadań na średnich i wysokich pułapach, a 68 do latania w nocy.

Moskiewska strefa obrony przeciwlotniczej nie ograniczała się tylko do jednostek myśliwskich. Pod rozkazami dowódcy obrony Moskwy, gen. mjr Gromadina, było sześć pułków artylerii przeciwlotniczej liczących 548 dział średniego kalibru (76,2 i 85 mm) oraz 28 dział małego kalibru (37 i 25 mm), a także 81 czterolufowych stanowisk kaemów w pułku karabinów przeciwlotniczych.



Główną siłę uderzeniową Luftwaffe stanowiły średnie bombowce, które radziły sobie bardzo dobrze w zwalczaniu celów na linii frontu oraz w nalotach na obiekty przemysłowe. Na zdjęciu Junkers Ju 88A z KG 3 *Blitz* podczas lotu nad Rosją.

Wykorzystywano najlepsze dostępne wówczas sowieckie uzbrojenie: m.in. 37-mm automatyczną armatę wz. 1939 z automatycznym celownikiem i 85-mm armatę wz. 1939. Jednak zapasy amunicji do nich były zbyt małe.

W dwóch pułkach balonów zaporowych było 68 balonów, które osłaniały centrum Moskwy, południowe i zachodnie podejścia oraz stacje wodociągowe w Rubliowie i Szczytnikowie. Sercem systemu obrony był 337. batalion radiotechniczny WNOS (obserwacji powietrznej, powiadamiania i łączności), który miał pięć prostych stacji radiolokacyjnych RUS-1 i RUS-2. Stacja RUS-2 *Redut* wykrywała cele powietrzne w promieniu do 120 km, określając ich azymut, odległość, kurs, prędkość oraz przybliżoną liczbę samolotów. Jednak nieskoordynowane działania różnych szczebli dowodzenia utrudniały optymalne wykorzystanie stacji.

Obrona Moskwy sięgała na odległość ponad 200 km od miasta, ze szczególnym uwzględnieniem kierunków zachodniego i południowego, skąd spodziewano się największego zagrożenia. Rozlokowano tam 120 z 580 stanowisk obserwacyjnych. Jednostki myśliwskie miały zwalczać samoloty przeciwnika w odległości większej niż 80 km od stolicy, a następnie ich zadania przejmowała artyleria przeciwlotnicza.

Niebawem wyszło na jaw, że *piętą achillesową* systemu obrony Moskwy wciąż była łączność, ponieważ posterunkom obserwacyjnym brakowało radiostacji, ich obsługa była źle wyszkolona i dlatego podstawowym środkiem komunikacji była łączność przewodowa (telefoniczna). O ile pułki myśliwskie były informowane o przelotach



Bezpośrednie wsparcie oddziałów Wehrmachtu na polu walki zapewniały załogi *Sztukasów*. Dzięki atakom z lotu nurkowego, gdy celowanie odbywało się całym samolotem, prezentowano zdumiewającą precyzję w niszczeniu celów punktowych, takich jak schrony, mosty, okręty, budynki sztabowe i warsztatowe, a nawet czołgi czy stanowiska artylerii. Na zdjęciu Ju 87B z 2./StG 2 *Immelmann* podczas uzupełniania paliwa.

eprasa.pl 0605a2dc38



Kiedy niemieckie kolumny pancerne wdzierały się coraz głębiej w terytorium Rosji do ataków szturmowych Rosjanie rzucili wszystkie posiadane samoloty, w tym również przestarzałe dwupłaty. Jednak nawet I-15 oprócz broni pokładowej mogły przenosić pod skrzydłami pociski rakietowe RS-82 lub lekkie bomby.

samolotów, to nie można było nimi kierować, gdy znajdowały się już w powietrzu.

Czas wielkiej próby zbliżał się nieubłaganie i już 22 czerwca 1941 roku nad Moskwą pojawił się pierwszy rozpoznawczy Ju 88, który w ogóle nie został przez Rosjan wykryty! Junkers przeleciał na wysokości 10 000 m, wykonując pierwsze zdjęcia sowieckiej stolicy. Lot ten nie został wykryty przez obronę i fakt o tej misji ujawniono, gdy w zestrzelonym miesiąc później bombowcu odnaleziono zdjęcia wykonane tego dnia.

1 lipca zaobserwowano w rejonie Wiaźmy samolot rozpoznawczy Ju 88 z 4.(F)/ObdL. Od tego dnia samoloty rozpoznawcze Luftwaffe zaczęły systematycznie pojawiać się w rejonie Moskwy. W okresie pierwszych trzech tygodni lipca tamtejsze posterunki obserwacyjne zameldowały o dostrzeżeniu 89 niemieckich samolotów (czterech dziennie), często na pułapie powyżej 7000 metrów.

Misje rozpoznawcze wcale nie były dla Luftwaffe spacerkiem. Wszak na lotniskach wokół Moskwy stacjonowało niemal 400 myśliwców! Pierwsza krew polała się 2 lipca. Tego dnia z lotniska Wielkie Łuki wystartował Jak-1 z 11. IAP pilotowany przez lejt. Goszko. Wkrótce po starcie otrzymał zadanie przechwycenia niemieckiego samolotu zwiadowczego, który kierował się w stronę Rżewa. Niebawem natknął się na Heinkla 111 (W.Nr 4057, A1+CN) z 5./KG 53 z załogą Lt. Georga-Wilhelma Mayera. Goszko leciał na jednym z przedprodukcyjnych Jaków, w których zacięcie broni było częstym zjawiskiem. W akcie desperacji Rosjanin śmigłem Jaka roztrzaskał ogon He 111, który runął koło Rżewa, grzebiąc w swoich szczątkach całą załogę i korespondenta wojennego Gefr. Dr Hansa Vohwinkera. Z uszkodzonym śmigłem sowiecki myśliwiec wylądował na najbliższym lotnisku. Po wymianie śmigła samolot wrócił do służby, a lejt. Goszko za pierwszy taran nad Moskwą otrzymał Order Lenina.

Dzień wcześniej nie wrócił z misji w rejon Moskwy Ju 88 (F6+NH) z 1.(F)/122. Jego pilotem był późniejszy kawaler Krzyża Rycerskiego Oblt. Waldermar Lutsch, który po awaryjnym lądowaniu na terenie przeciwnika wraz z załogą zdołał przejść linię frontu i dotrzeć do swoich.



Wiosną 1941 na przedniej szybie osłony kabiny Bf 109 zaczęto instalować dodatkowe szyby pancerne, ale nie wszyscy byli temu chętni. Kiedy 12 lipca 1941 roku dowódca 6./JG 3, Oblt. Heinrich Sannemann, zaatakował formację bombowców WWS został trafiony przez strzelca i przeżył dzięki szybie pancernej. Wieść szybko rozeszła się po jednostkach Luftwaffe i zaczęto je montować we wszystkich Messerschmittach, także Bf 110. Na zdjęciu Oblt. Sannemann po powrocie na lotnisko.

Psychoza nalotów szybko rozgościła się w stanowiskach WNOS i meldowano wiele fałszywych alarmów. Nie poprawiały tej sytuacji także przeloty własnych samolotów, które często były przechwytywane przez sowieckie myśliwce, a potem zapisywane jako nieprzyjacielskie. Tylko w ostatnim tygodniu czerwca piloci 6. IAK zmusili do lądowania 19 sowieckich samolotów, niezgłaszających przelotów w rejonie Moskwy. Co gorsza okazało się, że obsługom OPL brakuje zgrania, dowódcy oddziałów nie są dostatecznie wyszkoleni, a personel nie zna sylwetek samolotów niemieckich, nie mówiąc już o ich podstawowych parametrach.

Sowieckie dowództwo stopniowo zaprowadzało dyscyplinę w oddziałach OPL. Kiedy 9 lipca przeprowadzono kontrolę gotowości eskadry z 27. IAP, stacjonującej na Lotnisku Centralnym, wyniki były dalekie od oczekiwań. Wszystkie 15 myśliwców rozmieszczono pomiędzy około setką samolotów transportowych TB-3, PS-84 oraz maszyn innych typów. Maskowania nie było praktycznie wcale, a przygotowanie dyżurnej pary myśliwców do startu zajęło aż 20 minut. Kontrola wykazała również szereg innych uchybień. Dowódca 6. IAK, płk Klimow, natychmiast nakazał w ciągu dwóch dni zaprowadzić porządek wymagany przez warunki wojenne, a niedbałych dowódców karać aż do postawienia przed sądem wojskowym. W kolejnych miesiącach to sformułowanie miało wielokrotnie pojawiać się w rozkazach bojowych.

Dla sowieckiego dowództwa nie było żadną tajemnicą, że wzmożona aktywność niemieckich samolotów rozpoznawczych nad Moskwą oznacza niechybną ofensywę na tym kierunku. Zdając sobie sprawę z zagrożenia postanowiono wzmocnić siły obrony. W ciągu pierwszych trzech tygodni lipca w rejon stolicy ściągnięto kolejne baterie przeciwlotnicze i ich stan w dniu 22 lipca wynosił: 564 działa kal. 85 mm, 232 kal. 76,2 mm, 248 działek kal. 37 mm i 336 przeciwlotniczych kaemów. Z 318 do 618 wzrosła liczba reflektorów przeciwlotniczych, które zostały rozmieszczone w sześciu rejonach. Do 124 zwiększono również liczbę balonów zaporowych.

Rozbudowano również siły 6. IAK. W dniu 6 lipca dołączyły do niego 27. i 34. IAP, a 9 lipca także 123., 124. i 126. IAP. Ponadto do korpusu włączono dwie specjalne eskadry myśliwskie złożone z pilotów doświadczalnych – 1. IAE dowodzoną przez A. W. Jumaszewa oraz 20. IAE pod komendą N. N. Inoziemcowa. Ich piloci mieli duże doświadczenie w lotach nocnych. Do dnia 21 lipca szeregi 6. IAK zostały powiększone jeszcze o 33., 121. i 423. IAP.



Latem 1941 roku niebo nad Rosją należało do pilotów Messerschmittów Bf 109, którzy odnosili błyskotliwe sukcesy strącając setki sowieckich samolotów. Na zdjęciu pilot 6./JG 51 sfotografowany pod koniec lipca 1941 roku na lotnisku Stary Bychow na południe od Mohylewa. W JG 51 oznaczenie II. Gruppe czyli białą poziomą belkę malowano przed kadłubowym krzyżem zamiast przed ogonem, jak w innych jednostkach. Dlatego numery taktyczne nanoszono wprost na belkę.

eprasa.pl 0605a2dc38

NALOTY LUFTWAFFE

Zagrożenie dla Moskwy rosło z każdym dniem. Na odprawie w Berlinie w dniu 14 lipca Adolf Hitler wydał rozkaz rozpoczęcia bombardowania Moskwy siłami Luftflotte 2 wzmocnionej przez jednostki przeniesione z Europy Zachodniej. Dowódca Luftflotte 2, Gen-Feldm. Albert Kesselring wątpił w siłę sowieckiego lotnictwa myśliwskiego i uważał, że nie jest zdolne do większego oporu. Nie były to wcale mrzonki, bo w ciągu pierwszego miesiąca walk Rosjanie potwierdzili utratę niemal 3000 samolotów, choć Niemcy doliczyli się ich grubo ponad 4000. Z kolei Luftwaffe utraciła dotąd nad Rosją już 1300 samolotów. Kesselring obawiał się artylerii przeciwlotniczej i nakazał zaatakować nocą, gdyż uważał, iż Rosjanie w ogóle nie mają nocnych myśliwców, a system obrony Moskwy jest słabszy niż Londynu.

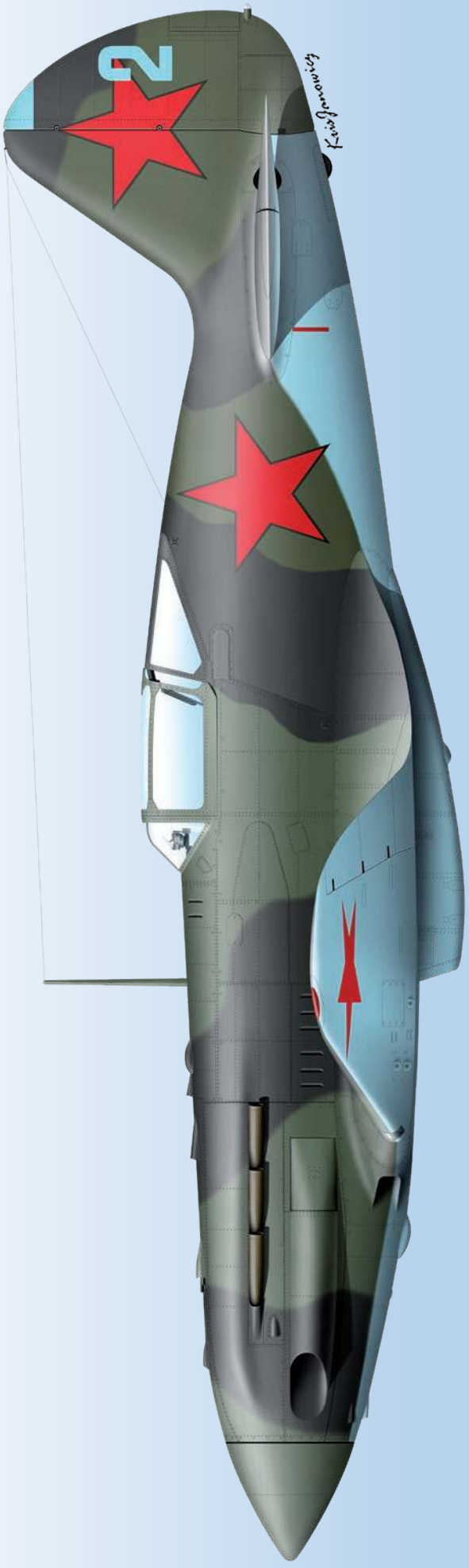
Już 10 lipca ukazała się instrukcja dla jednostek myśliwskich broniących Moskwę, która określała zasady współdziałania wszystkich środków OPL zarówno w dzień, jak i w nocy. W ciągu dnia obowiązywała zasada, że atak dużej grupy samolotów przeciwnika przez pojedynczy myśliwiec nie może stanowić przeszkody do otwarcia ognia przez artylerię przeciwlotniczą. Myśliwce miały prawo atakować każdy cel, nawet jeśli znajdował się on już pod ostrzałem dział przeciwlotniczych. Jednocześnie w strefach rozmieszczenia balonów zaporowych myśliwce nie mogły latać poniżej 4500 m. W nocy artyleria przeciwlotnicza i lotnictwo myśliwskie miały działać w odrębnych strefach.



Sowiecka propaganda lubiła przedstawiać sielską atmosferę na lotniskach, gdzie piloci grali przy samolotach w szachy, słuchali koncertów albo śpiewali i tańczyli. Wielu niemieckich żołnierzy miało prywatne aparaty fotograficzne, ale w ZSRS byłoby to uznane za pretekst do podejrzeń o szpiegostwo i przywilej wykonywania zdjęć należał do korespondentów lub oficerów politycznych. Na zdjęciu pozowana scenka, gdzie piloci 34. IAP PWO Moskwy słuchają koncertu fortepianowego przy swoich MiGach-3. Fortepian z artystą ustawiono na skrzyni ciężarówki.

Jednocześnie ukazała się dyrektywa, która nakazywała maksymalnie skrócić czas przekazywania meldunków o wykrytych samolotach przeciwnika z posterunków obserwacyjnych do centralnego stanowiska WNOS. Nakazano pilne rozmieszczenie na linii Rżew-Wiaźma-Briańsk samolotów łącznikowych pełniących rolę samolotów naprowadzania. Miały one ostrzegać o pojawieniu się nieprzyjaciela, podążać ich kursem i naprowadzać własne myśliwce na przeciwnika. Dwa dni później podzielono strefę obrony przeciwlotniczej na cztery sektory, dokładnie określając siły myśliwców broniące każdego z nich oraz wyznaczono dowódcę osobiście odpowiedzialnego za swój sektor.

Do połowy lipca do 6. IAK dołączono 120., 176., 177., 178. i 233. IAP, natomiast 309. IAP wciąż formowano. Do wszystkich pułków trafiały nowoczesne myśliwce wprost z fabryk lotniczych, dzięki czemu liczba samolotów nowych typów stale rosła. 18 lipca do obrony Moskwy wysłano 33., 41., 123. i 126. IAP, których piloci zdążyli już zdobyć doświadczenie bojowe w pierwszych dniach wojny. Dzięki temu liczba pułków w 6. IAK wzrosła do 29. Podniosło to liczbę myśliwców korpusu do 585, przy czym w porównaniu z 20 czerwca podwoiła się liczba nowych samolotów (170 MiG-3,

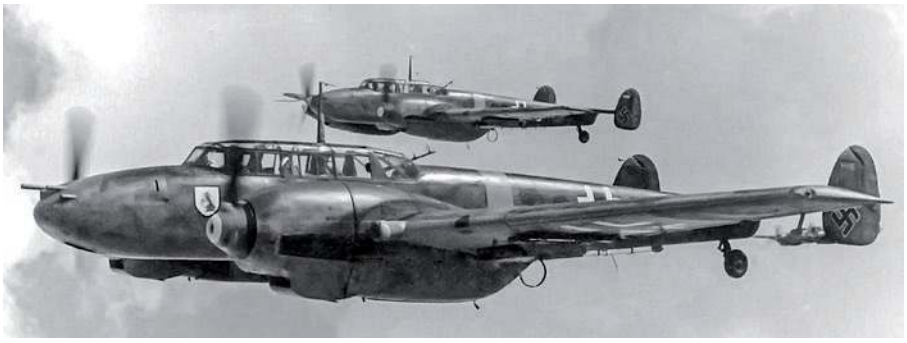


Malował: Krzysztof Janowicz.

MiG-3 (*błękitna 2*) ze 120. IAP (6. IAK) lotnisko Alfierowo pod Moskwą, jesień 1941 roku.

eprasa.pl 0605a2dc38

95 Jak-1 i 75 ŁaGG-3 – razem 340), a także 200 I-16 oraz 45 I-15, a więc łącznie 830. Jak widać oceny Kesselringa, co do sił sowieckich myśliwców były błędne, bo już sama ich liczba robiła wrażenie, tym większe, jeśli uzmysłowimy sobie, że były one skupione tylko wokół jednego miasta i porównamy liczbę 754 myśliwców RAF broniących całych Wysp Brytyjskich latem 1940. Do tego siły Luftwaffe były o wiele mniejsze od tych skierowanych przeciwko Anglii.



Dwusilnikowe Messerschmitty Bf 110 miały silne uzbrojenie czołowe (dwa działka 20 mm i cztery kaemy 7,92 mm), a do tego na zaczepach pod kadłubem i skrzydłami mogły zabierać bomby. Dzięki temu były to bardzo skuteczne samoloty szturmowe działające na linii frontu i bliskim zapleczu, nierzadko atakujące lotniska WWS. Pod kabiną pilota widać godło SKG 210 w postaci białej tarczy z konturem Wysp Brytyjskich i żółtym celownikiem. W ciągu miesiąca (między 22 czerwca a 26 lipca 1941 roku) SKG 210 zgłosiła zniszczenie 823 sowieckich samolotów na ziemi, 92 w powietrzu, 2136 pojazdów oraz 165 czołgów przy stracie 57 własnych Bf 110, głównie od ognia z ziemi.

W ciągu pierwszego miesiąca wojny w Rosji Luftwaffe w rejonie Moskwy straciła tylko dwa samoloty. W poniedziałek wieczorem 21 lipca na niemieckich lotniskach trwała gorączkowa krzątanina przed pierwszym nalotem na stolicę ZSRS. W nalocie miały wziąć udział Dorniery Do 17Z ze Stab, I./KG 2, 9./KG 2 i III./KG 3; Junkersy



Rosjanie wiązali wielkie nadzieje z lekkim bombowcem Petlakow Pe-2, mimo że samolot powstał jako dwusilnikowy myśliwiec. Z tego powodu miał wąski kadłub i oficjalnie mógł zabrać tonę bomb, ale w praktyce zaledwie połowę tego ładunku. Na dodatek pośpiech w uruchamianiu produkcji wywołał wiele niedomagań. Skomplikowana instalacja elektryczna i hydrauliczna powodowała czasochłonny rozruch silników, samolot był trudny w pilotażu podczas podchodzenia do lądowania, a obciążenie sterów było na tyle duże, że w ciasnej kabinie pilot musiał siłować się z drążkiem sterowym podczas manewrów i nurkowania. Na zdjęciu załogi Pe-2 po locie bojowym.

Ju 88 ze Stab, I. i II./KG 3, Stab, I. i II./KG 54 oraz Heinkle He 111 z III./KG 26, Stab i I./KG 28 (obie jednostki zostały sprowadzone 19 i 20 lipca z Francji), a także Stab, I., II. I III./KG 53, Stab, I. i II./KG 55 oraz KGr 100. Łącznie nad Moskwę skierowało się 195 niemieckich bombowców.

O godzinie 21.00 sowieckie posterunki obserwacyjne w rejonie Rosławl-Smoleńsk wykryły zbliżającą się formację i na lotniskach 6. IAK ogłoszono alarm. W powietrze poderwano aż 173 myśliwce. 127 bombowców leciało w jednej formacji przelatując kolejno nad Wiaźmą, Gżatskiem i Możajskiem, a dolatując do Moskwy formacja rozdzieliła się i każda z grup skierowała się nad wyznaczony cel.

Rosjanie byli przygotowani na odparcie ataku. W wyznaczonych strefach patrolowały myśliwce, a artylerzyści byli na swoich stanowiskach. Do największej liczby przechwyceń doszło między Sołnecznogorskiem, a Golicyno, gdzie znajdowało się duże skupisko reflektorów. O godzinie 22:29 reflektory uchwyciły pierwszego napastnika, co zapoczątkowało dziką gonitwę po nocnym niebie. Wśród walczących pilotów był dowódca eskadry w 11. IAP, kpt. Konstantin N. Titienkow. Pilotując Jaka-1 dostrzegł Heinkla 111 uchwyconego w stożek reflektorów. Wykonał kilka ataków, po których bombowiec runął w dół i rozbił się na zachód od Zwenigorodu. Jego ofiarą padł He 111P (G1+BM) z załogą dowódcy 4./KG 55, Oblt. Harmsa. Podczas drugiego lotu tej nocy, Titienkow zgłosił jeszcze jedno zestrzelenie, tym razem wspólnie z lejt. W. D. Łapoczkinem i lejt. W. W. Bokaczewem. Zestrzelenie jednego Ju 88 także w rejonie Zwenigorodu zgłosił st. lejt. Iwan D. Czułkow z 41. IAP, pilotujący MiGa-3. Było to jego piąte zwycięstwo. Znany pilot doświadczalny, kpt. Mark Gallaj, zestrzelił Dorniera 17 (5K+ET) z załogą Lt. Kurta Kuhna z 9./KG 3. Wzięty do niewoli Kuhn nie przyznawał się, że bombardował Moskwę i twierdził, że jego bombowiec nie przenosił bomb.

Po minięciu stref patrolowania myśliwców na niemieckie załogi czekały gotowe do działania baterie przeciwlotnicze. Ich siła ognia była nieprawdopodobna – tej nocy 1. Korpus PWO zużył 29 000 naboi do dział i 130 000 do kaemów! Mimo ciężkiego ostrzału bombowce przedarły się nad wyznaczone cele, w tym również Kreml. Luftwaffe zrzuciła 104 tony bomb burzących i 46 000 małych bomb zapalających. To właśnie one okazały się największym zagrożeniem dla sowieckiej stolicy. Bomby ważyły tylko po 1 kg, ale okazały się nadzwyczaj skuteczne, szczególnie, że Rosjanie nie mieli jeszcze żadnego doświadczenia w gaszeniu pożarów, a działania służb przeciwpożarowych pozostawiały wiele do życzenia. Tej nocy w Moskwie ucierpiały 792 osoby, z czego 130 zginęło, wybuchło 1166 pożarów, w tym 36 w obiektach wojskowych oraz osiem na węzłach kolejowych. Największe pożary powstały w rejonie Dworca Białoruskiego, gdzie płomienie objęły również cysterny z paliwem i wagony z amunicją. Ich eksplozje były nadzwyczaj widowiskowe. W pobliżu Kremla wybuchło około 100 pożarów, ale sam Kreml nie ucierpiał w jakiś szczególny sposób. Z drugiej strony gaszenie ognisk koło Kremla kosztowało życie 90 żołnierzy.

Rosjanie zgłosili strącenie 22 bombowców, w tym 12 miały trafić myśliwce, a 10 artyleria przeciwlotnicza. W powstałym potem sprawozdaniu zapisano jednak, że artylerzyści prowadzili ogień zbyt chaotycznie, a większość wybuchów pocisków pozostawała daleko w tyle za kursem lotu bombowców. Ogień artylerii utrudniał działania myśliwców, gdy te były kierowane nad centrum miasta. Przeciwlotnicze kaemy prowadziły bezsensowny ostrzał wysoko lecących samolotów tylko marnując amunicję, a obramowanie centrum miasta wiązkami reflektorów ułatwiano zadanie Luftwaffe. Gdy reflektory, śledząc bombowce, zbyt nisko opuszczały wiązki aż do dachów wysokich budynków, oświetlały miasto lepiej niż rakiety oświetlające zrzucane przez Niemców. Często reflektory łapały własne myśliwce, oślepiając pilotów. Jednak największy błąd polegał na tym, że w gorączce działań bojowych zapomniano o tabelach, kodach i innych procedurach regulujących zasady współdziałania między różnymi rodzajami wojsk obrony. Za te wszystkie „sukcesy" 81 obrońców Moskwy zostało odznaczonych medalami, w tym pięciu Orderem Lenina. Niemcy potwierdzają utratę czterech bombowców w rejonie celu i drugie tyle rozbitych po powrocie na lotniska.

Pierwszy nalot na Moskwę okazał się najsilniejszym atakiem Luftwaffe. Od tej pory liczba zaangażowanych samolotów systematycznie malała. Przede wszystkim dlatego, że bombowce były potrzebne na froncie do bezpośredniego wsparcia swoich wojsk, a ponadto obrona

eprasa.pl 0605a2dc38



Stanowisko strzelca w Pe-2 nie miało żadnego opancerzenia, przez co wielu z nich ginęło w powietrzu. Tym bardziej, że wczesne wersje Petlakowa miały tylko kaemy SzKAS kal. 7,62 mm, które były mało skuteczne przeciwko myśliwcom Luftwaffe. Próbowano więc do obrony od tyłu stosować takie wyrzutnie pocisków RS-82, ale rozwiązanie to nie przyjęło się na większą skalę. Zwraca też uwagę wielobarwny kamuflaż Pe-2.

Moskwy okazała się wyjątkowo silna. Sztab Kesselringa uznał, że poniesiono niepotrzebne straty załóg bombowców. Tym samym zrównanie stolicy ZSRS nalotami z powietrza, jak chciał tego Hitler, okazało się ponad możliwości Luftwaffe, co kolejny raz uwidaczniało brak strategicznego lotnictwa bombowego dalekiego zasięgu.

W nocy z 23 na 24 lipca nad Moskwę skierowano tylko 115 bombowców, gdyż oddano bombowce wypożyczone z II. Fliegerkorps. Podobnie jak poprzedniej nocy spotkały się one z silnym oporem sowieckiej obrony. Tej nocy znów w Moskwie wybuchły pożary, ale po zakończeniu nalotu Niemcy nie doliczyli się pięciu swoich samolotów[2]. W trakcie trzeciego nalotu nocą z 24 na 25 lipca nad stolicę Rosji poleciało już tylko 100 samolotów. Wśród nich także Ju 88D (W.Nr 1253) z 4.(F)/14, który został zestrzelony przez kpt. Titienkowa z 11. IAP.

Kierowanie myśliwcami obrony Moskwy w powietrzu oraz naprowadzanie ich na przeciwnika było utrudnione przez niewielką liczbę pokładowych radiostacji. Nie tylko I-16 i I-153, ale też nowe Jak-1 nie posiadały wówczas nawet odbiorników. Poważną przeszkodą przy odpieraniu nocnych nalotów był brak bezpośredniej łączności między punktami dowodzenia pułków lotniczych, a pułkami reflektorów. W rezultacie kierowanie siłami lotnictwa sprowadzało się do startu i lądowania myśliwców, które w powietrzu działały już samodzielnie.

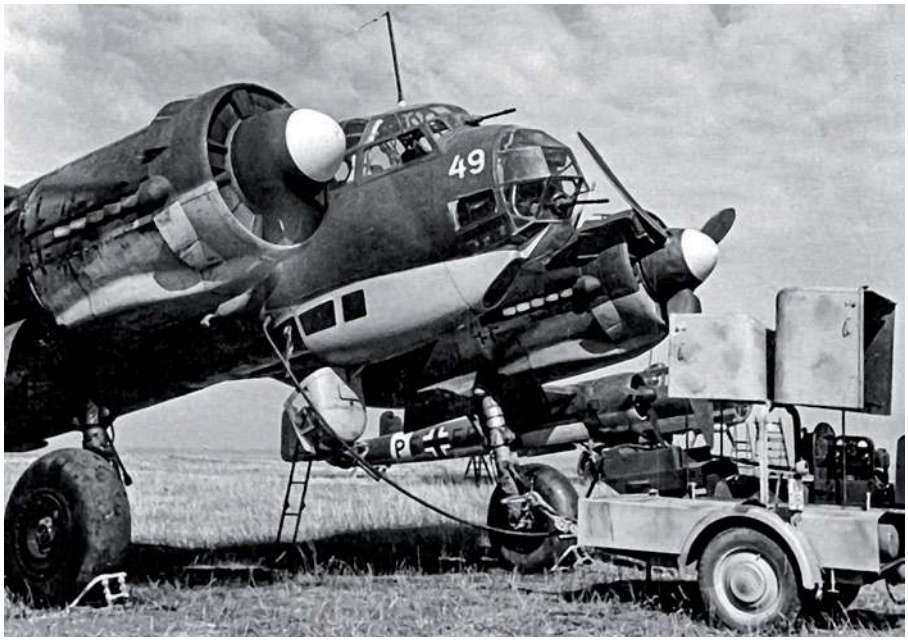
Niespodziewanie Adolf Hitler zmienił priorytety dla Wehrmachtu, kierując jego główne siły na północny sektor Frontu Wschodniego. Teraz podstawowym celem było zdobycie Leningradu i większość sił bombowych Luftwaffe wydzielonych do ataków na Moskwę, przeniesiono na ten kierunek. Mimo to, Moskwa nie była całkowicie bezpieczna. Niemal każdej nocy nad miasto kierowały się bombowce z KG 26 i 53 oraz KGr 100, ale ich formacje były coraz mniejsze. Na początku sierpnia w nalotach uczestniczyło już średnio tylko po 10-15 samolotów. Dla ich załóg miało to swoje dobre strony, bo pojedyncze samoloty trudniej było przechwycić sowieckiej obronie, ale również skuteczność ataków radykalnie zmalała. Teraz oprócz bomb zapalających Niemcy zrzucali także bomby burzące nawet przekraczające wagę 1000 kg. Jedno trafienie taką bombą mogło zniszczyć cały budynek, o czym Rosjanie przekonali się na podstawie zniszczeń teatru im. Wachtangowa i gmachu Akademii Nauk ZSRS. Do 11 sierpnia 1941 roku w nalotach zginęło 736 osób, a kolejnych 3513 odniosło rany.

Wobec spadku natężenia niemieckich ataków również Rosjanie uznali, że dalsze utrzymywanie rozrośniętego do granic możliwości 6. IAK przestało być konieczne. Już 28 lipca do broniącego Leningradu 7. IAK PWO przeniesiono 123. IAP, a pod koniec sierpnia korpus opuściło jeszcze osiem pułków. Większość z nich trafiła w rejon desperacko broniącego się Leningradu.

Rosyjscy piloci stosowali wszelkie możliwe sposoby, aby strącić samoloty Luftwaffe. Taranowanie wcale nie było wyjątkiem. Pierwszy nocny taran na moskiewskim niebie wykonał 29 lipca mł. lejt. Piotr W. Jeremiejew z 34. IAP pilotujący MiGa-3. Następny był mł. lejt. Wiktor W. Tałalichin ze 177. IAP, który 6 sierpnia o 23.28 zniszczył He 111 (możliwe, że był to zaginiony bombowiec z 7./KG 26) nad wsią Kuzniecziki koło Podolska. Otrzymał za to Złotą Gwiazdę BZS i nadawany wraz z nią Order Lenina. Był to przykład dla innych pilotów sowieckich. Nocą na 10 sierpnia o godzinie 00.48 lejt. Wiktor A. Kisieliow z 34. IAP staranował He 111, którego pilotował Uffz. Schliemann z 1./KG 53 – sam wyszedł z tego bez szwanku. Nazajutrz st. lejt. Aleksiej N. Katricz z 27. IAP w taki sam sposób zniszczył *Do 215* nad Staricą na wysokości ponad 8000 m. Zapewne był to Do 17Z z 1./KG 2, który zaginął bez śladu. Co ciekawe, podczas tych taranów żaden z sowieckich pilotów nie ucierpiał. Mimo tych desperackich wysiłków straty Luftwaffe w sierpniowych nalotach na Moskwę były niewielkie.

PRZED BITWĄ

Dużym błędem strategicznym Niemców na początku 1941 roku było zmniejszenie produkcji samolotów. Niemiecki przemysł lotniczy już latem 1941 roku zaczął przeżywać trudności. O ile w marcu zbudowano 1174 samoloty, produkcja malała z miesiąca na miesiąc. A warto pamiętać, że Luftwaffe jednocześnie prowadziła działania nad Europą Zachodnią, Północną Afryką, nad Morzem Śródziemnym i w Norwegii. Wszędzie



Przygotowania do lotu Junkersa Ju 88A, a za nim Dornier Do 17Z. W początkowej fazie walk na Froncie Wschodnim oba typy bombowców były używane w KG 3, co może oznaczać, że widoczne na zdjęciu samoloty dostarczono właśnie do tej jednostki jako uzupełnienie po poniesionych stratach.

[2] Rosjanie zgłosili zestrzelenie 15 samolotów.

eprasa.pl 0605a2dc38

tam potrzeba było ludzi, sprzętu i zaopatrzenia. Obszar jaki Luftwaffe miała zabezpieczać stawał się coraz większy, a samolotów było coraz mniej. W lipcu i sierpniu Luftwaffe otrzymała mniej samolotów niż sowieckie WWS. W kulminacyjnym dla działań pod Moskwą listopadzie zbudowano tylko 895 samolotów dla wszystkich frontów. Doprowadziło to do sytuacji, w której Front Wschodni pochłonął wszystkie rezerwy. Od 22 czerwca do 10 listopada 1941 roku do jednostek bojowych wysłano 5124 maszyny, a w tym samym okresie straty wyniosły 5180 samolotów, a więc z trudem nadążano z uzupełnianiem strat. Warto dodać, że w okresie od lipca do grudnia 1941 roku Rosjanie zbudowali 5173 nowoczesne samoloty, w tym 1293 szturmowe Iły-2. Dysproporcja była szczególnie widoczna pod względem samolotów myśliwskich, których Luftwaffe do końca listopada utraciła 1527, podczas gdy ich produkcja, w analogicznym okresie lipiec-grudzień, wyniosła tylko 1619 samolotów dla wszystkich frontów. Dość powiedzieć, że brytyjski RAF otrzymał w tym samym czasie 4408 myśliwców.

Jednym z powodów spowolnienia niemieckiego przemysłu, oprócz nieudolności gospodarczych i organizacyjno-przemysłowych rządu III Rzeszy w tym okresie, było oczekiwanie na samoloty nowej generacji, które miały zastąpić dotychczasowe uzbrojenie. Nie mogąc wprowadzić nowych typów samolotów, skoncentrowano się na modyfikowaniu wcześniejszych konstrukcji.

Lekceważenie zaplecza w operacji „Barbarossa" miało swoje przełożenie również na szkolenie nowych kadr, w tym lotniczych. Działania w Rosji pochłonęły więcej ludzi niż inne dotychczasowe kampanie, co zaczęto odczuwać już latem 1941 roku. Chcąc ratować sytuację z frontu odwołano wyróżniających się pilotów (m.in. Wernera Möldersa, asów *Stukasów* Hubertusa Hitscholda czy Oskara Dinorta) na stanowiska dowódcze do koordynacji działań poszczególnych rodzajów lotnictwa i do ośrodków szkoleniowych. Wszystko po to, aby usprawnić działania i przyspieszyć szkolenie nowych załóg.



Załogi niemieckich samolotów rozpoznawczych dalekiego zasięgu zapuszczały się samotnie w głąb sowieckiego terytorium, aby fotografować obiekty przemysłowe i szlaki komunikacyjne. Choć na ogół były to misje udane, nie wszystkie wracały. 25 lipca 1941 roku ten Ju 88A-5 (W.Nr 0285, F6+AK) z 2.(F)/122 poleciał w rejon Moskwa-Kaługa, został zestrzelony i rozbił się w lesie koło miasta Istra na zachód od Moskwy. Cała załoga Lt. Wilhelma Stuckmanna trafiła do niewoli, a wrak samolotu już pięć dni później Rosjanie wystawili na widok publiczny na placu Swierdłowa w Moskwie.



Pierwszy i jak się potem okazało najsilniejszy nalot Luftwaffe na Moskwę, nastąpił w nocy z 21 na 22 lipca 1941 roku, gdy wystartowało 195 niemieckich bombowców. Na zdjęciu bombowce Heinkel 111 z 2./KG 4 (na pierwszym planie 5J+HK) na lotnisku Königsberg w Prusach Wschodnich sfotografowane po południu 21 lipca przed startem nad Moskwę. Pod kadłubami samolotów widać ciężkie bomby SC 1000.



Mimo rosnących braków Luftwaffe musiała jesienią 1941 roku wciąż prowadzić działania na kilku frontach. Teraz czekała ją operacja, która mogła zadecydować o losach wojny na Wschodzie.

OPERACJA „TAJFUN"

Ofensywa na Moskwę została tylko odroczona. Po okrążeniu Leningradu zdawało się, że nic nie jest w stanie powstrzymać Wehrmachtu. Wraz z końcem września wojska sowieckiego Frontu Południowo-Zachodniego zostały otoczone w rejonie Kijowa i praktycznie zniszczone. Teraz przyszła kolej na stolicę Rosji. Plan jej zdobycia zakładał dwa etapy natarcia – celem pierwszego było zdobycie Wiaźmy, a następnie bezpośredni atak na Moskwę.

Ofensywę opatrzono kryptonimem operacja „Tajfun". Główne siły niemieckie stanowiła Grupa Armii „Mitte", którą dowodził feldmarszałek von Bock. Lotnicze wsparcie miała zapewnić Luftflotte 2, której zadaniem było zniszczenie sowieckiego lotnictwa przed frontem armii i wsparcie szpic pancernych. Jak już wspomniano w tym czasie siły Luftwaffe w Rosji były znacznie osłabione. Do końca września Luftflotte 2 straciła 1603 samoloty, a kolejnych 1028 zostało uszkodzonych (samych myśliwców było odpowiednio 466 i 333). Były to straty podobne to tych, jakie poniesiono w analogicznym okresie trzech mie-

Start Heinkla 111 do nocnego ataku bombowego. Wbrew raportom sowieckim straty Luftwaffe w nalocie z 21 na 22 lipca nie były duże, podczas pierwszego nalotu na Moskwę Niemcy stracili cztery bombowce, a kolejne cztery rozbiły się na lotniskach. Rosjanie zgłosili strącenie 22 maszyn.

eprasa.pl 0605a2dc38

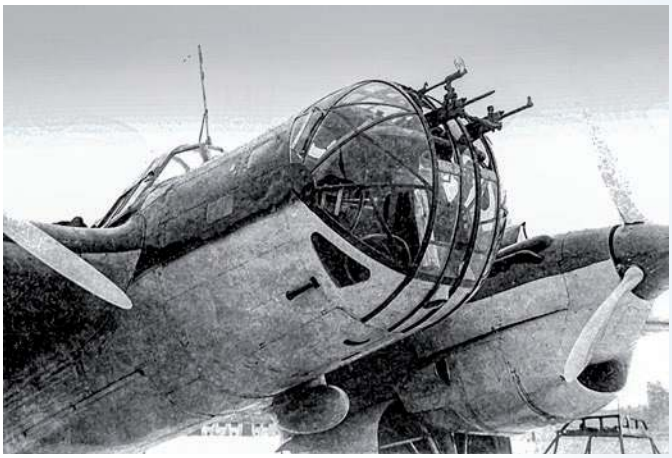
sięcy podczas Bitwy o Anglię. Przykładowo cała JG 51 miała tylko 50 sprawnych Bf 109F, a w II./JG 52 zostało 19 myśliwców Bf 109F, z których tylko 11 było sprawnych. Dlatego z Holandii sprowadzono I./JG 52, która miała niemal pełny stan samolotów. Oprócz tego na lotnisko Szatałowo (na południe od Smoleńska) 4 października przybył Stab JG 3 pod komendą Maj. Lützowa, II./JG 3 stacjonująca w Sieszczy operowała w rejonie Juchnowa, ale jednocześnie I. i III./JG 3 zostały wycofane do Niemiec. Mało znanym aspektem działań myśliwców Luftwaffe na kierunku moskiewskim



Mało znane zdjęcie kolejnego Ju 88 wystawionego przez Rosjan na widok publiczny. Tym razem jest to samolot z oznaczeniem burtowym V4+BT z 9./KG 1, który na stateczniku pionowym ma wymalowane przypuszczalnie oznaczenia wykonanych misji oraz skrzydełka pilota Luftwaffe.

jest udział pilotów hiszpańskich z Escuadrilla Azul, których dołączono do JG 27 jako 15.(Span)/JG 27 i walczyli wspólnie z III./JG 27. Wszystkie te jednostki zostały skoncentrowane do osłony natarcia na sowiecką stolicę. Na początku października łączny stan sprawnych samolotów w Luftflotte 2 wynosił tylko 549 maszyn, w tym 158 średnich bombowców i *Stukasów* oraz 172 myśliwce.

Sowieckie formacje bombowe i samoloty szturmowe, nawet przestarzałe dwupłaty Polikarpowa atakowały niemieckie wojska często uchodząc bezkarnie z braku osłony myśliwców. Rosjanie atakowali także nadmiernie roz-



Pod koniec lat 30-tych ubiegłego wieku szybki sowiecki bombowiec SB sprawił wiele problemów swoim przeciwnikom w Hiszpanii i Azji. Jego największym atutem była prędkość, bo w pościgu trudno było go dogonić. Jednak w 1941 roku całe formacje SB padały ofiarą Messerschmittów i do końca roku siły sowieckich bombowców niemal przestały istnieć. Na zdjęciu przód kadłuba SB z silnikami M-103.

ciągnięte linie zaopatrzeniowe utrudniając dostawy paliwa, amunicji i wszelkich materiałów wojennych. Był to poważny problem dla Wehrmachtu, a także Luftwaffe i jedynie niestrudzone działania załóg samolotów transportowych Ju 52 umożliwiały dostawy środków do walki i funkcjonowania jednostek na froncie.

Podstawową siłą Luftflotte 2 był II. Fliegerkorps, jego skład został wzmocniony przeniesionym z rejonu Leningradu VIII. Fliegerkorps, którym dowodził Gen. Wolfram *Freiherr* von Richthofen. Dzięki temu liczba samolotów



Malował: Krzysztof Janowicz.

Messerschmitt Bf 109F-2 (*czarny szewron*), którego pilotem były dowódca JG 3, Maj. Günther Lützow. Samolot w kamuflażu RLM 74/75/76 z żółtymi elementami szybkiej identyfikacji. Na sterze kierunku oznaczenia 40 zwycięstw, które Lützow uzyskał 17 lipca 1941 roku.

eprasa.pl 0605a2dc38

wydzielonych do operacji „Tajfun" wzrosła do 950. Od początku niemieckiej inwazji na ZSRS VIII. Fliegerkorps był uważany za *straż pożarną* Frontu Wschodniego. W jego skład wchodziły jednostki uderzeniowe czyli bombowce nurkujące Ju 87 wraz z bombowcami i szturmowymi Bf 110 z ZG 26. Od pierwszych dni operacji *Barbarossa* jednostka ta walczyła w ramach Luftflotte 2 wspierając marsz niemieckich klinów pancernych na Mińsk i Smoleńsk, a potem odesłano ją w rejon Leningradu do Luftflotte 1. Teraz wróciła do Luftflotte 2, gdzie miała wspierać natarcie Panzergruppe 3 gen. Hermanna Hotha, II. Fliegerkorps ubezpieczał Panzergruppe 4 gen. Ericha Höpnera, a StG 77 miał działać na korzyść Panzergruppe 2 gen. Heinza Guderiana.

W tym czasie Armia Czerwona była mocno osłabiona, bo w trakcie trzech miesięcy walk straciła 3 miliony żołnierzy, 20 500 czołgów, 101 tysięcy dział i ponad 15 tysięcy samolotów. Utraciła Kijów, Leningrad był okrążony, front się cofał, lecz mimo to Rosjanie wciąż stawiali silny opór. Moskwa przygotowywała się do obrony, choć siły WWS wzrosły tylko nieznacznie. Do końca września do obrony Moskwy wydzielono 677 samolotów. 4 października w skład 6. IAK wchodziło 459 samolotów, ale tydzień później (10 października) sprawnych były tylko 344 z nich. Korpus liczył wówczas 17 pułków myśliwskich i jeden bombowy. Ten ostatni to 208. SBAP, który wraz z 95. IAP został wyposażony w dwusilnikowe Pe-3.

Wojska Grupy Armii „Mitte" rozpoczęły operację „Tajfun" rankiem 2 października nacierając na linie obronne Frontu Briańskiego. Ponieważ dopisywała słoneczna pogoda załogi Luftflotte 2 mogły wykazać się nad polem walki wielkim wysiłkiem i dzięki temu w powietrzu panowała Luftwaffe niszcząc punkty oporu i stanowiska obronne. Jako pierwsza pękła linia obrony sowieckiej 13. Armii, a potem 50. Armii. Rosjanie mieli w tym rejonie tylko 105 sprawnych samolotów, więc jako wsparcie 3 października przerzucono utworzoną dzień wcześniej 6. RAG (rezerwową grupę lotniczą) dowodzoną przez gen.-mjr. Aleksandra A. Demidowa, która miała na swoim stanie 75 samolotów MiG-3, Jak-1, Il-2 i Pe-2 z sześciu pułków (425., 509. i 42. IAP, 74. i 299. SzAP oraz 244. BAP). Otrzymała zadanie ataków na wojska przeciwnika w rejonie Orła i Kromego. Do zwalczania jednostek wroga, począwszy od 2 października, skierowano również bombowce dalekiego zasięgu z 40., 42., 51. i 52. BAD (Dywizja Bombowa) wyposażone w samoloty DB-3, DB-3F oraz TB-3. Ich zadaniem było niszczenie zaplecza nieprzyjaciela.

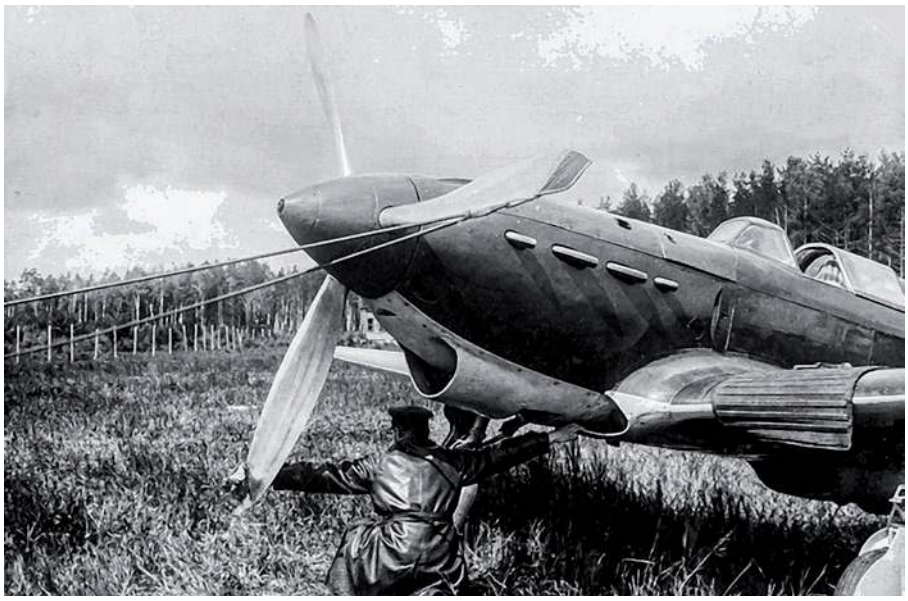


Nowe myśliwce Jak-1 wprowadzano do służby powoli, a mimo to wciąż musiano poprawiać konstrukcję w celu wyeliminowania ujawnianych wad. Jak-1 rozwijał prędkość około 560 km/h i był uzbrojony w działko kal. 20 mm i dwa karabiny maszynowe 7,62 mm, a do tego był zwrotniejszy od myśliwców Luftwaffe. Jednak o wiele bardziej doświadczeni piloci niemieccy nie mieli problemów w walce z Jakami.

Rosjanie próbowali atakować z powietrza niemieckie wojska czym tylko się dało. 2 października samolot rozpoznawczy wykrył duże zgrupowanie oddziałów pancernych i zmotoryzowanych wroga, którego czoło znajdowało się już tylko 15-20 km od miasta Biełyj. Natychmiast zmontowano grupę uderzeniową złożoną z 40 dwusilnikowych Pe-3 należących do 95. IAP. Samoloty poleciały w dwóch grupach, pod osłoną aż 60 myśliwców I-16 z 27. IAP oraz I-153 ze 120. IAP. Rosjanie nadlecieli nad cel około południa i jako pierwsze zaatakowały Pe-3. Po nich nad samą ziemię, na wysokość zaledwie 5-10 metrów, zniżyły się *Czajki* ze 120. IAP ostrzeliwując nieprzyjaciela z broni pokładowej. Niemcy byli zaskoczeni siłą sowieckiego ataku i mimo, że nalot trwał niemal pół godziny nie tylko nie odezwały się działka przeciwlotnicze, ale również nie wezwano Messerschmittów. Wszystkie sowieckie samoloty wróciły na swoje lotniska. Załogi Pe-3 meldowały zniszczenie 43 czołgów oraz 30 ciężarówek z piechotą i amunicją. Straty poniesione przez Panzergruppe 3 nie były duże, ale gen. Hoth, obawiając się ataków z powietrza, rozkazał marsz przez trudny do przejścia kompleks leśny Mamonowo.

Niemieckie kolumny pancerne jak magnes przyciągały sowieckie lotnictwo i także w nocy Niemcy nie mieli spokoju. Wieczorem 2 października czołgi na drodze między Sawczenko a Isajewo zbombardowało siedem SB z 57. BAP ze składu 24. Armii Frontu Rezerwowego. Po powrocie na lotnisko ponownie uzbrojono samoloty – trzy SB zrzuciły bomby na lotnisko Borowskoje, a trzy inne zbombardowały lotnisko Szatałowo.

Następnego dnia do walki włączyły się sowieckie samoloty szturmowe Il-2. Trzy Iły z 215. SzAP (Front Zachodni) osłaniane przez sześć MiGów-3 ze 129. IAP poleciały w rejon wsi Karłowo, gdzie wykryto niemieckie czołgi. Niestety na tle lasu myśliwce straciły z oczu samoloty szturmowe i piloci Iłów nadlecieli nad cel samotnie. Zrzucili 12 bomb FAB-50, wystrzelili 24 pociski rakietowe RS-132 i 1000 pocisków z działek niszcząc 12 załadowanych ciężarówek oraz dwie lub trzy baterie artylerii polowej. Sukces miał jednak swoją cenę. Podczas ataku został zestrzelony przez Flak i zginął dowodzący kluczem st. lejt. Nowikow.



Samoloty myśliwskie Jak-1 były lubiane przez swoich pilotów za łatwość pilotowania i zwrotność, ale ustępowały Bf 109 w manewrach pionowych, przyspieszeniu i uzbrojeniu. Na dodatek do wybuchu wojny z III Rzeszą niewielu pilotów zdołało w pełni opanować pilotaż i użycie w walce nowych myśliwców.

eprasa.pl 0605a2dc38

Mimo pewnych sukcesów sowieckich lotników, Messerschmitty nadal panowały nad polem walki i wielu niemieckich pilotów myśliwskich osiągało wyżyny swoich możliwości. Najlepszym tego przykładem jest dowódca JG 3, Maj. Günther Lützow, który do chwili rozpoczęcia operacji „Barbarossa" zgromadził na swoim koncie 18 zwycięstw. Dzięki czterem zestrzelonym bombowcom DB-3 5 października jego konto wzrosło do 76 pozycji i teraz zwycięstwa odnosił niemal każdego dnia. Trzy Pe-2 i dwa DB-3 padły jego łupem 8 października, nazajutrz odniósł kolejne cztery zwycięstwa, dwa 10 października i jedno 11 października. Równie gwałtownie rozwijała się kariera dowódcy II./JG 3, Hptm. Gordona Golloba, który wojnę z ZSRS rozpoczął z sześcioma zwycięstwami na koncie, a 5 października po zestrzeleniu dwóch I-61 (MiGów) doszedł do 51 strąceń, a do czasu przerzucenia II./JG 3 na lotnisko Czaplinka na północ od Krymu (13 października) zgłosił jeszcze siedem. Do końca miesiąca ci dwaj piloci otrzymali kolejne wysokie odznaczenia – Lützow Miecze, a Gollob Liście Dębu do Krzyża Rycerskiego.

Niektóre sowieckie jednostki ponosiły kolosalne straty. Przykładowo pod koniec września na lotnisko Naumowo skierowano 15 myśliwców I-16 oraz MiG-3 z 233. IAP jako wsparcie dla 43. Armii Frontu Rezerwowego. Grupą dowodził kpt. Laszin. Kilka dni nieustannych walk powietrznych i misji szturmowych toczonych w warunkach chaotycznego odwrotu zdziesiątkowały jednostkę. Do 4 października wykonano 159 lotów bojowych tracąc 12 samolotów I-16, a kolejne dwa oraz jedyny MiG zostały zniszczone podczas odwrotu. Zginęło lub zaginęło dziesięciu pilotów, a inny został ciężko ranny. Zestrzelono kilka niemieckich samolotów i bardzo możliwe, że jedną z ofiar st. lejt. Siergiejewa, pilota właśnie 233. IAP, padł 3 października wiodący as 12./JG 51, Ofw. Heinrich Hoffmann, który zginął mając na swoim koncie 63 zestrzelenia.

4 października *Stukasy* VIII. Fliegerkorps wykonały 152 loty nad linię frontu, a pozostałe bombowce korpusu startowały 259 razy bombardując zaplecze Frontu Zachodniego. Z kolei II. Fliegerkorps wykonał 390 lotów przeciwko wojskom Frontu Rezerwowego. Było to niewiele w porównaniu z 1387 lotami wykonanymi dwa dni wcześniej, ale pochmurna i deszczowa pogoda nie ułatwiała zadania. Piloci *Stukasów* z StG 77 meldowali o zniszczeniu 22 czołgów, w tym czterech ciężkich KW i 450 pojazdów różnych typów. Także Rosjanie wysłali tego dnia wiele samolotów do ataków szturmowych. W rejonie na południowy zachód od Biełyj misje szturmowe wykonywali piloci 34., 95., 120. i 495. IAP, którzy zgłosili, jak zwykle na wyrost, zniszczenie 120 niemieckich czołgów. Kiedy zorientowano się, że niemieckie kolumny pancerne wciąż poruszają się jedynie głównymi drogami, każdy z pułków otrzymał zadanie atakowania innej drogi.

Niemcy parli do przodu zdecydowanie za szybko. Rano 5 października zwiadowczy Pe-2 wykrył dwie kolumny niemieckich czołgów zbliżające się do Juchnowa. Pojazdy podchodziły do rzeki Ugra zagrażając odcięciem wojsk Armii



Bombowiec Heinkel 111 zamaskowany pod drzewami lasu na lotnisku polowym w Rosji. Dodatkowy kamuflaż zapewniają rozciągnięte siatki maskujące. Lotniska Luftwaffe były sporadycznie atakowane przez samoloty WWS, ale straty Niemców na ziemi były minimalne.

Czerwonej na wschód od Smoleńska. Sztab Frontu Zachodniego przyjął ten meldunek z niedowierzaniem, bo tam nie powinno być żadnych niemieckich oddziałów. Wysłano dwie *Czajki* ze 120. IAP stacjonującego w Alferowo, których piloci mieli rozpoznać pojazdy z jak najmniejszej wysokości. Nie był to żaden problem, bo przez ostatnie trzy dni piloci pułku wykonali 124 loty szturmowe na minimalnej wysokości. Teraz potwierdzili, że do Juchnowa zbliżają się niemieckie czołgi. Wywołało to prawdziwą burzę na Kremlu. Szef NKWD, Ławrientij P. Beria, oskarżył dowódcę moskiewskiej obrony przeciwlotniczej, ppłk. Nikołaja A. Sbytowa, o panikarstwo i rozpowszechnianie nieprawdziwych informacji. Dwupłatowe *Czajki* nie miały aparatów fotograficznych, więc Sbytow nie mógł przedstawić dla potwierdzenia słów swoich pilotów żadnych zdjęć. Wezwano go do szefa specjalnego oddziału NKWD, Wiktora Abakumowa, który zajmował się likwidacją oficerów oskarżanych o zdradę i panikarstwo. Tym razem Abakumow zadowolił się tylko pisemnym oświadczeniem Sbytowa o pomyłce. Oczywiście nie zmieniło to faktu, że niemieckie czołgi były już w Juchnowie, a trzy dni później Niemcy zamknęli w kotle pod Wiaźmą znaczną część wojsk Frontu Zachodniego i Rezerwowego.

Brak rozeznania w sytuacji omal doprowadził do unicestwienia 57. BAP. Rankiem 5 października na lotnisku Pawłowo, gdzie stacjonował pułk nagle rozległ się warkot silników. Była



Wrak bombowca Heinkel He 111 z 4./KG 55 (G1+DM), który został zestrzelony 21 lipca 1941 roku przez *Flak* i spadł w rejonie Dorochowa. W rejonie Moskwy są dwie miejscowości o takiej nazwie, jedna na zachód od stolicy, a druga na północ od Wiaźmy. Obserwatorem tej załogi był dowódca 4./KG 55, Oblt. Bernhard Harms, a cała załoga została uznana za zaginioną. Zgodnie z danymi sowieckimi dwóch członków załogi zginęło, natomiast dwóch rannych przewieziono do szpitala.

godzina 6.30, gdy w pobliżu lotniska pojawiło się 14 niemieckich czołgów, które otworzyły ogień do ustawionych pod lasem bombowców SB. Obsługa lotniska chwyciła za broń, próbując powstrzymać wroga wspólnie z nielicznymi oddziałami naziemnymi.

Przy skraju lasu stały trzy bombowce Pe-2, które przybyły tam zaledwie przed chwilą, więc

eprasa.pl 0605a2dc38

ich załogi znajdowały się w kabinach, a w dwóch nadal pracowały silniki. Nagle nadleciało 15 Ju 87, które najpierw ostrzelały lotnisko, po czym wzniosły się w górę, aby zrzucić bomby z lotu nurkowego. Nie zwlekając ani chwili dłużej dwa Pe-2 wystartowały z załogami lejt. D. D. Gawriłowa i lejt. W. D. Kożewnikowa. W trzecim Petlakowie nie udało się uruchomić silników. *Stukasy* zrzuciły bomby na stoiska samolotów i inne obiekty, trafiając również Petlakowa. Strzelcy pokładowi stojących na ziemi bombowców SB z 57. BAP otworzyli ogień ze swoich tylnych kaemów i sierż. Biessonow miał zestrzelić jednego Junkersa, który rozbił się w lesie na południe od lotniska.

Tymczasem dwójka Pe-2 zaatakowała niemieckie samoloty i już w pierwszym ataku lejt. Kożewnikow jakoby zestrzelił jednego Ju 87[3]. Niemcy byli tak zaskoczeni, że przerwali atak i odlecieli. Szef sztabu 57. BAP, mjr Michaił P. Storożenko, połączył się telefonicznie ze sztabem lotnictwa 24. Armii i poinformował go o niemieckich czołgach podchodzących do lotniska, ale nikt nie chciał w to uwierzyć. Domagał się rozkazów, dokąd ma przenieść pułk, o ile w ogóle uda się wystartować. Podano mu trzy lotniska w rejonie Wiaźmy, a potem kazano lecieć do Gżacka i łączność się urwała.

Płonący Pe-2 okazał się dobrym punktem orientacyjnym dla niemieckich czołgistów, którzy nasilili ogień w kierunku bombowców SB. Ich załogi w pośpiechu startowały wprost ze stanowisk postojowych, a te, które były uzbrojone zrzucały bomby na czołgi i ostrzeliwały wroga z kaemów. Kiedy SB odleciały, personel naziemny pułku wycofał się przekraczając rzekę Ugra, a na lotnisku pozostał tylko jeden niesprawny SB z załogą lejt. S.J. Mitina. Niemieckie czołgi zatrzymano półtora kilometra od lotniska, co dało czas na naprawienie samolotu. W ciągu ośmiu godzin załoga Mitina wspólnie z trzema mechanikami naprawiła bombowiec. Pod wieczór zabrawszy na pokład również strudzonych mechaników załoga wystartowała pod gęstym ogniem i wylądowała pod Moskwą.

Na lotnisku Pawłowo znajdowały się także dwa TB-3 i grupa partyzantów, którą miano nocą zrzucić na tyły wroga. Jednak poprzedniej nocy lotnicy rozeszli się po pobliskim osiedlu Klimow Zawod, które Niemcy opanowali tego samego poranka wyłapując partyzantów. Samoloty TB-3 stały więc bez załóg. Dowódca partyzantów, Andriejew, rozkazał jeden z nich spalić, a do drugiego wpakowała się cała dwudziestoosobowa grupa. Przed wojną Andriejew przez jakiś czas



Wojska niemieckie nie przerywały natarcia i na początku października rozpoczęły operację „Tajfun" czyli bezpośredni atak na Moskwę. Jak zwykle oddziały Wehrmachtu były wspierane z powietrza przez *Stukasy*. Na zdjęciu Junkers Ju 87B z 4./StG 1 (6G+DR) podczas przeglądu po misji.



Szturmowiec Iljuszyn Ił-2 (nr.ser. 1863514, *biała 3*) z 61. SzAP (47. SAD), który latem 1941 roku walczył w składzie Frontu Zachodniego. Pilotem tego samolotu był mł. lejt. M.I. Zabolockij, któremu udało się przeżyć wojnę. W tylnej części kadłuba widoczne są zaklejone przestrzeliny po odniesionych uszkodzeniach.



Dwupłatowe Polikarpowy I-15bis miały istotną rolę do odegrania w bitwie pod Moskwą, ponieważ ich piloci atakowali niemieckie wojska na przedpolach. Ponosiły przy tym dotkliwe straty zarówno od myśliwców Luftwaffe, jak i ognia z ziemi.

[3] Tego dnia StG 2 straciła cztery Ju 87 – dwa Ju 87B (W.Nr 0509 i 0559) oraz dwa Ju 87R (W.Nr 5532 i 6186). Trzy z nich stracono koło Cholmianki, a innego koło Nejepowo. Zestrzelony został również jeden Ju 87 z 7./StG 77, ale żaden z tych Junkersów nie spadł koło Pawłowo.

eprasa.pl 0605a2dc38

uczył się w szkole pilotów. To musiało wystarczyć. Udało mu się wystartować i przeleciał na lotnisko Kirżacz, gdzie podczas lądowania podłamał podwozie, ale uratował cały swój oddział.

KOCIOŁ POD WIAŹMĄ

Wzmacnianie sił lotniczych na kierunku Moskwy przebiegało w wielkim pośpiechu i nie zawsze rozkazy były do końca przemyślane. Początkowo większość samolotów WWS znalazła się na dużym lotnisku w Mceńsku, gdzie zajmowały niemal całą powierzchnię. Okazało się, że stłoczone do granic możliwości samoloty należały do wszystkich pułków Frontu Briańskiego! Gdyby wówczas Niemcy zbombardowali to lotnisko, mogliby zniszczyć praktycznie całe zagrażające im na tym kierunku sowieckie lotnictwo. Na szczęście dla Rosjan do tego nie doszło. Nad Mceńsk nadleciało tylko sześć Heinkli 111, które zrzuciły bomby z pułapu 5000 m, nie wyrządzając większych szkód. To jednak uzmysłowiło w końcu Rosjanom jak groźne mogą być konsekwencje przebywania w jednej bazie i pułki rozproszono na inne lotniska.

W nocy z 5 na 6 października Niemcy ostatecznie zajęli Juchnow. Było to szczególnie niebezpieczne, bo na kierunku Juchnow-Małojarosławiec-Moskwa nie było żadnych większych rosyjskich oddziałów lądowych. Na ostatniej linii obrony pod Możajskiem znajdowali się tylko saperzy i skierowani do prac przy umocnieniach mieszkańcy Moskwy. Niemieckie czołgi mogły ją przełamać bez żadnych problemów.

Obrona spoczęła więc niemal wyłącznie na lotnictwie i dowództwo WWS wydało dyrektywę, w której podkreślono dotychczasową słabą współpracę lotnictwa z wojskami naziemnymi. W celu poprawy sytuacji, dowódcy dywizji lotniczych mieli przebywać na stanowiskach dowodzenia armii lądowych, a oba rodzaje wojsk miały korzystać teraz z tych samych map, kodów, symboli rozpoznawczych itp. Miało to być antidotum na brak radiostacji w samolotach. Nakazano także bardziej zmasowane użycie lotnictwa na najważniejszych kierunkach obrony.

Do ataków na niemieckie czołgi Rosjanie kierowali wszystkie posiadane siły. O świcie 6 października, pomimo gęstej mgły, w rejon Juchnowa poleciały dwupłatowce U-2, I-15bis oraz R-5, uzbrojone w lekkie bomby i broń maszynową. Wśród nich był wyposażony w R-5 specjalny 606. LBAP (Pułk Lekkich Bombowców) sformowany z instruktorów szkoły w Jarosławlu. Jednostkę utworzono naprędce 3 października i po trzech dniach wysłano na front. Podobnie było z grupą sformowaną w szkole pilotów z Jegoriewa, która liczyła 95 samolotów.

W misjach szturmowych koło Juchnowa 11. IAP stracił dwa Jaki-1 wraz z pilotami. W atakach wzięły udział również nowe bombowce Jer-2 z 420. i 421. DBAP (Pułk Bombowy Dalekiego Zasięgu). 6 października dziewięć Jerów z 421. DBAP pod dowództwem kpt. Andriejewa zbombardowało kolumny wroga na szosie Wichliajewo-Juchnow. Doszło do walki z Messerschmittami i do bazy nie wróciły załogi kpt. Andriejewa i lejt. Filcowa, a strzelcy pokładowi zgłosili zestrzelenie trzech Bf 109.

Piloci JG 51 działali głównie w formie *Freie Jagd* nad własnymi wojskami, ale ich patroli było zbyt mało, aby całkowicie zabezpieczyć obszar klinów pancernych. Mimo to starali się jak mogli i od 2 do 5 października zgłosili zestrzelenie 50 sowieckich maszyn, przy czym dniem najcięższych walk był 5 października, gdy zgłoszono 22 zwycięstwa. Trzy bombowce DB-3 zaliczył wschodzący as 5./JG 51, Lt. Hans Strelow. Z kolei JG 52 zgłosiła 23 zestrzelenia, z czego dowódca 4./JG 52, Oblt. Johannes Steinhoff uzyskał dwa zwycięstwa jako swoje numery 40 i 41. Kiedy w dniu 6 października piloci JG 51 bez strat własnych zestrzelili nad frontem 18 sowieckich samolotów okazało się, że liczba samolotów zestrzelonych przez pilotów JG 51 od początku wojny przekroczyła 1500.

Ważniejszym wydarzeniem tego dnia były pierwsze opady śniegu i pogoda zaczęła się psuć. Mimo to 6 października samo-



Junkers Ju 87B-2 (6G+DR) z 4./StG 1, Rosja, lato 1941 roku. Samolot w kamuflażu RLM 70/71/65. Oznaczenie 6G oraz litery nominalnie należące do trzech Staffel z III. Gruppe (w tym wypadku R z 7. Staffel) pozostawiono jako kontynuację po tym jak III./StG 51 została przemianowana w lipcu 1940 roku na II./StG 1.

Malował: Krzysztof Janowicz.

eprasa.pl 0605a2dc38



W połowie października nadszedł pierwszy atak rosyjskiej zimy, spadły duże ilości śniegu, potem chwyciły silne mrozy. Większość dróg stała się nieprzejezdna, dla jednostek Luftwaffe i Wehrmachtu jedynym ratunkiem były załogi transportowych Junkersów 52, które niestrudzenie dowoziły zaopatrzenie oraz ewakuowały rannych i chorych.

loty Luftwaffe startowały w powietrze 1030 razy, ale potem niebo zakryły chmury, z każdym dniem widoczność spadała na skutek mgieł i przelotnych deszczy oraz śniegu z deszczem. W dniu 8 października załogi niemieckie wykonały już tylko 559 lotów, a nazajutrz ledwie 269. Stopniowo niemieckie lotniska zamieniały się w grząskie bajora. Oczywistym jest, że brak wsparcia z powietrza musiał przełożyć się na spowolnienie marszu wojsk lądowych, które również borykały się z fatalnymi warunkami na gruntowych drogach.

Ku zdumieniu Niemców liczba lotów samolotów sowieckich nie tylko nie malała, ale wprost przeciwnie z każdym dniem rosła. Działając pod osłoną chmur, a nawet deszczy grupy samolotów WWS zniszczyły jeden z mostów na rzece Ugra. 7 października na Froncie Zachodnim pojawiły się cztery dodatkowe pułki lotnicze (dwa myśliwców MiG-3 z podwieszonymi wyrzutniami pocisków rakietowych, szturmowy Iłów-2 i bombowy na Pe-2), które natychmiast włączyły się do działań.

Niemieckie oddziały były atakowane bombami, pociskami rakietowymi i ogniem broni pokładowej. Do podobnych działań włączyły się także miał silną obronę, ale mimo to Rosjanie trafili w cel. Jednak do bazy wrócił tylko jeden Petlakow. Z pozostałej piątki dwa rozbiły się na własnym terenie.

Tymczasem Luftwaffe ściśle współpracowała z wojskami naziemnymi, pełniąc rolę „latającej artylerii". *Stukasy* i dwusilnikowe bombowce niszczyły linie obronne Rosjan oraz stanowiska artylerii, bunkry i składy zaopatrzenia. Z kolei Messerschmitty utrudniały sowieckim pułkom atakowanie nacierających oddziałów.

Niezwykle skuteczny okazał się nalot trzech He 111 z 9./KG 55 wykonany nocą z 6 na 7 października, gdy celnie zrzucone bomby zniszczyły fabrykę czołgów w Krematorskaja. Potwierdzało to obawy dowództwa Armii Czerwonej (Stawki), że Luftwaffe planuje zmasowane naloty strategiczne, ale na szczęście nalot ten był tylko epizodem i Niemcy nie powtórzyli już swojego sukcesu.

Podczas walki powietrznej, 7 października kpt. Konstantin N. Titienkow z 11. IAP zestrzelił Bf 110E-2 (W.Nr 4513) z 4./ZG 26. Było to już ostatnie jego zwycięstwo. Trzy dni później zginął rozbijając swojego Jaka-1, gdy po walce



Mało znany obrońca moskiewskiego nieba, średni bombowiec Jer-2. Był to samolot o nietypowej konstrukcji – jednoosobowa kabina znajdowała się z lewej strony na grzbiecie kadłuba, a skrzydła w widoku od przodu miały kształt spłaszczonej litery W, podobnie jak niemieckie *Sztukasy*. Samoloty tego typu działały zarówno w dzień, jak i w nocy.

dwupłatowe *Czajki* (120. IAP), dwusilnikowe SB i Pe-2 (173. i 321. BAP), jak i szturmowce Ił-2 z 502. SzAP. Wymienione pułki bombowe i szturmowy były jednostkami nowymi, które właśnie miały przejść chrzest bojowy. Już pierwsza misja 321. BAP zakończyła się katastrofą. Rankiem 9 października szóstka Pe-2 poleciała nad rzekę Ugra, aby zniszczyć most koło Juchnowa. Most powietrznej wracał do bazy i wpadł w śnieżycę. Razem z nim zginął wówczas także sierż. Aleksiej P. Maksimow. Na koncie Titienkowa znalazły się trzy zwycięstwa solowe i trzy grupowe, a 28 października odznaczono go Złotą Gwiazdą Bohatera ZSRS.

Ppłk Nikołaj A. Sbytow stanął na czele improwizowanej RAG, którą utworzono 8 października. W jej skład weszły myśliwskie 41., 120. i 172. IAP, szturmowy 65. SzAP, bombowy 173. BAP oraz eskadra samolotów U-2. Jeszcze tego samego dnia grupę skierowano na front jako wsparcie dla 5. Armii broniącej linii obrony pod Możajskiem. Piloci latali w wyjątkowo trudnych warunkach atmosferycznych, gdy podstawa chmur znajdowała się na wysokości 100-150 m, a widzialność nie przekraczała 600-800 m. Między 8 a 19 października pułki Sbytowa wykonały 508 lotów bojowych, zgłaszając zniszczenie kilkudziesięciu czołgów i pojazdów pancernych, trzech składów kolejowych z amunicją i pięciu mostów.

Załogi niemieckich bombowców He 111 i Ju 88 były intensywnie wykorzystywane od samego początku operacji „Tajfun". Jako przykład mogą posłużyć załogi KG 53, które początkowo wykonywały zadania bezpośredniego wsparcia wojsk lądowych, atakując koncentracje wojsk i czołgów Armii Czerwonej wykryte na drodze nacierających oddziałów. Następnie ich działania rozszerzono o bombardowanie kolejowych linii zaopatrzeniowych w rejonach Kaługi i Tuły, na południe od Moskwy. Z kolei KGr 100 atakowała szeroki wachlarz celów, w tym ruch na głównej szosie Smoleńsk-Moskwa, lotnisko w Orle oraz sieć kolejową aż po Kursk na południu. Następnie, 8 października, załogi przebazowano z Bobrujska do Sieszczy, skąd mogły zapewniać bezpośrednie wsparcie natarciu Panzergruppe 3 na Moskwę. Ich pierwsze misje z nowego lotniska polegały na atakowaniu kolumn wojsk sowieckich w rejonie Briańska.

Krytyczna sytuacja pod Moskwą zmusiła Rosjan do sięgnięcia po kolejne rezerwy. Ze Środkowoazjatyckiego Okręgu Wojskowego ściągnięto 1., 34. i 459. BAP (po 20 samolotów SB w każdym) oraz 39. OTBAE[4] z 14 ciężkimi bombowcami TB-3. Do 10 października jednostki te przerzucono z Azji Środkowej i wszystkie samoloty natychmiast wysłano do zmasowanego nalotu na główne lotniska Luftflotte 2. Operacja rozpoczęła się już 11 października i trwała osiem dni, jednak większych sukcesów nie odnotowano.

Fatalna pogoda była problemem nie tylko dla Luftwaffe. Deszcze i nisko wiszące chmury uprzykrzały życie również lotnikom rosyjskim, choć czasami doprowadzało to do pozytywnych niespodzianek. Przekonali się o tym piloci 12. IAP, którzy 8 października wystartowali do misji szturmowej. Tuż po starcie mł. lejt. Nieczajew zgubił się we mgle i leciał za główną formacją. Niebawem udało mu się rozpoznać okolicę i poleciał w stronę celu. Doganiając swoich kolegów dostrzegł, że samolotów jest więcej niż wystartowało z Alferowo. Po chwili wszystko było już jasne – za ogonami *Czajek* usadowiły się trzy Bf 109, które właśnie szykowały się otwarcia ognia. Nieczajew wystrzelił do nich swoje pociski rakietowe i zameldował, że jednego *Messera* udało mu się zestrzelić, a pozostałe dwa uciekły.

Następnego dnia jednostki 6. RAG skierowano do ataków na cele naziemne w rejonie Mceńska. Trzy Iły-2 z 74. SzAP natknęły się na kolumnę

[4] Samodzielna Eskadra Ciężkich Bombowców.

eprasa.pl 0605a2dc38



Bombowiec Heinkel 111 z 4./KG 55 (G1+BM) na pokrytym śniegiem lotnisku w Rosji. Jak widać pozujący do zdjęcia żołnierz zaopatrzył się w płaszcz i zasłonił uszy, ale wygląda na zmarzniętego.

niemiecką na drodze Orzeł-Mceńsk niszcząc 15 wozów pancernych i trzy cysterny z paliwem. Silnie opancerzone Iły-2 okazały się dla Niemców dużym zaskoczeniem, bo dotąd nie spotkali się z takim samolotem.

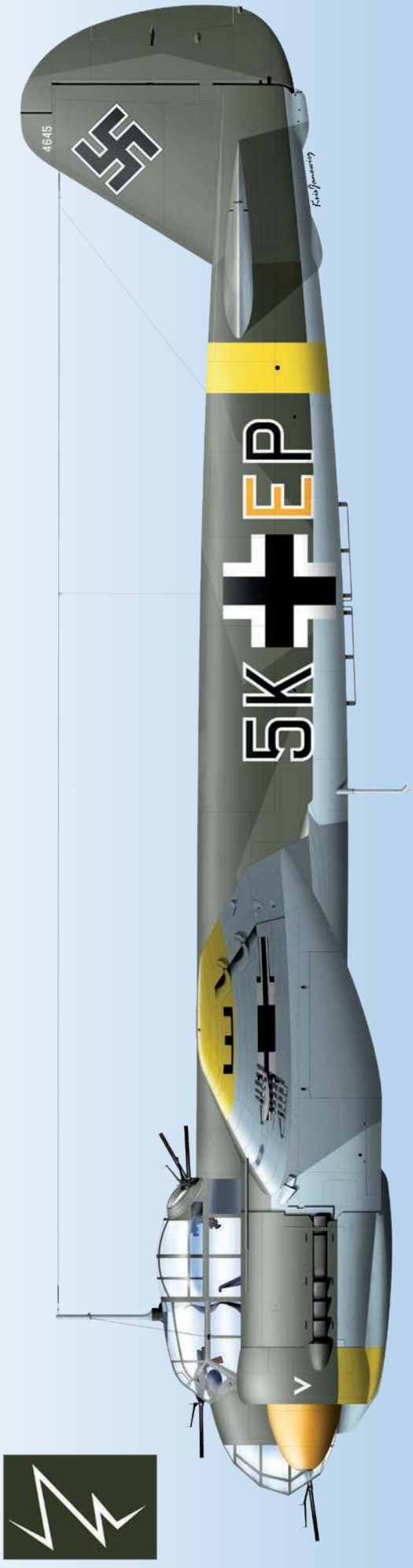
10 października był szczególnie bolesny dla 12. IAP. Najpierw w kraksie koło Wołokołamska zginął mł. lejt. Karasiew, a po południu z misji szturmowej nie wróciły dwa Jaki-1. Zginął zastępca dowódcy pułku, kpt. Borowskij oraz mł. lejt. Nieczajew. Samoloty Luftwaffe zaatakowały lotnisko Lipicy, gdzie stacjonowały ŁaGGi-3 z 178. IAP. Sierż. Jewgienij J. Pawłow próbował wystartować, ale został zestrzelony i zginął. Pułk nie ucierpiał podczas nalotu, ponieważ w tym czasie większość samolotów wykonywała misje szturmowe, ale poległo dwóch mechaników.

Kiedy załogi rozpoznawcze doniosły o samolotach Luftwaffe znajdujących się na lotnisku w Orzeł-Zachód, sztab 6. RAG otrzymał rozkaz ataku. Z powodu fatalnych warunków atmosferycznych akcję można było wykonać dopiero rankiem 11 października. Do ataku wyznaczono szturmowce z 74. i 299. SzAP, które miały osłaniać MiGi-3 z 42. IAP. Według wspomnień dowódcy 42. IAP, mjr. Fiodora I. Szinkarienki w pułkach szturmowych udało się zebrać tylko sześć sprawnych Iłów, a jego pułk mógł wystawić 12 MiGów. Myśliwce prowadzone przez zastępcę dowódcy pułku, kpt. Georgija W. Zimina, miały nie tylko osłonić Iły, ale również zaatakować lotni-



Z kabiny swojego Messerschmitta Bf 109F wysiada dowódca JG 3, Major Günther Lützow. Był weteranem wojny domowej w Hiszpanii, ale po ataku na ZSRS jego kariera nabrała tempa i 24 października 1941 roku zestrzelił dwa MiGi-3 jako swoje zwycięstwa numer 100 i 101. W ten sposób stał się drugim po Wernerze Möldersie pilotem Luftwaffe, który przekroczył liczbę 100 zwycięstw.

sko. Kiedy MiGi nadleciały nad lotnisko Orzeł, Zimin dostrzegł tam około 200 ustawionych skrzydło w skrzydło niemieckich samolotów. Natychmiast rozpoczął atak, a śladem jego pilotów pomknęły Iły z 74. SzAP prowadzone przez kpt. Sentiemowa. Każdy z Rosjan wykonał po trzy-cztery przeloty nad lotniskiem. Cztery startujące Bf 109 zostały uznane za zestrzelone, podobnie jak pięć lądujących Ju 52. Dwa Junkersy i jednego *He 113* zaliczył kpt. Zimin. Szacowano, że Luftwaffe straciła tam 10-12 samolotów, ale faktycznie Niemcy odnotowali tylko utratę jednego Bf 109E (W.Nr 5249) z 9.(H)/LG 2. W powietrzu najbardziej ucierpiała KGr z.b.V 9, która straciła trzy zestrzelone Ju 52. Po południu lotnisko Orzeł-Zachód ponownie stało się celem ataku, ale tym razem Niemcy byli w pełnej gotowości. Od ognia *Flaku* Rosjanie stracili cztery Iły-2 i cztery MiGi-3, choć większość pilotów



Malował: Krzysztof Janowicz.

Junkers Ju 88A-4 (W.Nr 4645, 5K+EP) z 6./KG 3. Samolot w kamuflażu RLM 70/71/65. Kołpaki śmigieł oraz litera indywidualna (E) są w wyraźnie ciemniejszym odcieniu żółtego niż elementy szybkiej identyfikacji. Przed kabiną godło jednostki niewidoczne na rysunku.

eprasa.pl 0605a2dc38

ocalała. Jeszcze tego samego dnia na lotnisko Orzeł-Zachód Niemcy ściągnęli II./JG 51. Tego dnia znaczne straty poniósł 34. IAP, w którym poległo trzech pilotów – mł. lejt. Aleksiej A. Makarow, mł. lejt. Władisław K. Fokin i mł. lejt. Iwan I. Dykin.

Następnego dnia panowała fatalna pogoda. Zachmurzenie było całkowite, nad ziemią unosiły się mgły, a widzialność wahała się od 100 do 400 metrów. Mimo to piloci Iłów-2 z 243. SzAP wykonali 18 lotów bojowych atakując niemieckie kolumny nad rzeką Ugra, w rejonie Towarkowo i Pletniewo, a także na drogach do Siniawino i Borowsk. Zniszczono 10 ciężarówek i 15 wozów pancernych, a w walce powietrznej st. politruk Diaczenko zestrzelił jednego Bf 109. Straty własne wyniosły trzy Iły wraz z pilotami. Zginęli st. lejt. Kamysznoj, sierż. Puszkow i sierż. Pedenko. Ponadto sierż. Łukaczenko musiał lądować przymusowo koło wsi Nozdriewo, ale wrócił do pułku nazajutrz.

Tego samego dnia dwie formacje liczące po sześć Iłów-2 z 61. SzAP, prowadzone przez kpt. Romanowa i st. lejt. Jenakijewa zaatakowały niemieckie lotniska w Dugino i Nowoje Sieło. Każdą z grupy szturmowych eskortowało po sześć MiGów-3 z 519. IAP. Formacji Romanowa udało się zniszczyć lub uszkodzić dwa Bf 109 i dwa Ju 52, a grupa Jenakijewa zgłosiła zniszczenie aż 12 samolotów Luftwaffe. Straty Rosjan nie są znane, ale tego dnia na wschód od Dugino dwaj piloci 9./JG 27, Lt. Hinklemann i Uffz. Hacker zestrzelili trzy Iły-2. Możliwe, że były to samoloty 61. SzAP. Były to już ostatnie sukcesy III./JG 27 na Froncie Wschodnim, bo jednostkę wycofano najpierw do Niemiec, a potem wysłano do północnej Afryki. Bardzo dobrze w powietrznych starciach radził sobie dowódca 9./JG 27, Oblt. Erbo von Kageneck, który 11 października zestrzelił trzy szturmowce Ił-2, a nazajutrz jednego MiG-3, podnosząc swój dorobek do 65 zwycięstw, z czego 47 odniósł w Rosji. Pod koniec miesiąca otrzymał za to Liście Dębu do Krzyża Rycerskiego.

Tymczasem niemieckie wojska zostały całkowicie zaskoczone wyjątkowo wczesnym nadejściem surowej rosyjskiej zimy, gdy 11 października temperatura w ciągu jednej nocy gwałtownie spadła do -22°C. Lotniska Luftwaffe, które jeszcze dzień wcześniej były morzem błotnistych kałuż, nagle zamieniły się w taflę lodu. Silniki samolotów nie miały wystarczającej ilości płynu przeciw zamarzaniu. Chłodnice i pompy cieczy chłodzącej zamarzły na kamień. Marzły także załogi – stopy, nosy, uszy i palce. Długotrwałe loty na dużych wysokościach były ryzykowne, ponieważ systemy ogrzewania samolotów nie były w stanie sprostać przenikliwemu zimnu, a do tego zamarzały maski tlenowe.



Małe bomby odłamkowe SD-2 zawieszone pod skrzydłem Bf 110 na specjalnym wyrzutniku. Po zrzuceniu bomby detonowały zarówno poprzez zapalnik uderzeniowy, jak i rozrywając się na wysokości około pół metra nad ziemią. Małe odłamki z każdej bomby raziły cele w promieniu do 12 m. Na ziemi powstawało coś w rodzaju *dywanowych ścieżek*, które raziły stojące samoloty, pojazdy i żołnierzy. Była to bardzo skuteczna i często stosowana przez Niemców amunicja.

Jak wspomniano 12 października III./JG 27 wycofano do Niemiec, gdzie odebrała nowe Bf 109F i wyruszyła do północnej Afryki, ale przydzieleni do niej hiszpańscy piloci pozostali. Kiedy 14 października sowieckie samoloty szturmowe z 10. SAD, 12. SAD oraz 450. SzAP zaatakowały niemieckie kolumny w rejonie Juchnowa i Spas-Diemieńska, do ich przechwycenia poderwano Hiszpanów oraz pilotów JG 3, którzy zgłosili liczne zwycięstwa. Hiszpanie meldowali cztery bombowce, w tym dwa ich dowódca, Maj. Angel Salas Larrazabal. Tego samego dnia Maj Günther Lützow zgłosił zestrzelenie dwóch bombowców (TB-3 i DB-3) oraz myśliwca MiG-3, podwyższając stan swojego konta do 97. zwycięstw.

U BRAM MOSKWY

Tymczasem przed południem 13 października niemieckie czołgi ponownie podeszły pod sowieckie lotnisko. Tym razem było to lotnisko Erszi, na północ od Rżewa, gdzie stacjonował 180. IAP. Okazało się, że pułk był w okrążeniu i lotnisko znalazło się pod ostrzałem niemieckich czołgów. ŁaGGi-3 oraz MiGi-3 natychmiast przygotowano do lotu i piloci wystartowali przy nieustającym ostrzale. Otrzymali rozkaz przelotu na lotnisko Migałowo pod Kalininem, gdzie jako pierwszy wylądował dowódca pułku, kpt. A. P. Siergiejew i jego zastępca kpt. I. M. Chlusowicz. Kiedy samoloty kończyły już dobieg, niespodziewanie zostały ostrzelane silnym ogniem maszynowym spośród drzew. Dowódca pułku zginął, ale kpt. Chlusowicz zdołał obrócić maszynę i wystartować. Okazało się, że lotnisko Migałowo też zostało w międzyczasie zajęte przez Niemców. Pozostali piloci przelecieli do Klina.

Kocioł pod Wiaźmą znajdował się pod stałym i silnym bombardowaniem Luftwaffe. Niemieckie samoloty paraliżowały łączność, niszczyły wszelkie punkty oporu i składy zaopatrzenia. WWS desperacko próbowało powstrzymać przeciwnika, ale Niemcy oprócz silnego lotnictwa myśliwskiego, mieli również skuteczną obronę przeciwlotniczą. Współpracujące z Luftflotte 2 jednostki Flakkorps II zgłosiły 13 października zestrzelenie 29 sowieckich samolotów, a w działaniach przeciw czołgom zniszczyły 23 pojazdy. Był to ostatni dzień oporu sowieckich wojsk. Armia Czerwona poniosła pod Wiaźmą największą klęskę w całej historii Rosji. Niemcy zniszczyli 67 dywizji piechoty (dwa razy więcej niż liczyło Wojsko Polskie w 1939!), sześć kawalerii i siedem pancernych, a do niewoli wzięli 663 000 żołnierzy.

Jeszcze przed całkowitą likwidacją kotłów pod Wiaźmą i Briańskiem sama Moskwa stanęła w obliczu bardzo realnego zagrożenia atakiem z dwóch stron. Panzerarmee 3 nacierała w kierunku Kalinina (dzisiaj Twer) na północ od stolicy, podczas gdy Panzerarmee 2 posuwała się od południa w kierunku Tuły. W dniu 13 października Niemcy zajęli Kalinin zbliżając się do Moskwy od północy.

Sowieckie szturmowce wciąż nękały niemieckie oddziały. Przed południem 14 października klucz samolotów Ił-2 z 237. SzAP (77. SAD) prowadzony przez lejt. Pietrowa, zaatakował kolumnę piechoty i sprzętu na drodze Ustie-Karamyszewo, na południowy wschód od Miedynia. Pomimo silnej śnieżycy, ograniczającej widoczność do zaledwie 50 metrów, piloci zdołali wykonać dwa przeloty zgłaszając zniszczenie 10 niemieckich pojazdów.

Po południu trzy Iły-2 dowodzone przez st. lejt. Azarienkowa atakowały niemieckie wojska na



Przegląd techniczny szturmowca Ił-2 na polowym lotnisku jesienią 1941 roku. Jak widać sowieccy mechanicy są ubrani w ciepłe kombinezony i czapki, co dla zupełnie nieprzygotowanych do takich warunków Niemców było w tym czasie marzeniem.

eprasa.pl 0605a2dc38

szosie Juchnow-Kaługa i napotkały silny ogień Flaku. Nad celem trafiony został Ił-2 pilotowany przez mł. lejt. Cygankowa, który mimo odniesionych ran, zdołał awaryjnie posadzić szturmowca na wierzchołkach drzew w lesie i po pięciu dniach dotarł do własnych oddziałów. Zaginęły natomiast pozostałe dwa Iły pilotowane przez Azarienkowa i mł. lejt. Stiepanowa.

Działały też Iły z 243. SzAP, gdy szóstka pilotów dowodzonych przez kpt. Caculina, zaatakowała niemieckie oddziały zmechanizowane na odcinku Małojarosławiec-Juchnow oraz tabory koło wsi Karmanowo. Meldowano zniszczenie 15 pojazdów. Jednak połowa szturmowców została zestrzelona, a pozostałe trzy Iły-2 wróciły uszkodzone przez ogień *Flaku*. Wszystkich zestrzelonych pilotów z automatu uznano za poległych, ale po kilku dniach wrócił mł. lejt. Purtow i kontynuował walkę zanim zginął 22 maja 1942. Sierż. Michaił S. Łachurin także został początkowo uznany za poległego, ale faktycznie, ciężko poparzony, dostał się do niewoli. Po latach tak wspominał swoje wojenne losy: *Tego przykrego dnia wykonałem swój ostatni lot na tak wspaniałym, potężnym i doskonale opancerzonym samolocie, jakim był Ił-2. Na Ił-2 walczyłem wcześniej na kierunku leningradzkim. Podczas jednego z lotów naszą parę zaatakowały dwa Bf 110, lecz nie były w stanie nas zestrzelić – tak skutecznie kabina pilota i silnik były chronione pancerzem.*

14 października 1941 panowała silna śnieżyca i niska podstawa chmur. Jeszcze przed tym pechowym dniem mój samolot został poważnie uszkodzony przez pocisk artylerii przeciwlotniczej i oddano go do remontu, aby załatać liczne przestrzeliny. Mnie przydzielono maszynę innego pilota. Leciałem w kluczu dowodzonym przez mł. lejt. Purtowa, natomiast eskadrą dowodził kpt. Caculin. Pogoda nie nadawała się do lotów, ale wojna nie pozostawiała wyboru. Nas, pilotów mających jeszcze niewielkie doświadczenie bojowe, wysyłano do wykonywania tak odpowiedzialnych zadań. Przy tak ograniczonej widoczności lecieliśmy dosłownie skrzydło w skrzydło.

Zbliżyliśmy się do celu – było to lotnisko w rejonie Juchnowa, nazwy wsi już nie pamiętam. Kiedy rozpoczęliśmy podejście do celu, którego praktycznie nie było widać, dowódca wykonał zakręt w prawo. Ja leciałem po jego prawej stronie i znalazłem się w bardzo niebezpiecznym położeniu, ponieważ wysokość wynosiła zaledwie 25-50 metrów nad lasem. Gwałtownie pociągnąłem drążek do siebie. Samolot wytracił prędkość i stał się łatwym celem dla obrony przeciwlotniczej.

Widziałem, jak wielkie błyski pocisków uderzały w silnik, lecz nie mogłem już zmienić położenia maszyny. Ogień zaczął przedostawać się do kabiny. Cel znajdował się bezpośrednio pod nami. Zdążyłem jeszcze zrzucić bomby i oddać serię z karabinów maszynowych. Płomienie całkowicie przesłoniły widoczność. Samolot stanął w ogniu, twarz zaczęła mnie palić, prędkość gwałtownie spadła i mój Ił-2 runął do lasu.

Co wydarzyło się później, do dziś nie pamiętam. Odzyskałem przytomność dopiero wtedy, gdy zobaczyłem przed sobą stos drewna i usłyszałem ludzkie głosy. Ucieszyłem się, sądząc, że zdołałem dotrzeć do swoich. Gdy jednak otworzyłem oczy, twarz piekła mnie niemiłosiernie, oczy szczypały i prawie nic nie widziałem. Usłyszałem niemieckiego żołnierza, który stał nade mną z pistoletem maszynowym.



Zestrzelony Ił-2 po przymusowym lądowaniu na zamarzniętej ziemi. Jego pilot prawdopodobnie przeżył kraksę, gdyż kabina szturmowca była od dołu dobrze opancerzona, podobnie jak silnik i zbiornik paliwa. Jednak Niemcy po zbadaniu zdobytych Iłów wyrażali się o nich bardzo negatywnie uznając je za niezbyt przydatne na polu walki. Faktycznie największą zaletą Iłów była liczba zbudowanych egzemplarzy i ich zmasowane użycie na linii frontu.

Zaprowadzono mnie do wraku samolotu. Zobaczyłem swój spadochron płonący na skrzydle oraz leżący nieopodal futrzany kombinezon z płonącym kołnierzem. Nie wiem, jak udało mi się otworzyć osłonę kabiny ani jak zdjąłem spadochron.

Potem zaczęła się moja gehenna. Lekarz, do którego zaprowadzono mnie po przesłuchaniach, obejrzał moje obrażenia, po czym położył mi na twarz kawałek ceraty. Przykleiła się do skóry. Wyciął tylko otwory tam, gdzie były potrzebne i na tym zakończył leczenie. Ta cerata pozostała na mojej twarzy. Przez długi czas bardzo słabo widziałem. W ranach zbierała się ropa, ale nie było nikogo, kto mógłby je przemywać.

Potem przyszły transporty, obozy, tortury, upokorzenia, głód i zimno. Całą zimę spędziliśmy pod gołym niebem. Przeszedłem tyfus, czerwonkę, a na końcu zachorowałem na gruźlicę. Trafiłem do obozu, w którym kompletowano transport przeznaczony do krematorium. Los jednak okazał się dla mnie łaskawy – udało mi się uciec.

Samo ocalenie nie oznaczało jednak końca cierpień. Po powrocie do rodzinnego Smoleńska moja ucieczka okazała się początkiem kolejnej męki. Uciekłem z Bonn do Essen, gdzie znalazłem się w amerykańskiej strefie okupacyjnej. Wiecie przecież, co to oznaczało. Niewolę przetrwałem uczciwie, w niewyobrażalnych mękach, ale swojej Ojczyzny nie zdradziłem i nie sprzeniewierzyłem się jej. Nawet najgorszemu wrogowi nie życzyłbym takiego losu. Nie sposób uwierzyć, do jakiego okrucieństwa człowiek jest zdolny wobec drugiego człowieka…[5]

W drugiej połowie października załogi Heinkli He 111 z KGr 100 przeprowadziły kilka nalotów na samą Moskwę, zarówno w dzień, jak i w nocy[6]. Misje te często były wykonywane pod osłoną chmur i nie wywoływały reakcji sowieckiej obrony. Już 15 października spadło niemal 20 cm świeżego, sypkiego śniegu, co znacznie utrudniło zadania lotnictwa. Do tego doszły silne mrozy, w których *Generał Zima* zaczynał ujawniać swoją siłę.

Choć silniki i broń pokładowa coraz częściej odmawiały posłuszeństwa, pomimo coraz trudniejszych warunków atmosferycznych jednostki *Stukasów* były kierowane do wsparcia wojsk lądowych. Po przebazowaniu ze Staricy na świeżo zajęte lotnisko w Kalininie, I./StG 2 odegrała 21 października kluczową rolę w odparciu sowieckiego kontrataku, który otoczył i odciął znaczną część 1. Panzerdivision w pobliżu miasta. Tydzień później oddziały Armii Czerwonej podeszły jeszcze bliżej, zasypując lotnisko w Kalininie ogniem ciężkiej artylerii i po raz kolejny I./StG 2 pomogła zażegnać niebezpieczeństwo. Kiedy *Stukasy* wyruszyły na poszukiwanie stanowisk sowieckiej artylerii ukrytych w pobliskich lasach, członkowie personelu naziemnego chwycili za broń, aby bronić samego lotniska przed atakiem piechoty.

24 października dowódca JG 3, Maj. Günther Lützow, zestrzelił dwa MiGi-3 odnosząc swoje zwycięstwa numer 100 i 101. Był drugim pilotem w historii, po Wernerze Möldersie, który przekroczył liczbę stu zwycięstw.

Pod koniec października dzienne postępy operacji „Tajfun", która rozpoczęła się tak spektakularnie, mierzono już nie w kilometrach, lecz zaledwie w metrach. Opady śniegu przeplatały się teraz z wielogodzinnymi okresami nieustannego, ulewnego i lodowatego deszczu. Rozpoczynał się okres jesiennego błota. Niemieccy oficerowie na własne oczy widzieli, jak ich nadzieje na szybkie zdobycie Moskwy znikały pod deszczem i śniegiem. W ciągu dnia padało od 10 do 15 centymetrów śniegu, a potem znów przychodził deszcz. Niemiecka armia stanęła, gdy większość dróg i leśnych traktów zamieniła się w koleiny wypełnione gęstym, lepkim błotem o głębokości dochodzącej do 90 cm, a miejscami nawet większej. Z powodu wąskich gąsienic nawet niemieckie pojazdy pancerne miały problem z poruszaniem się po takim terenie i najlepszym rozwiązaniem były lekkie wozy typu panje.

A Moskwa wciąż pozostawała niezdobyta…

Krzysztof Janowicz

Zdjęcia: Siergiej Isajew, Igor Maksimow, Martin Junk, Mathias Schmid, Thomas Guttenstein, kolekcja autora.

[5] Zbiory autora. Po wojnie Łachurin był w ZSRS szykanowany za pobyt w niewoli.

[6] Na początku listopada na krótko powróciły do wykonywania zadań strategicznych, dwukrotnie bombardując duże zakłady produkujące pojazdy i czołgi w Gorkim, położonym około 400 kilometrów na północny wschód od stolicy Związku Radzieckiego.

eprasa.pl 0605a2dc38

WOJNA W POWIETRZU

Chińskie Siły Powietrzne



W walce z Japończykami w 1937 roku

CZĘŚĆ III

JACEK PUKROPP

Grupa samolotów myśliwskich typu Curtiss *Hawk II* Chińskich Sił Powietrznych. Po podzieleniu 28. Dywizjonu samoloty tego typu walczyły zarówno na północy, jak i na południu Chin.

W 1937 roku większość walk w powietrzu toczyła się w okolicach Szanghaju i Nankinu, ale Japończycy atakowali także w innych miejscach i Chińczycy musieli temu przeciwdziałać. W artykule omówimy walki powietrzne stoczone w 1937 roku w pozostałych rejonach Chin oraz zakupy nowych samolotów już po wybuchu wojny.

KANTON I OKOLICE – WALKI NA POŁUDNIU

Rejonu Kantonu bronił początkowo samodzielny 29. Dywizjon, który wyposażono w *Hawki III* zakupione przez prowincję Guangdong i zmontowane w Fabryce Produkcji Samolotów w Shaoguan. Do końca września 1937 roku sześć z nich zostało zestrzelonych, a z trzech pozostałych tylko jeden był operacyjny.

31 sierpnia 1937 roku Kanoya Kōkūtai, z oddelegowanymi sześcioma maszynami z Kisarazu Kōkūtai, które przybyły do Taipei na Formozie po południu 26 sierpnia, zaatakowała lotniska w rejonie Kantonu, w Changchou i Shantou (Swatow) oraz Fabrykę Produkcji Samolotów w Shaoguan. Według japońskiego rozpoznania na lotnisku Tienho miało stacjonować dziewięć Douglasów i trzy *Corsairy*, w Paiyun (Pai-un) dziewięć *Hawków III*, a w Changchou siedem bombowców i 14 maszyn rozpoznawczych. Japońskie bombowce wystartowały o godz. 3. O godz. 7 pierwszych sześć G3M zbombardowało lotnisko Tienho, kolejne trzy uczyniły to pięć minut później. O godz. 7.09 trzy japońskie bombowce zrzuciły swój ładunek na lotnisko Paiyun. Wszystkie te G3M przenosiły po dwie bomby 250 kg.

Wystartowało osiem *Hawków III* z 29. Dywizjonu pod dowództwem kpt. Ho Ching-Weia. Chińczycy napotkali japońską formację nad Dongguan (Tung Kwan) i zestrzelili jednego G3M w płomieniach. Dwa z chińskich myśliwców zostały lekko uszkodzone. W tym grupowym zestrzeleniu miał udział por. Teng Chung-Kai. Chińczycy stracili na ziemi dwa Douglasy.

Japończycy odnotowali zniszczenie w Tienho ośmiu hangarów i stojących przed nimi dwóch samolotów, a w Paiyun miało zapalić się sześć hangarów. W walce powietrznej z ponad 10 myśliwcami mieli zestrzelić cztery z nich, sami stracili jeden bombowiec o godz. 7.20. Jedenaście G3M wróciło do bazy na Formozie o godz. 11.15.

Sześć innych bombowców, każdy z tuzinem bomb po 60 kg, pod dowództwem kmdr. ppor. Hiramoto, wystartowało o godz. 5 podzielonych na dwie grupy. Cztery zaatakowały pomiędzy godz. 6.40 a 6.58 lotnisko w Changchou, ale zrzuciły bomby na atrapy 27 samolotów. Do bazy wróciły o godz. 9. Dwa G3M, które miały uderzyć na lotnisko w Shantou, nie odnalazły na nim żadnych samolotów. Podobnie było na lotniskach Chieh-yang, Mei-hsieni i Changchou. W końcu o godz. 9.12 bomby zrzucono, celując w hangary na tym ostatnim, ale spadły one na murawę lotniska. Japońskie bombowce wróciły do bazy o godz. 11.10.

Trzy inne G3M, każdy z dwiema bombami po 250 kg, pod dowództwem por. Mori wystartowały wcześniej o godz. 3.53 w celu ataku na Fabrykę Produkcji Samolotów w Shaoguan. Nad celem pojawiły się o godz. 7, a do bazy na Formozie wróciły o 10.15. Jedna bomba miała trafić w fabrykę, a kolejna w hangar, który się zapalił.

Dodatkowo o godz. 8.05 wystartował jeszcze jeden G3M, którego zadaniem było rozpoznanie i atak na Fuzhou (Foochow), stolicę prowincji Fujian. Na tamtejszym lotnisku nie było jednak samolotów, więc G3M poleciał nad pomocnicze lotnisko w Kieno, nad które dotarł o godz. 10.20.



Curtiss *Hawk III* stojący przed hangarem. 29. Dywizjon broniący Kantonu, był uzbrojony w myśliwce tego typu.

eprasa.pl 0605a2dc38

Uznano jednak, że jest ono nieużywane i ostatecznie bomby zrzucono na magazyn amunicji we wschodniej części miasta.

1 września w dystrykcie Nanhai, Foshan, w prowincji Guangdong Douglas O-2MC musiał przymusowo lądować z powodu awarii mechanicznej. Samolot przewrócił się, zabijając pilota.

15 września zorganizowano Dowództwo Lotnicze w Kantonie, któremu podporządkowano 28. i 29. Dywizjon (myśliwskie) oraz 18. Dywizjon z Douglasami O-2MC. 28. Dywizjon dostał zadanie obrony Nankinu w sierpniu 1937 r., lecz z powodu konieczności obrony również innych rejonów Chin został teraz podzielony. Jedna grupa czterech *Hawków II*, wzmocniona przez trzy inne maszyny pozostałe po rozwiązanym tymczasowym 34. Dywizjonie (zostało po nim łącznie siedem *Hawków*), została wysłana z dowódcą dywizjonu kpt. Chan Kee-Wongiem na północ do Taiyuan. Pozostałe cztery (lub trzy) *Hawki II*, dowodzone przez „Arta" Chin Shui-Tina, zastępcę dowódcy 28. Dywizjonu, skierowano na południe w celu obrony Fabryki Produkcji Samolotów w Shaoguan w prowincji Guangdong, około 200 km na północ od Kantonu. W sąsiedniej prowincji Guangxi z miejscowego 2. Dywizjonu utworzono 32. Dywizjon (myśliwski, drugi z tym numerem, wcześniejszy 32. Dywizjon był jednostką rozpoznawczo-bombową utworzoną po wybuchu wojny w oparciu o instruktorów i kadetów Centralnej Szkoły Lotniczej). Jednostkę przeniesiono z Liuzhou do Nanningu w celu zapewnienia osłony stolicy prowincji Guangxi.

19 września *Hawki III* z 29. Dywizjonu uszkodziły japoński samolot nad Huaireng. Dwa dni później, 21 września, pomimo złej pogody, samoloty z *Hōshō* i *Ryūjō*, tworzących 1. Kōkū Sentai (1. Dywizjon Lotniskowców), pod dowództwem kmdr. ppor. Kozono, zaatakowały lotniska Tienho i Paiyun. Podczas pierwszego nalotu rano 29. Dywizjon poderwał siedem *Hawków III* w celu przechwycenia dwunastu bombowców nurkujących D1A1, trzech bombowców torpedowych i 15 myśliwców (dziewięć A4N z *Ryūjō* i sześć A2N z *Hōshō*). Rozgorzała zacięta walka powietrzna, która trwała pół godziny. Dwa *Hawki* (nr 5239 i nr 5232 – nie są to oznaczenia taktyczne związane z numerem jednostki) zostały zestrzelone, a ich piloci zginęli. Japońskie myśliwce przechwyciły też i zestrzeliły dwa chińskie samoloty obserwacyjne, przy czym zginął jeden pilot, a inny wyskoczył ze spadochronem. Japończycy jednak nie uniknęli strat – walka z chińskimi pilotami z 29. Dywizjonu, którymi dowodził kpt. Ho Ching-Wei (był wśród nich m.in. por. Teng Chung-Kai), przeciągnęła się i pięciu myśliwcom z *Hōshō* zabrakło paliwa krótko przed dotarciem do lotniskowca, zmuszając je do wodowania. Piloci zostali uratowani przez okręty osłony, ale była to największa jednorazowa strata japońskich myśliwców morskich podczas całej wojny chińsko-japońskiej 1937-1941.

29. Dywizjon poderwano także, kiedy lotniskowce japońskie wysłały po południu nad Kanton ponownie szesnaście bombowców nurkujących D1A1 eskortowanych przez dziewięć myśliwców. Pięć pozostałych sprawnych *Hawków III* poprowadził por. Chen Shun-Nan. Dwa z tych myśliwców poleciały nad ujście Rzeki Perłowej, aby tam szukać wroga. Pozostałe trzy starły się z Japończykami nad Kantonem. Samolot por. Tenga Chung-Kai (nr 5231) został trafiony, zapalił się i pilot musiał skakać ze spadochronem.



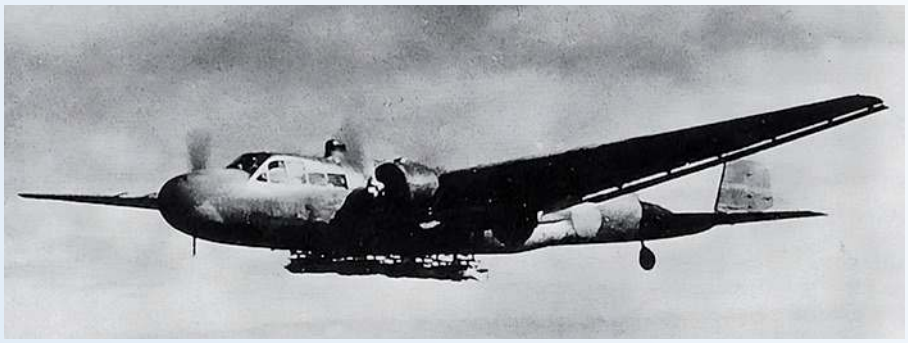
Mitsubishi G3M1 Model 11 z Kanoya Kōkūtai podczas startu.

Cztery Douglasy z 18. Dywizjonu otrzymały rozkaz rozproszenia się i w tym celu miały przelecieć na północny zachód. Japończycy je jednak przechwycili i szybko zestrzelili samolot dowódcy jednostki, Lianga Guopenga, oraz zapalili samolot Liu Baoshenga, który wyskoczył na spadochronie. Z załóg przeżył tylko jeden lotnik, reszta zginęła. Następnie 18. Dywizjon został odesłany do szkoły bombowców w Yichang w celu odbudowy.

Łącznie w czasie całego dnia myśliwce z *Hōshō* i *Ryūjō* zgłosiły 16 zwycięstw pewnych i jedno prawdopodobne (z czego pięć i jedno prawdopodobne po południu) za cenę utraty pięciu myśliwców. Dowódca shōtai bosman Koshiri Yamashita z *Ryūjō* zgłosił jeden samolot zestrzelony samodzielnie i drugi jako zwycięstwo grupowe; bsmt Yoshi-o Fukui, z tego samego lotniskowca, zameldował o dwóch zwycięstwach. Według źródeł japońskich Chińczycy przyznali się do straty jedenastu maszyn podczas tych dwóch ataków.

27 września trzy bombowce Mitsubishi G3M z Kanoya Kōkūtai zaatakowały linię kolejową Hankou-Kanton. Do przechwycenia z lotniska Tienho w Kantonie wystartowały trzy *Hawki III* z 29. Dywizjonu z por. Chenem Shun Nanem na czele, a „Art" Chin Shui-Tin poprowadził cztery *Hawki II* z 28. Dywizjonu poderwane z lotniska w Shaoguan. Obie grupy chińskich myśliwców zaatakowały japońskie bombowce nad Lok Cheung i 29. Dywizjon zgłosił zestrzelenie jednego G3M i uszkodzenie drugiego. „Art" Chin zgłosił tylko ostrzelanie japońskiego bombowca. Dokumenty japońskie nie potwierdzają, aby jakiś bombowiec został w tej walce zestrzelony od razu, ale samolot nr 2 kpt. Yoshidy był poważnie uszkodzony. Na początku pociski z *Hawka III* raniły jednego ze strzelców i przebiły w dwóch miejscach zbiornik paliwa. Później nastąpił drugi atak w wykonaniu „innego samolotu myśliwskiego" – prawdopodobnie chodzi w tym wypadku o *Hawka II*, który w odróżnieniu od *Hawka III* posiadał stałe podwozie. Ten atak był bardziej niszczący – bombowiec został trafiony w kadłub i zbiorniki paliwa, a rany odniosło dwóch pozostałych strzelców, jak również kpt. Yoshida. G3M musiał wodować. Brytyjski statek uratował załogę, ale jeden ze strzelców zmarł z powodu odniesionych ran. Zestrzelenie to należy więc przypisać obu dywizjonom i prawdopodobnie miał w nim udział „Art" Chin.

W tym dniu nad Kantonem pojawiły się też myśliwce z lotniskowca *Hōshō*. Akira Yamamoto, który leciał jako numer dwa por. Kiyoto Hanamoto, zaatakował samotnie dwa *Hawki* i zgłosił zestrzelenie jednego. Było to jego pierwsze zwycięstwo i jedyne uzyskane w Chinach (ogółem zaliczono mu 13 zwycięstw indywidualnych i pięć grupowych, sześć maszyn zniszczył na ziemi).



Mitsubishi G3M1 Model 11 w locie z podwieszonymi bombami 60 kg.

7 października w południe dwanaście japońskich samolotów zaatakowało Shaoguan i do ich przechwycenia wystartowało osiem *Hawków* z 28. i 29. Dywizjonów. *Hawk II* nr 2807, piloto-

eprasa.pl 0605a2dc38

wany przez Huang Yuan-Po (Huang Yuanbo), został zestrzelony i pilot zginął. Podobnie *Hawk III* nr 2909, za sterami którego siedział Chen Shun-Nan, spadł w płomieniach, a pilota spotkał ten sam los. Następny chiński pilot musiał przymusowo lądować w Shaxing, podczas gdy kolejny został ranny, ale zdołał powrócić na lotnisko. Chińczycy zgłosili dwa zwycięstwa nad japońskimi myśliwcami. Wśród japońskich zwycięzców był bsmt Ki-ichi Oda z lotniskowca *Kaga*. Po tej walce w 28. Dywizjonie pozostał tylko jeden sprawny *Hawk II*. Według historyków tajwańskich chińskie samoloty zostały zdeklasowane przez Japończyków zarówno pod względem jakościowym jak i ilościowym, co stało się powodem unikania od tej pory udziału w walkach.

9 października 28 japońskich bombowców w trzech grupach ponownie wzięło za cel Shaoguan. Trzy *Hawki III* z 29. Dywizjonu wzniosły się w powietrze, ale nie zaatakowały z powodu liczebnej przewagi Japończyków. Lotnisko zostało ciężko zbombardowane, a zniszczeniu uległy dwa samoloty właśnie przechodzące remont.

Piloci 28. Dywizjonu pod dowództwem „Arta" China udali się 1 grudnia do Kantonu w celu przezbrojenia na *Gladiatory*. Operujące na południu *Hawki II* z 28. Dywizjonu starły się z Japończykami trzykrotnie i ich pilotom zaliczono zestrzelenie wodnosamolotu. Oprócz wymienionych już strat ranni zostali Chen Chiwei i Zhou Lingxu.

29. Dywizjon od 31 sierpnia do 7 października starł się z Japończykami trzynaście razy. Zgłoszono zestrzelenie sześciu wrogich samolotów za cenę pięciu własnych. Sześć dalszych stracono w wypadkach i z innych przyczyn. Pozostałe samoloty przekazano następnie do innych dywizjonów. Po wybuchu wojny do 29. Dywizjonu trafiły także trzy ostatnie sprawne myśliwce typu Breda Ba.27M, ale nie zachowały się żadne informacje potwierdzające, iż wykorzystano je bojowo. W grudniu dywizjon przydzielono do 5. Grupy w celu przezbrojenia w dziesięć Gladiatorów.

ODDZIAŁ FRONTU PÓŁNOCNEGO

W sierpniu 1937 roku rząd Kuomintangu skierował ponad 70% potencjału bojowego swego lotnictwa do strefy obronnej Nankinu, a część samolotów stacjonowała również w południowych Chinach. W całym regionie Hebei, Chahar, Shanxi, Shandong i Henan, do obrony pozostała jedynie 7. Grupa w Xi'an i niewielka liczba bezpośrednio podległych jednostek. Od połowy sierpnia armia japońska systematycznie posuwała się naprzód na wszystkich frontach w północnych Chinach, utrudniając Chińskim Siłom Powietrznym budowanie wysuniętych lotnisk. Były one tymczasowo skoncentrowane w Shanxi i na obszarach na zachód od tego rejonu, a przygotowanie baz wojskowych przebiegało dość powoli.

Do 14 września Chińskie Siły Powietrzne utworzyły Oddział Frontu Północnego. Jego dowódcą został Chen Qixia, a w skład weszła 7. Grupa (złożona wówczas z dywizjonów 6., 12., 16. i 31.), 27. Dywizjon (który poniósł straty walcząc w obronie Szanghaju i dysponował pięcioma sprawnymi szturmowcami Curtiss Export *Shrike*) i część myśliwskiego 28. Dywizjonu wyposażonego w *Hawki II*. Oddział bazował w Luoyang, Xi'an, Nanjang i Suide, wykorzystując lotniska w Taiyuan, Taigu, Linfen, Fenyang i Changzhi w prowincji Shanxi jako bazy wysunięte. Początkowym głównym zadaniem Oddziału Frontu Północnego była obrona powietrzna, choć zakładano również ataki na cele naziemne; jego ostatecznym celem było „podniesienie morale na froncie i uderzenie w pozycje wroga". Jednak opóźnienia w przygotowaniach spowolniły działania Chińskich Sił Powietrznych w północnych Chinach.



Curtiss *Hawk II* na lotnisku. W połowie września 1937 roku cztery (lub trzy) *Hawki II*, dowodzone przez „Arta" Chin Shui-Tina, zastępcę dowódcy 28. Dywizjonu, skierowano na południe w celu obrony Fabryki Produkcji Samolotów w Shaoguan w prowincji Guangdung, około 200 km na północ od Kantonu.

13 września Armia Kwantuńska zdobyła Datong. 14 września japońska 1. Armia rozpoczęła kampanię Zhuobao, posuwając się na południe wzdłuż linii kolejowej Pinghan z trzema dywizjami i tego samego dnia przełamując linie obrony chińskiej armii nad rzeką Yongding. Szybkie zmiany na polu bitwy w północnych Chinach sprawiły, że Oddział Frontu Północnego musiał zostać jak najszybciej przerzucony na pole walki. 16 września Chen Qixia podjął decyzję o wysłaniu myśliwców w celu zapewnienia wsparcia oddziałom naziemnym.

Jak już wspomniano, 28. Dywizjon został w połowie września podzielony. Grupa siedmiu *Hawków II* została wysłana z dowódcą jednostki kpt. Chan Kee-Wongiem na północ do Taiyuan w prowincji Shanxi, dokąd dotarła 16 września. Do tej pory samoloty armii japońskiej mogły wspierać swoje wojska lądowe w północnych Chinach bez żadnego przeciwdziałania z powietrza.



W początkowym okresie działalności Central Aircraft Manufacturing Company (CAMCO) na lotnisku Jianqiao koło Hangzhou odbudowano dziesięć rozbitych myśliwców typu Curtiss *Hawk II*. W połowie września 1937 roku 28. Dywizjon uzbrojony w te maszyny został podzielony. Jedna grupa czterech Hawków II, wzmocniona przez trzy inne maszyny pozostałe po rozwiązanym tymczasowym 34. Dywizjonie została wysłana na północ do Taiyuan. Pozostałe cztery (lub trzy) *Hawki II* skierowano na południe w celu obrony Fabryki Produkcji Samolotów w Shaoguan w prowincji Guangdung, około 200 km na północ od Kantonu.

16 września Tao Zuode (Tao Tso-Te), dowódca 7. Grupy, poprowadził dziewięć samolotów typu Vought Corsair, każdy z podwieszonymi czterema bombami 50 kg. Wystartowały one z Taiyuan, aby zbombardować Datong. Corsairy dotarły nad Datong o godz. 11.45 i przeprowadziły atak bombowy z lotu nurkowego. Podczas powrotu dwóm samolotom zabrakło paliwa

eprasa.pl 0605a2dc38

i musiały przymusowo lądować, jeden z nich odniósł niewielkie uszkodzenia.

Jeszcze tego samego dnia, 16 września trzy *Hawki II* z 28. Dywizjonu, prowadzone przez kpt. Chana Kee-Wonga, zaatakowały japońskie pozycje w Datongu. Przy okazji Chińczycy mieli zestrzelić napotkany japoński samolot rozpoznawczy Typ 88 (Kawasaki KDA-2).

17 września, z powodu złej pogody, Oddział Frontu Północnego nie wykonywał lotów bojowych.

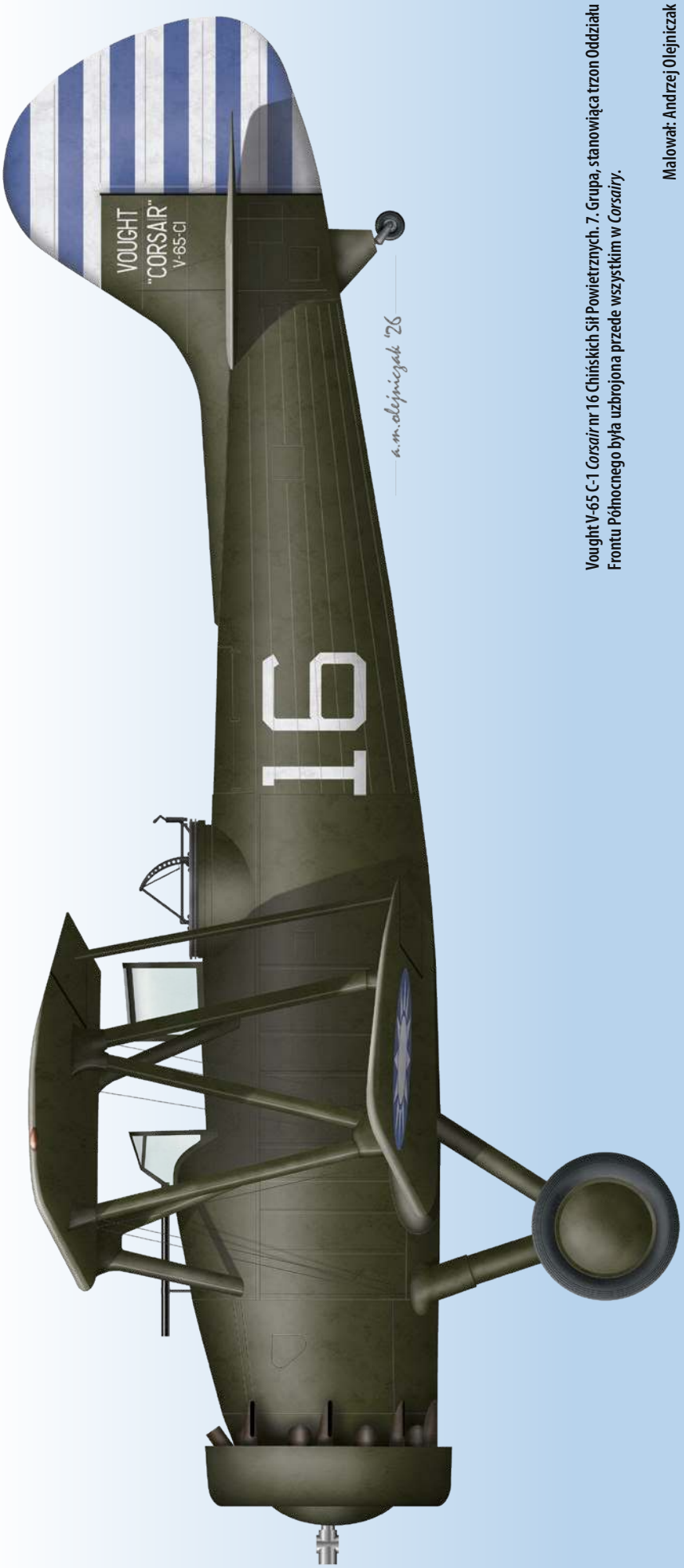
18 września rano *Hawki II* z 28. Dywizjonu zmusiły samolot rozpoznawczy japońskiej armii do przerwania misji nad Taiyuan. Później o godz. 16 po południu dwa japońskie samoloty rozpoznawcze armii Typ 94 (Nakajima Ki-4) z 12. Hikō Rentai powróciły nad Taiyuan, aby zbadać doniesienia o aktywności Chińskich Sił Powietrznych w tym rejonie. W celu ich przechwycenia wystartowało 7 „Starych Hawków" z 28. Dywizjonu. Chińczycy zgłosili zestrzelenie obu Ki-4. Urodzony w Seattle por. „Clifford" („Long Legged") Louie Yim-Qun ścigał maszynę pilotowaną przez kpt. Henaga i zestrzelił ją nad Chinhsien. Obaj członkowie załogi zginęli. Louie został lekko ranny w nogę, ale udało mu się powrócić do bazy. Według innej wersji Louie zestrzelił samolot rozpoznawczy z 15. Hikō Rentai z poległą załogą w składzie Manabu Iwahashi i Saburo Fujino.

Według źródeł japońskich 19 września dziewięć myśliwców Typ 95 (Kawasaki Ki-10) z Mizatani Chūtai (2. Chūtai dowodzona przez kpt. Tsutomu Mizatani była nazywana od jego nazwiska) Miwa Daitai (1. Hikō Daitai z 16. Hikō Rentai był dowodzony przez mjr. Hiroshi Miwę) prowadzonych przez kpt. Tsutomu Mizotani patrolowało nad Taiyuan i klucz czterech z nich dowodzony przez por. Yoshio Hirose napotkał na zachód od Datong cztery (według innej wersji sześć) dwupłatowych bombowców rozpoznanych jako O-38 (czyli Douglas O-2MC). Japończycy zgłosili zestrzelenie czterech, każdy z pilotów po jednym. Były to pierwsze zwycięstwa odniesione przez myśliwce Lotnictwa Cesarskiej Armii Japońskiej. Po tej walce z wielu stron nadeszły do jednostki telegramy z gratulacjami.

W rzeczywistości operująca w ramach Oddziału Frontu Północnego chińska 7. Grupa wysłała w tym dniu trzy samoloty w celu zaatakowania zajętego przez Japończyków Datongu. Stracono dwie maszyny, z których jedna musiała przymusowo lądować. 7. Grupa miała na stanie *Corsairy*.

W tym dniu 28. Dywizjon miał zestrzelić kolejny japoński samolot z 15. Hikō Rentai z załogą Tanidabe Torazo i Watanabe Takenori, która zginęła.

20 września trzy szturmowce Curtiss Export *Shrike* z 27. Dywizjonu prowadzone przez Fan Guanghua rozpoznawały drogę między Guangling a Weixian. O godz. 14.40 dostrzegły one maszerujące japońskie oddziały i zaatakowały je z niskiego pułapu. Dwa Shrike zostały trafione ogniem z ziemi i zmuszone do przymusowego lądowania. Maszyna Fan Guanghua przewróciła się i zapaliła nad brzegiem rzeki na południowy zachód od Guangling. Fan zdołał się uratować, ale jego strzelec Ye Gui zginął.



Vought V-65 C-1 *Corsair* nr 16 Chińskich Sił Powietrznych. 7. Grupa, stanowiąca trzon Oddziału Frontu Północnego była uzbrojona przede wszystkim w *Corsairy*.

Malował: Andrzej Olejniczak

eprasa.pl 0605a2dc38

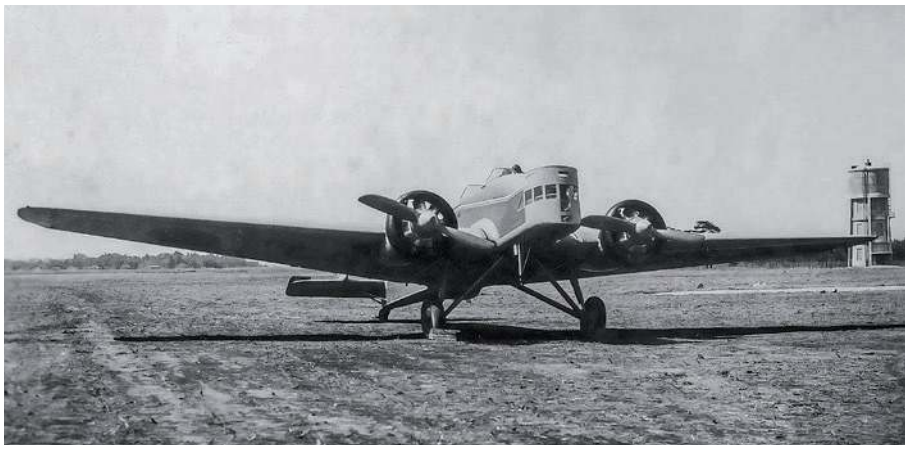


Grupa samolotów myśliwskich armii Typ 95 (Kawasaki Ki-10). To te japońskie myśliwce zwalczały samoloty Oddziału Frontu Północnego.

21 września czternaście samolotów bombowych armii Typ 93 (Mitsubishi Ki-2) z 12. Hikō Rentai zaatakowało Taiyuan. Były one eskortowane przez siedem Kawasaki Ki-10 z Miwa Daitai, które prowadził osobiście dowódca. W drodze do celu japońskie myśliwce przechwyciły i zestrzeliły dwa samoloty typu Vought V-65-C *Corsair* z 12. Dywizjonu, które leciały do Taiyuan po remoncie w Tai Ku. Obaj chińscy piloci, w tym Kwok Loy Louie (kolega Louie Yim-Quna, który przeszedł szkolenie lotnicze jeszcze w Portland w USA) zginęli. O godz. 14 do przechwycenia Japończyków wystartowało siedem *Hawków II* z 28. Dywizjonu. Prowadził je kpt. Chan Kee-Wong, który leciał *Hawkiem II* nr 7 wcześniej użytkowanym przez Centralną Szkołę Lotniczą. Myśliwce japońskie przybyły, zanim Chińczycy zdołali wznieść się na odpowiedni pułap. Nurkujące Kawasaki rozproszyły *Hawki*. Por. Liang Ting-Huan (Liang Dingyuan; *Hawk II* nr 2801 lub 2810) został zestrzelony i zginął. Karabiny w maszynie por. „Clifforda" Louie Yim-Quna zacięły się i musiał się on wycofać z walki. Kpt. Chan znalazł się sam naprzeciw trzech Ki-10 prowadzonym przez mjr. Miwę. Japoński dowódca, chcąc rozprawić się z przeciwnikiem osobiście, rozkazał skrzydłowym krążyć powyżej. Chan dostrzegł, że Miwa nurkuje w jego kierunku, skierował więc nos Curtissa do góry i ruszył do ataku czołowego. W walce, jaka się wywiązała, Chińczykowi udało się zestrzelić przeciwnika, który rozbił się na polu koło Ta Meng. Mjr Miwa wydostał się z wraku, ale później zmarł z powodu odniesionych ran. Widząc, co się stało, pozostałe dwa Ki-10 zaatakowały Chana, który walczył z nimi rozpaczliwie. Po serii gwałtownych zwrotów chiński pilot stracił pułap, a tym samym miejsce do manewru. Chcąc zgubić swych prześladowców, skierował się w stronę murów Taiyuan, mając nadzieję, że ogień przeciwlotniczy odpędzi japońskie myśliwce. Jednak pozycje obronne przy murach były puste. Żołnierze prawdopodobnie ukryli się, widząc nurkujące w ich kierunku samoloty. Chan poprowadził więc dwa Ki-10 w szalonym pędzie nad dachami Taiyuan, omijając kominy przemysłowego miasta. Jeden z japońskich myśliwców zdołał go w końcu trafić i Chan został ranny. Jeden pocisk trafił go w plecy, a drugi w lewy łokieć. Chińczyk zaczął słabnąć i tracić czucie w lewej ręce. Rozglądał się więc za miejscem do przymusowego lądowania. Zauważył szkolne boisko i próbując na nim wylądować, rozbił samolot o dach jednego ze znajdujących się tam budynków, odnosząc dalsze obrażenia. Poważnie ranny został ewakuowany na tyły, gdzie lekarze uratowali mu rękę, lecz więcej już nie zasiadł za sterami samolotu. Japońscy piloci po powrocie zgłosili pięć zwycięstw i dwa uszkodzenia za cenę straty Miwy. Jedno ze zwycięstw zgłosił Yoshio Hirose z 2. Chūtai (Mizatani Chūtai) Miwa Daitai, który meldował w tym dniu zestrzelenie nad Taiyuan. Japończycy śmierć Miwy przypisali naziemnej obronie przeciwlotniczej.

26 września 1937 roku kilka samolotów Oddziału Frontu Północnego wysłano do ataku na japońskie jednostki zmechanizowane koło przełęczy Pingxingguan. Lotnicy donieśli, że *wrogie oddziały lądowe są w rozsypce z powodu naszych bombardowań*. Podczas powrotu dwa samoloty musiały jednak przymusowo lądować z powodu złej pogody.

Dzień później chińskie samoloty zaatakowały Japończyków w Dingxian, przy linii kolejowej Pinghan i przełęczy Pingxingguan. Japończycy odnotowali, że oprócz chińskich kontrataków naziemnych, ich oddziały w tym rejonie są poddawane ciągłym bombardowaniom z powietrza. Ataki chińskich samolotów musiały więc być dla nich uciążliwe. *Corsair* nr 3104 z 31. Dywizjonu został trafiony trzema pociskami w skrzydło.



Japoński lekki samolot bombowy armii Typ 93-I (Mitsubishi Ki-2-I), Maszyny tego typu były wykorzystywane w początkowym okresie drugiej wojny chińsko-japońskiej.

Także 27 września szturmowce z 27. Dywizjonu atakowały cele wzdłuż linii kolejowej Pinghan. Zestrzelony został *Shrike* nr 2706 i zginęli pilot Qi Qingyuan oraz strzelec Chen Weizhen. Uszkodzony został także *Shrike* nr 2704.

28 września Japończyków w rejonie Pingxingguan zaatakowało pięć samolotów z 16. Dywizjonu, które zrzuciły 16 bomb po 50 kg



Japoński samolot rozpoznawczy armii Typ 94 (Nakajima Ki-4) z podwieszonymi bombami. Za nim widać samolot myśliwski Nakajima Typ 91. Chociaż Ki-4 były przede wszystkim maszynami rozpoznawczymi, to mogły przenosić 50 kg bomb. Wykorzystywano je więc również do wsparcia oddziałów naziemnych.

eprasa.pl 0605a2dc38



Vought V-65-C *Corsair* Chińskich Si Powietrznych. Jak widać na zdjęciu samoloty tego typu wykorzystywano też do rozpoznania fotograficznego.

i 31 bomb po 18 kg. Ponad dziesięć z nich miało trafić we wrogie stanowiska i miały zostać zniszczone stanowiska artylerii. Japończycy przyznali, że straty w zaopatrzeniu i koniach poniósł 3. samodzielny pułk artylerii górskiej wspierający 5. Dywizję, miało też zginąć ponad 20 żołnierzy. Uszkodzony został samolot nr 1607, który został trafiony pięcioma pociskami w skrzydło.

30 września trzy *Corsairy* o numerach taktycznych 1603, 1608 i 3105 zbombardowały Japończyków na stacji Baoding przy linii kolejowej Pinghan. Chińczycy nie zaobserwowali skutków tego ataku, ale z dokumentów japońskich wynika, że o godz. 6.30 kilka chińskich samolotów zrzuciło bomby na stanowiska artylerii przeciwlotniczej i 1. Kompania Przeciwlotnicza z 3. Dywizji straciła prawie 20 poległych żołnierzy. Niewątpliwie były także straty w sprzęcie.

W tym samym dniu cztery *Shrike* z 27. Dywizjonu zrzuciły łącznie 40 bomb po 14 kg na oddziały Armii Kwantuńskiej wzdłuż linii Fanshi-Ruyuekou-Tiejiaoling. Niewielkie straty w ludziach poniósł japoński 16. pułk piechoty.

1 października 8. Hikō Daitai z 4. Hikō Rentai, wyposażony w Kawasaki Ki-10, razem z innymi jednostkami zaatakował Taiyuan, gdzie ostrzelano lotnisko. Podczas tej misji górna osłona napotkała chińskie samoloty. Kpt. Hajime Kawada i por. Kiyoshi Nishikawa wspólnie mieli zestrzelić Curtissa *Hawka*, podczas gdy chorąży Masayoshi Otsubo zgłosił zestrzelenie lekkiego bombowca. Chińczycy potwierdzają, że w tym dniu uszkodzone przez japońskie samoloty zostały dwa Shrike z 27. Dywizjonu, które przelatywały do Fenyang.



Vought V-92-C *Corsair*. Widoczne bomby podwieszone na wyrzutnikach pod skrzydłami. Chińczycy zakupili dwadzieścia maszyn w tej wersji.

Na początku października Armia Kwantuńska rozpoczęła ataki na obszary na północ od Xinkou. Chińskie Siły Powietrzne zostały zmuszone do opuszczenia niektórych wysuniętych lotnisk takich jak Yangmingbao. Tymczasem główne lotniska jak Taiyuan i Taigu były często atakowane przez japońskie samoloty, co ograniczało możliwości bojowe Oddziału Frontu Północnego. Z powodu ofensywy japońskiej 14. Dywizji wzdłuż linii kolejowej Pinghan, chińska 7. Grupa organizowała powtarzające się ataki na tory i mosty w kierunku Xinle, ale rezultaty bombardowań były niejasne.

6 października pierwszy sukces odniósł 2. Hikō Daitai, gdy trzy Kawasaki Ki-10 dowodzone przez por. Mitsugu Sawadę napotkały trzy Curtissy Export *Shrike* tuż przed swym lądowaniem w Baoding (Paoting). Sawada zestrzelił jedną z chińskich maszyn, było to pierwsze zwycięstwo 2. Daitai.

Chińczycy wysłali w tym dniu dwa Shrike z 27. Dywizjonu do ataku na japońskie pozycje w rejonie Jinbei. W pobliżu Pingxingguan zostały one zaatakowane przez japońskie samoloty i jeden szturmowiec został trafiony, a załoga w składzie pilot Qiao Ti i strzelec Mai Zhenxiong zaginęła.



Chińczycy zakupili ponad czterdzieści maszyn *Corsaira* w wersji V-65-C.

8 października sześć samolotów typu Vought Corsair przeprowadziło atak na most Hsinle. Zrzucone przez nie bomby miały zbyt mały wagomiar, aby go zniszczyć. Jedna maszyna nie wróciła z tej misji.

12 października Japończycy zdobyli Yuanping. 7. Grupa wysłała cztery samoloty prowadzone przez jej zastępcę dowódcy Wu Yuanpei w celu zbombardowania japońskich pozycji w rejonie Guoxian-Yuanping. Podczas powrotu po uzupełnieniu paliwa na lotnisku w górach *Corsair* nr 3105 rozbił się w czasie startu. Zginęła załoga w składzie Yan Wenzhuang i Yun Yi'an (można spotkać datowanie rozbicia tego samolotu na 15 października).

15 października dwa de Havillandy z 31. Dywizjonu w eskorcie trzech *Hawków* z 28. Dywizjonu poleciały, aby zbombardować mosty w Kuohsien. Bombowce przybyły pierwsze i po ataku wróciły do bazy nieniepokojone, podczas gdy atakujące

eprasa.pl 0605a2dc38



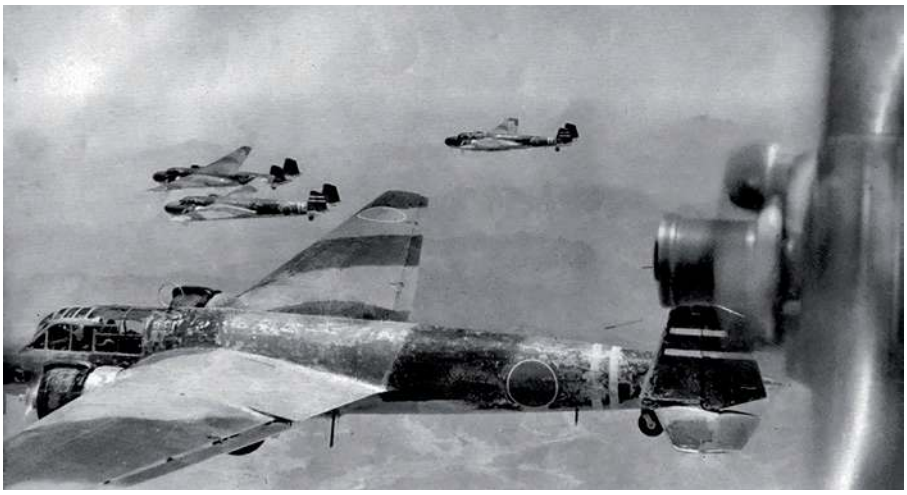
Japoński samolot myśliwski armii Typ 95 (Kawasaki Ki-10) z 1. Chūtai 2. Hikō Daitai.

później Hawki w drodze powrotnej natknęły się na cztery japońskie myśliwce nad Yuangping. Japończycy zestrzelili dwa *Hawki*. Zginęli Su Yingxiang (Su Yin-Hsiang) i Liao Zhaoqiong (Liao Chao-Chiung; *Hawk* nr 8). Można napotkać informacje, iż *Hawk* nr 8 pochodził z 31. Dywizjonu, istnieją też rozbieżności co do typu tego samolotu, według jednego przekazu był to *Hawk III*, a według innego „Stary Hawk", z pewnością samolot ten wcześniej służył w jednostce szkolnej. W 28. Dywizjonie pozostał tylko jeden sprawny *Hawk II* i jednostkę przeznaczono do przezbrojenia na angielskie Glostery *Gladiatory* Mk. I. W tym dniu zestrzelenie dwóch chińskich samolotów w rejonie Xinxian zgłosili piloci Ki-10 z 8. Hikō Daitai.

21 października podczas powrotu z ataku na Yuanping *Shrike* nr 2705 z 27. Dywizjonu został uszkodzony podczas lądowania, gdy nieprzyjacielski samolot zaatakował lotnisko. Załoga nie odniosła obrażeń. Dwa dni później 27. Dywizjon ponownie atakował Yuanping. Dwa samoloty zrzuciły w sumie 20 bomb po 14 kg. Podczas lądowania po wykonaniu misji *Shrike* nr 2701 został rozbity z powodu błędu pilota, ale załoga wyszła z wypadku cało.

Także 23 października 31. Dywizjon wysłał trzy samoloty z zadaniem zbombardowania drogi w pobliżu okręgu Guoxian. Wszystkie trzy maszyny zostały lekko uszkodzone w wyniku ognia z ziemi.

25 października 7. Grupa straciła dwa samoloty podczas lotów rozpoznawczych wzdłuż linii kolejowej Pinghan. Wang Gan (Wang Kan) i Wang Wenxiu (Wang Wen-Hsiu) zostali uznani za zaginionych, a Han Shiyu (Han Shih-Yu) i Ding Jiaxian (Ting Chia-Hsien) zginęli. 7. Grupa wysłała w sumie trzy *Corsairy* i nie wróciły samoloty o numerach taktycznych 602 i 1205. Trzeci samolot wylądował o godz. 18.



Japońskie samoloty bombowe Mitsubishi G3M w locie nad Chinami.

W tym dniu po południu klucz myśliwców Ki-10 dowodzony przez por. Kosuke Kawaharę z 1. Chūtai 2. Daitai eskortował nieuzbrojony samolot kurierski por. Mitsugu Sawady do Tsu-Chang. Podczas lotu Japończycy natknęli się na samotnego *Corsaira*, którego zestrzelił Kawahara. Gdy wieczorem Sawada wracał z Tsu-Chang, ponownie eskortujące go Ki-10 natknęły się na kolejnego *Corsaira*, którego zestrzelili wspólnie Kawahara i st. sierż. Hiroshi Sekiguchi.

26 października jeden z najlepszych chińskich pilotów kpt. Liu Chui-Kang, dowódca 24. Dywizjonu, udał się na czele klucza czterech ostatnich sprawnych *Hawków III* z 5. Grupy do Taiyuan, w celu objęcia dowództwa nad stacjonującym tam 28. Dywizjonem (a właściwie skierowaną tam jego częścią), po ciężko rannym 21 września kpt. Chan Kee-Wongu (zastępcą był Louie Yim-Qun). Chińscy piloci wystartowali o godz. 7 rano z Nankinu i przybyli do Hankou o 9.30. O godz. 11.30 opuścili Hankou i o 13.25 wylądowali w Loyang. Wystartowali stąd o godz. 16.15. Podczas lotu samoloty napotkały złą pogodę i tylko jeden myśliwiec powrócił szczęśliwie do Loyang o godz. 20.45. Kpt. Liu rozbił się o pagodę Kui Hsing w Kao Ping na południe od Taiyuan i zginął. Dwa pozostałe myśliwce też się rozbiły, ale ich piloci – Tsou Keng-Hsu i Xu Bao-Yun – zdołali się uratować. Liu Chui-Kang został pośmiertnie awansowany do stopnia majora. Do chwili śmierci zgłosił 7 zwycięstw pewnych, jedno prawdopodobne i dwa uszkodzenia wrogich maszyn. Został odznaczony Medalem Orderu Gwiazdy z siedmioma gwiazdkami, co oznacza, że oficjalnie zaliczono mu siedem zwycięstw. Jeszcze podczas szkolenia w Centralnej Szkole Lotniczej Liu wykazał się świetnymi umiejętnościami w pilotażu i strzelaniu. Po zakończeniu szkolenia poproszono go o napisanie podręcznika dotyczącego techniki walki powietrznej. Zawierał on diagramy przedstawiające profile ataku przeciwko dwumiejscowym samolotom z tylnym stanowiskiem strzeleckim. Liu zalecał podchodzenie od tyłu i od dołu, w martwym polu widzenia strzelca.

27 października Japończycy zaatakowali z powietrza Taiyuan i uszkodzili na ziemi jednego Douglasa O-2MC.

29 października 7. Grupa wysłała dziewięć samolotów w celu ataku na cele w rejonie Xinkou. Pięć z nich zostało zaatakowanych przez japońskie myśliwce i ich formacja została rozbita. *Corsair* nr 3102 został trafiony i musiał przymusowo lądować w Taigu. Li Xiehe zasiadający na stanowisku strzelca-obserwatora miał przestrzeloną nogawkę spodni i kombinezon lotniczy, ale szczęśliwie nie został ranny. Samolot ten następnie wystartował i próbował przelecieć do Luoyang, ale ponownie musiał przymusowo lądować. Pozostałe cztery samoloty zostały uszkodzone. Jeden z nich musiał przymusowo lądować.

30 października 8. Hikō Daitai odniosła jedno zwycięstwo nad Xinkou. Prawdopodobnie dotyczy ono samolotu z chińskiej 7. Grupy, która wysłała sześć *Corsair'ów* w celu ataku na Yuanping. Natknęły się one na cztery japońskie myśliwce. Dwa z nich zaatakowały *Corsaira* nr 3106, a pozostałe dwa nr 1204. Pierwszy z nich musiał przymusowo lądować z przebitym zbiornikiem paliwa, drugi odniósł uszkodzenia. Dodatkowo *Corsair* nr 1602 również musiał przymusowo lądować z powodu złej pogody. Wszystkie te maszyny nadawały się jednak do naprawy.

W listopadzie 7. Grupa musiała wycofać się z prowincji Shanxi i przeniosła się na wysunięte lotniska w prowincji Henan. Jej baza pozostała w Xi'an, ale 31. Dywizjon przeniesiono do Hankou, 28. Dywizjon wrócił do Kantonu, a 27. Dywizjon skierowano do Anhui w celu

eprasa.pl 0605a2dc38



Liu Chui-Kang wsiadający do *Hawka II* podczas szkolenia w Centralnej Szkole Lotniczej. Do chwili śmierci w wypadku 26 października 1937 roku zgłosił on siedem zwycięstw pewnych, jedno prawdopodobne i dwa uszkodzenia wrogich maszyn. Został pośmiertnie odznaczony Medalem Orderu Gwiazdy z siedmioma gwiazdkami, co oznacza, że oficjalnie zaliczono mu siedem zwycięstw.



Wrak *Hawka III* kpt. Liu Chui-Kanga wbity w pagodę Kui Hsing w Kao Ping na południe od Taiyuan.

wsparcia obrony Nankinu. Siły Oddziału Frontu Północnego zostały znacznie osłabione i poza ograniczonymi operacjami wzdłuż linii kolejowej Pinghan prowadzenie skutecznych ataków było utrudnione.

11 listopada por. Mitsugu Sawada z 2. Hikō Daitai zgłosił zestrzelenie chińskiego Corsaira w rejonie Luoyang (według innej wersji Corsaira zestrzelił kapral Toshio Kawai).

Do końca roku Oddział Frontu Północnego stracił większość samolotów, a z powodu braku części zamiennych naprawa pozostałych była poważnie utrudniona. Brakowało też amunicji. Działania bojowe Chińskich Sił Powietrznych na północy zostały wstrzymane.



Douglas O-2MC nr taktyczny 1508 z 15. Dywizjonu Chińskich Sił Powietrznych, Nankin, czerwiec 1937 roku. Krótko przed wybuchem wojny jednostkę rozwiązano.

Malował: Andrzej Olejniczak

eprasa.pl 0605a2dc38

ŚMIERĆ PŁK. KAO CHI-HANGA

Pierwsza grupa chińskich pilotów została szybko przeszkolona w Lanzhou na myśliwcach Polikarpow I-16 typ 5 i w połowie listopada piętnastu z nich (Kao był szesnastym) było gotowych do przelotu do Nankinu. Z powodu pogody dopiero 20 listopada grupa ta, prowadzona przez płk. Kao, wystartowała do lotu tranzytowego. Paliwo



Kao Chi-Hang zginął 21 listopada 1937 roku podczas bombardowania Zhoujiakou, próbując wystartować w I-16 typ 5. Odznaczono go pośmiertnie Medalem Orderu Gwiazdy z trzema gwiazdkami. Najprawdopodobniej obawy związane z naruszeniem tajemnicy nie pozwoliły na oficjalne umieszczenie w dokumentacji potwierdzonego zestrzelenia A5M 12 października, przejętego przez Chińczyków.

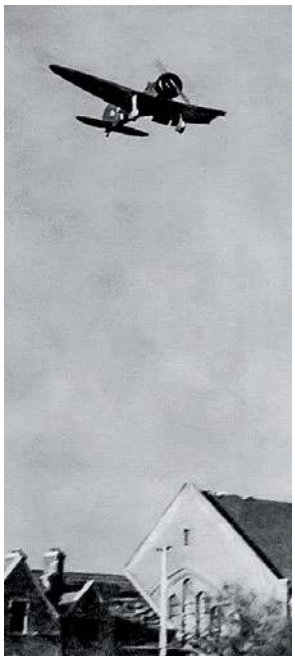
Polikarpowy miały uzupełnić w Zhoujiakou. Po drodze napotkano jednak burzę śnieżną. Sześć maszyn musiało przymusowo lądować, natomiast pozostałe dziesięć wylądowało w Ankang, skąd powróciły do Lanzhou. Płk Kao zaproponował inną trasę przelotu, nie uzyskał jednak na nią zgody i 21 listopada piloci polecieli tak samo, jak dzień wcześniej. Paliwo jednak uzupełnili wcześniej w Loyang, a w Zhoujiakou wylądowali już jak dzień chylił się ku zachodowi. Natychmiast zaczęto tankowanie samolotów i przygotowywanie ich do przelotu do Nankinu. Pogoda ciągle była zła i utrudniała działanie sieci wczesnego ostrzegania. Telefoniczne ostrzeżenie o zbliżających się japońskich samolotach nadeszło bardzo późno i mechanicy gorączkowo próbowali uruchomić silniki myśliwców, gdy pojawiło się dziesięć G3M z Kisarazu Kōkūtai, dwa dni wcześniej przebazowanej na lotnisko Nanyuan w pobliżu Pekinu. Jedna ze zrzuconych przez nie bomb spadła w pobliżu I-16 Kao, zabijając zarówno pułkownika, jak i szefa jego obsługi naziemnej. Ocalały mechanik powiedział, że chwilę wcześniej podjęto dwie nieudane próby uruchomienia silnika. Gdy spadła bomba, próbowano po raz trzeci. Pod spadającymi bombami udało się wystartować jedynie kpt. Mao Ying-Zuo (Mow Ying-hu) na *Hawku III*, który zestrzelił jeden z bombowców. Sam został jednak ranny i po wylądowaniu trafił do szpitala. Jest prawdopodobne, iż japoński nalot był możliwy dzięki informacjom zdobytym drogą agenturalną – chodziło o udaremnienie przerzutu nowych samolotów w celu wzmocnienia obrony Nankinu.

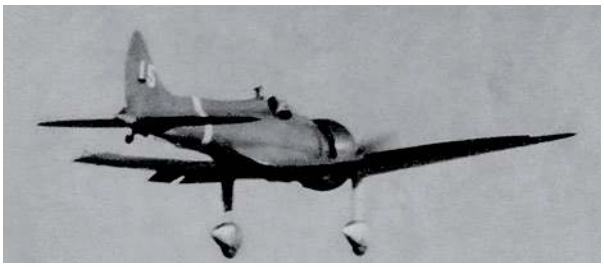
Kao Chi-Hang (przybrane przez niego nazwisko Chi-Hang znaczy „celem jest lotnictwo") miał zaliczone oficjalnie 3,5 zwycięstwa i odznaczono go Medalem Orderu Gwiazdy z trzema gwiazdkami. Najprawdopodobniej obawy związane z naruszeniem tajemnicy nie pozwoliły na oficjalne umieszczenie w dokumentacji potwierdzonego zestrzelenia A5M w dniu 12 października, którego przejęli Chińczycy. Śmierć Kao, charyzmatycznego dowódcy będącego wzorem dla swych pilotów, była dużym ciosem dla Chińskich Sił Powietrznych. Pośmiertnie został awansowany do stopnia generała majora. 4. Grupa, której dowództwo objął teraz maj. Li Kuei-tan (Lee Kuei-Tan), była od tej pory nieoficjalnie nazywana „Grupą Chi-Hanga", a baza w Tai-tung na Tajwanie została później oficjalnie nazwana Bazą Sił Powietrznych Chi-Hang, co jest odpowiednie dla lotniska, na którym tajwańscy piloci szkolą się w manewrowej walce powietrznej. Na kanwie biografii Kao na Tajwanie w 1977 roku nakręcono film „Bohaterowie Wschodniego Nieba".

STARCIA NAD NANCHANGIEM W GRUDNIU 1937 ROKU

9 grudnia 1937 roku Japończycy zaatakowali także Nanchang, stolicę prowincji Jiangxi (Kiangsi). Nalot przeprowadziło piętnaście bombowców w osłonie ośmiu myśliwców. Kpt. Wang Han-Hsun, dowódca 26. Dywizjonu, świeżo przeniesionego do 5. Grupy, wystartował z Wuhan (taka nazwa często pojawia się w publikacjach, gwoli ścisłości ta metropolia powstała dopiero w 1950 roku z połączenia miast Wuchang, Hanyang i Hankou, jednak wcześniej używano już nazwy Wuhan na określenie tych trzech miast) na czele czterech *Hawków III*. Zgłosił on zestrzelenie myśliwca Typ 96. Wszystkie trzy towarzyszące mu samoloty zostały jednak zestrzelone. W *Hawku III* nr 2604 zginął Chou Ke-Yi. Z kolei Kuan Chung-Chieh z 8. Dywizjonu (*Hawk III* nr 2606) wyskoczył z płonącej maszyny na spadochronie. Został jednak ostrzelany przez Japończyków już po wylądowaniu na ziemi i zginął. W walce brał udział również nowy dowódca 29. Dywizjonu, Lin Tian-Jiao, który także został zestrzelony. Japońscy piloci meldowali walkę z 20 chińskimi i sowieckimi myśliwcami. Mieli oni zestrzelić 12 maszyn za cenę jednego myśliwca Mitsubishi A5M (zestrzelonego przez Wanga), którego prawdopodobnie pilotował mat Naoshi Teramatsu z 13. Kōkūtai. Istnieją jednak wątpliwości co do okoliczności śmierci tego japońskiego pilota. Kolejny tuzin chińskich maszyn miał zostać zniszczony na ziemi. Mat Kan-ichi Kashimura z tej samej jednostki walczył z dużą grupą *Hawków* i po zestrzeleniu jednego z nich zderzył się z innym, który się rozbił. Kashimura stracił 1/3 lewego płata swego A5M1, ale udało mu się wrócić do bazy. Rozbił samolot podczas lądowania, ale nie odniósł obrażeń. Pilot ten zginął podczas walki nad Wyspami Russella 6 marca 1943 r., mając na koncie 12 zwycięstw (z tego 10 w Chinach). Marynarz Kuniyoshi Tanaka z 13. Kōkūtai w swej pierwszej walce zużył całą amunicję, aby zgłosić zestrzelenie jednego Curtissa, jednego *Hawka* i jednego Corsaira (pierwsze trzy z 17 zwycięstw, z tego 12 w Chinach). Inny pilot tej samej jednostki, znany nam już Kiyoto Koga, zgłosił zwycięstwa nad trzema I-16 (sukcesy 11-13).

Do zagrożonego japońskimi nalotami Nanchangu skierowano pięć „połatanych" *Hawków III* z 5. Grupy, które miały bronić tego miasta przed przybyciem grupy *dobrowolców* dowodzonej przez Aleksjeja S. Błagowieszczeńskiego. 14 grudnia te pięć myśliwców starło się z ośmioma A5M z 13. Kōkūtai (ogółem w nalocie brało udział 45 japońskich bombowców w osłonie 15 myśliwców) i cztery z *Hawków* zostały zestrzelone. Ich piloci stanowili istny konglomerat

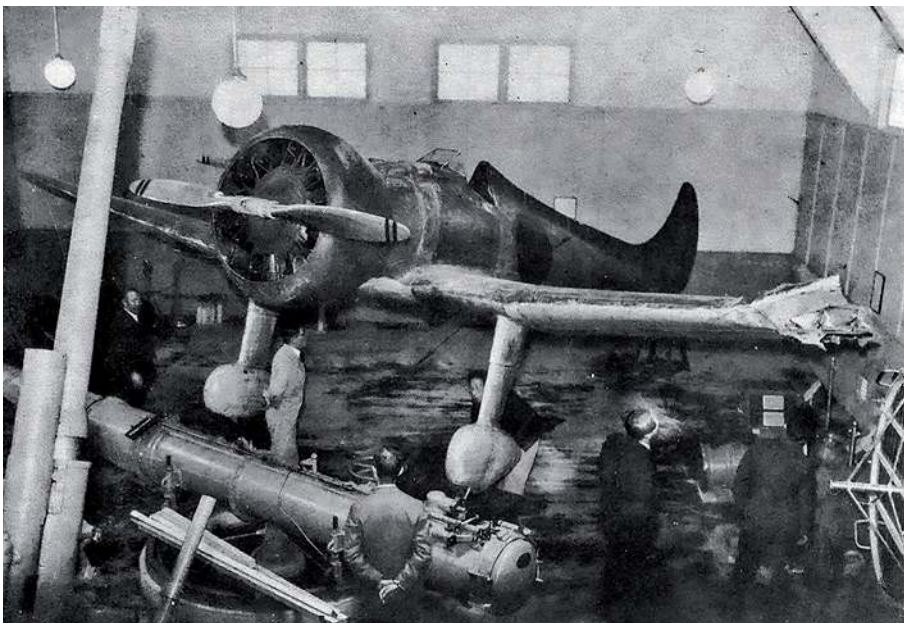






Trzy ujęcia samolotu Mitsubishi A5M1 mata Kan-ichi Kashimury z 13. Kōkūtai wracającego 9 grudnia 1937 roku do bazy po walce nad Nanchangiem. Walczył z dużą grupą *Hawków* i po zestrzeleniu jednego z nich zderzył się z innym, który się rozbił. Kashimura stracił 1/3 lewego płata swego A5M1, ale udało mu się wrócić do bazy. Rozbił samolot podczas lądowania, ale nie odniósł obrażeń.

eprasa.pl 0605a2dc38



Mitsubishi A5M1 mata Kan-ichi Kashimury z 13. Kōkūtai został przewieziony do Japonii i wystawiony na widok publiczny.

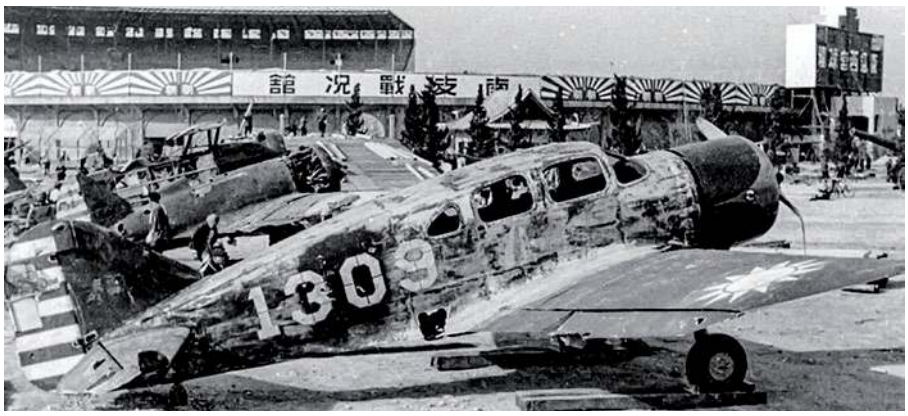
międzynarodowy – w kluczu dowodzonym przez por. Kao Chin–chena (*Hawk III* nr 2109) lecieli jeszcze Francuz Omer Poivre (2204) i Nowozelandczyk Raymond G. Whitehead (2205) i żaden z nich nie wrócił (Kao uratował się na spadochronie, Poivre zginął – wcześniej podobno udało mu się trafić jeden z bombowców G3M; został zestrzelony, gdy pośpieszył na pomoc Whiteheadowi, który został ciężko ranny i wymagał trzymiesięcznego leczenia). Drugi klucz prowadził por. Yang Cheng-feng (2309) i do bazy szczęśliwie powrócił jedynie lecący z nim Amerykanin niemieckiego pochodzenia Fritz Kreuzberg (2307), Yang zginął. Cudzoziemcy byli ochotnikami (a może bardziej najemnikami – dostawali żołd w wysokości 1000 chińskich dolarów, czyli w przeliczeniu 300 ówczesnych dolarów amerykańskich) służącymi w 14. Dywizjonie. Była to teraz międzynarodowa jednostka wyposażona głównie w jednosilnikowe dolnopłaty bombowe (szturmowe) typu Vultee V-11 (V-11-G i jeden V-11-A). Dywizjon oficjalnie rozpoczął działalność w październiku 1937 roku, ale do tej pory nie wykonał jeszcze żadnej misji bojowej.

Wiadomo, że do 14. Dywizjonu trafiły Vultee V-11 o numerach 128, 129, 130, 132, 134, 137, 141 i 157, które (małe) były malowane na statecznikach pionowych. Nieco więcej znanych jest dużych białych numerów taktycznych tych maszyn malowanych na kadłubie: 1, 2 (129 na stateczniku), 3, 4 (157 na stateczniku), 5, 8, 9, 10, 11, 12 i 13. Jednostce przydzielono też Northropy *Gamma* 2E służące wcześniej w 2. Grupie o numerach taktycznych 901, 1101, 1403 i 1412. Do celów łącznikowych i transportowych wykorzystywano samoloty typu Fleet 7, Spartan Model 7W-P1 Executive (nr 1309), Spartan Model C-4-301 i Douglas O-2MC. Później do 14. Dywizjonu trafiły też Martiny 139WC-2 (pierwszy z nich dotarł 15 lutego 1938 r.). Niektórzy piloci latali również na *Hawku* 75H zakupionym dla Chennaulta.

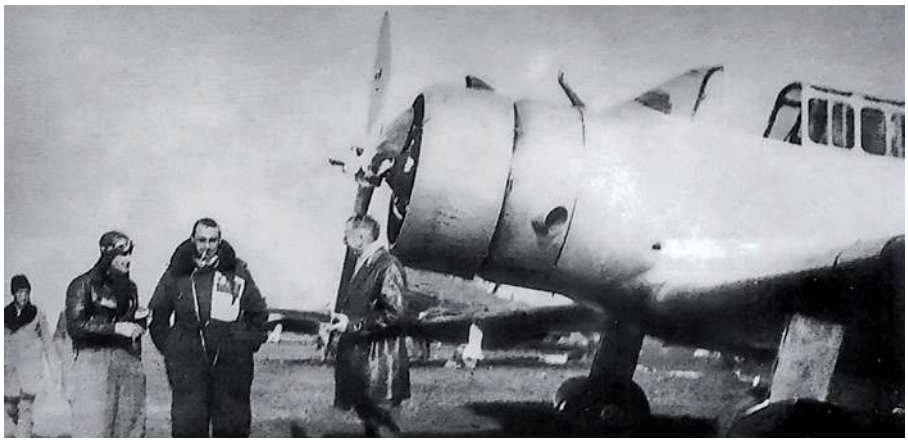
22 grudnia 1937 r. w walce powietrznej nad Nanchangiem, toczonej przez mieszaną grupę A5M z 13. Kōkūtai i lotniskowca *Kaga*, zginął kpt. Norito Obayashi, dowódca myśliwców 13. Kōkūtai. Zderzył się on z I-16, którego pilotem przypuszczalnie był lejtnant Grigorij Jakowlewicz Kaszin, były pilot 61.IAE, który został pochowany w Nanchangu. Wg źródeł japońskich ich lotnicy zniszczyli dodatkowo tuzin chińskich myśliwców w tej bitwie (ogółem zameldowali o 13 zwycięstwach pewnych i czterech prawdopodobnych), dodatkowych 13 miało zostać zniszczonych na ziemi. Jednym ze zwycięzców był mat Juzo Okamoto z 13. Kōkūtai, który zgłosił jedno zestrzelenie pewne i jedno prawdopodobne. Nie jest jasne, czy Obayashi lub pilot sowiecki doprowadzili do kolizji świadomie, czy też był to wypadek wynikający z zamieszenia bitewnego. W walce tej brali udział dobrowolcy na I-16 pod dowództwem lejtnanta S.Ł. Smirnowa, zaś japońska formacja liczyła 11 bombowców i 12 A5M. Do Nanchangu przesunięto grupę Sowietów wcześniej walczących nad Nankinem. Znajdowała się tu również szkoła pilotów.

NOWE SAMOLOTY

3 sierpnia 1937 roku podpisano kontrakt z OFEMA (Office Français d'Exportation de Matériel Aéronautique), w myśl którego Francuzi mieli dostarczyć w sumie 44 samoloty, w tym 24 myśliwce Dewoitine D.510C. Oddzielne kontrakty zawarto na dostawę uzbrojenia i amunicji, w tym działek Hispano-Suiza HS 9 kal. 20 mm. Umowy te podpisano pod presją i z gwarancją rządu francuskiego. Dostawa D.510C miała

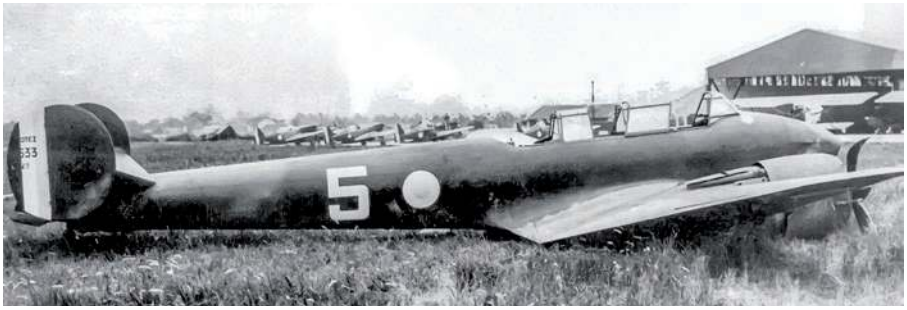


Spartan Model 7W-P1 Executive (nr 1309) na wystawie samolotów zdobytych przez Japończyków. Za nim widać Polikarpowa I-16 i Douglasa O-2MC. Model 7W-P1 był drugim prototypem dyspozycyjnej awionetki dla biznesmenów przebudowanym do wariantu wojskowego trzymiejscowego samolotu rozpoznawczego. Wyposażono go w kamerę, karabiny maszynowe i wyrzutniki dla bomb. Powstał w jednym egzemplarzu i około 16 lipca 1937 roku został wysłany do Chin. Jak świadczy numer taktyczny przydzielono go do 13. Dywizjonu. Jako samolot kurierski trafił później do 14. Dywizjonu (międzynarodowego). Japończycy zdobyli go w grudniu 1937 roku.



Vultee V-11 z 14. Dywizjonu (międzynarodowego) i francuscy piloci Andre Boulingre, Jan Rouffaert i Martial Laroche.

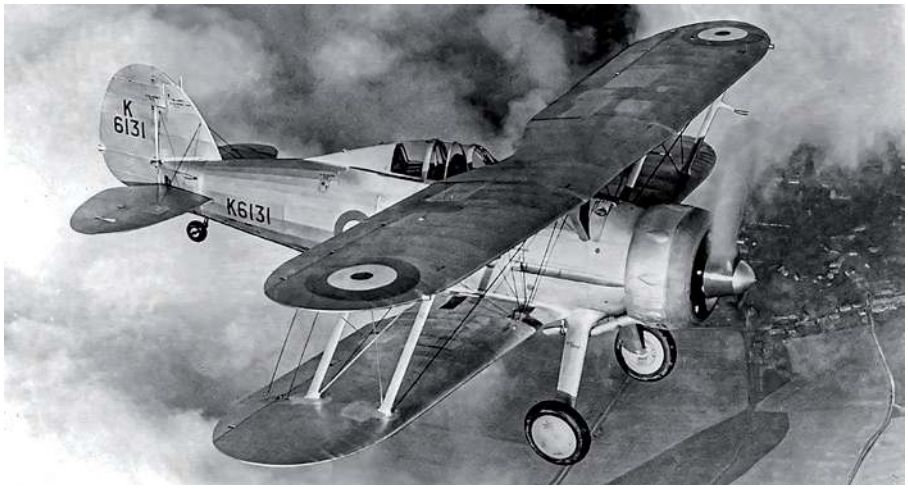
eprasa.pl 0605a2dc38



Chińczycy zamówili osiem maszyn z „rodziny" Poteza 63: cztery dwusilnikowe myśliwce Potez 631C3 (numery 1C-4C) i cztery bombowce Potez 633B2 (numery 5C-8C). Samoloty te jednak nigdy do Chin nie dotarły. Na zdjęciu jedna z niedoszłych maszyn chińskich – Potez 633B2 (5C) po wypadku na lotnisku w Indochinach.

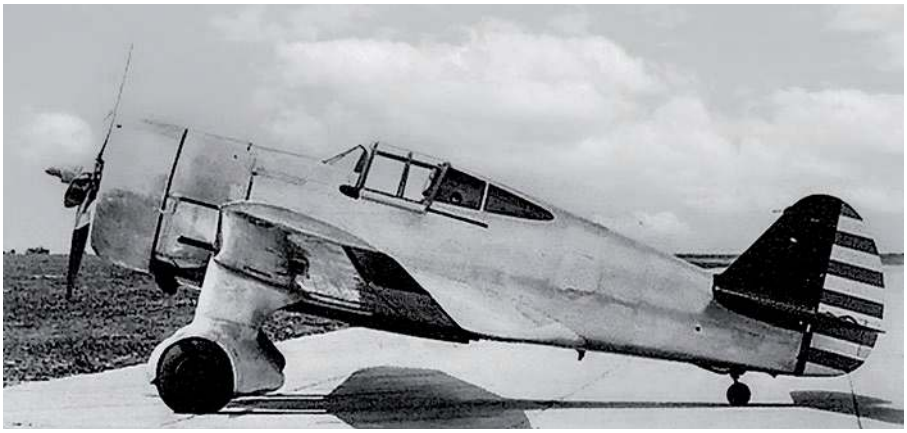
początkowo mieć miejsce pomiędzy wrześniem 1937 roku a końcem stycznia 1938 roku, uległa ona jednak znacznemu opóźnieniu.

D.510C to dolnopłat ze stałym podwoziem i odkrytą kabiną, napędzany rzędowym dwunastocylindrowym widlastym silnikiem Hispano-Suiza HS12Ycrs o mocy 860 KM. Prędkość maksymalna wynosiła 402 km/h na 5000 m, pułap sięgał 10500 m, a zasięg 850 km. Samolot był uzbrojony w działko Hispano-Suiza HS 9 (lic. Oerlikon) kal. 20 mm umieszczone pomiędzy blokami cylindrów silnika i dwa karabiny maszynowe kal. 7,5 mm w skrzydłach (chińskie maszyny miały kaemy Darne zamiast MAC). Zostały one zbudowane przez SNCASE (początkowo miały numery seryjne 280, 281, 301-304, 311-316, 323-328, 335-340, które zostały zmienione na 1C-24C) i wysłane do Hajfongu w Indochinach Francuskich na statkach: 2 listopada 1937 roku *Sphinx* (samoloty o numerach 1C-2C); 23 grudnia 1937 r. *Si Kiang* (3C-6C); 20 lutego 1938 roku *Sontay* (7C-10C i pięć działek); 10 kwietnia 1938 roku *Yalou* (11C-14C); 20 maja 1938 roku *Si Kiang* (15C-16C); 20 czerwca 1938 roku *Min* (17C-18C); 17 lipca 1938 roku *Yangtzé* (19C-24C). Po przybyciu do Indochin samoloty były montowane przez specjalistów, którym pomagał personel l'Armée de l'Air. Następnie D.510C transportowano do Chin. Produkcja działek HS 9 była jednak niewystarczająca, aby zaspokoić potrzeby l'Armée de l'Air i rząd francuski odmówił ich eksportu, do Chin trafiło początkowo tylko pięć działek. Zamontowano je w D.510C nr 1, 6, 7, 8 i 10, pozostałe uzbrojono tylko w dwa karabiny maszynowe. Spowodowało to niezadowolenie Chińczyków. Do 2 lipca 1938 roku do Kunmingu w prowincji Yunnan dotarł tylko D.510C nr 1 pilotowany przez Chartoire z zakładów Dewoitine. D.510C nr 2 został zniszczony podczas lotu próbnego w Hanoi, co zwiększyło niezadowolenie Chińczyków, którzy poczuli się pokrzywdzeni. Do końca lata dostarczono ostatecznie trzynaście samolotów, z których jednak osiem wciąż czekało na działka. Pozostałych jedenaście miało stopniowo docierać z Indochin. Nie zakończyło to jednak sprawy. Latem 1938 roku pogorszyła się sytuacja geopolityczna wokół Indochin, a nie dysponowano tutaj myśliwcami niezbędnymi do obrony powietrznej. Ponieważ Gubernator Generalny Brévié nie mógł liczyć na ich dostawę z metropolii, postanowił zarekwirować jedenaście D.510C, które znajdowały się jeszcze w Indochinach! We wrześniu zablokowano je w Hanoi. Brévié zwrócił się do l'Armée de l'Air o dostarczenie uzbrojenia dla tych myśliwców. Odpowiedź, która nadeszła 29 września za pośrednictwem Ministerstwa Kolonii, nie była jednak optymistyczna. Nie było problemu z dostawą karabinów maszynowych, ale działka nie mogły być dostarczone, gdyż ich produkcja ciągle była niewystarczająca. Co więcej, Ministerstwo Spraw Zagranicznych wywarło presję, aby pozostałe D.510C dostarczyć do Chin. Niestety D.510C nr 2 był uszkodzony w stopniu wykluczającym naprawę i Chińczycy otrzymali za niego odszkodowanie. Zmontowano dwa kolejne samoloty, a trzeci rozpakowano. 28 września 1938 roku miał miejsce japoński nalot na chińską bazę w Kunmingu, w wyniku którego zniszczeniu uległy trzy D.510C, których jeszcze nie przekazano do jednostki bojowej, a nr 4104 z 41. Dywizjonu został uszkodzony. Był to bolesny cios dla Chińczyków i czuli się oni oburzeni postawą Francuzów. Ostatecznie w wyniku presji z metropolii Gubernator Generalny Brévié musiał się zgodzić na dostawę pozostałych jedenastu D.510C i ostatnie z nich dotarły do Chin pod koniec 1938 roku.



Chińczycy zakupili w sumie 36 dwupłatowych brytyjskich myśliwców typu Gloster *Gladiator* Mk.I. Na zdjęciu *Gladiator* Mk. I K6131, trzeci seryjny samolot tego typu, który pod koniec lutego 1937 roku trafił na stan No 72. Sqn RAF. K6131 rozbił się podczas przymusowego lądowania z powodu braku paliwa w dniu 26 marca 1938 roku.

Dewoitine otrzymały w Chinach numery ewidencyjne od P-5901 do P-5924 (P od Pursuit, czyli pościgowy), które namalowano na usterzeniu pionowym. Planowano wyposażyć w nie nowe dywizjony 41. i 42., ale utworzono wówczas tylko pierwszą z tych jednostek. Jedynie na sześciu samolotach w 41. Dywizjonie (służyło w nim kilku francuskich ochotników, którzy mieli szkolić chińskich pilotów; wcześniej niektórzy z nich latali w międzynarodowym 14. Dywizjonie) wymalowano na kadłubie duże białe numery tak-



Curtiss *Hawk* 75M widziany z lewej strony. Uważa się, że jest to pierwszy samolot tej wersji c/n 12625 sfotografowany w Buffalo przed przemalowaniem na olive drab 21 czerwca 1938 roku. *Hawki* 75M zamówione po wybuchu wojny zostały zmodyfikowane, co jednak pogorszyło osiągi w porównaniu do *Hawka* 75H (nazywanego *Hawk Special*).

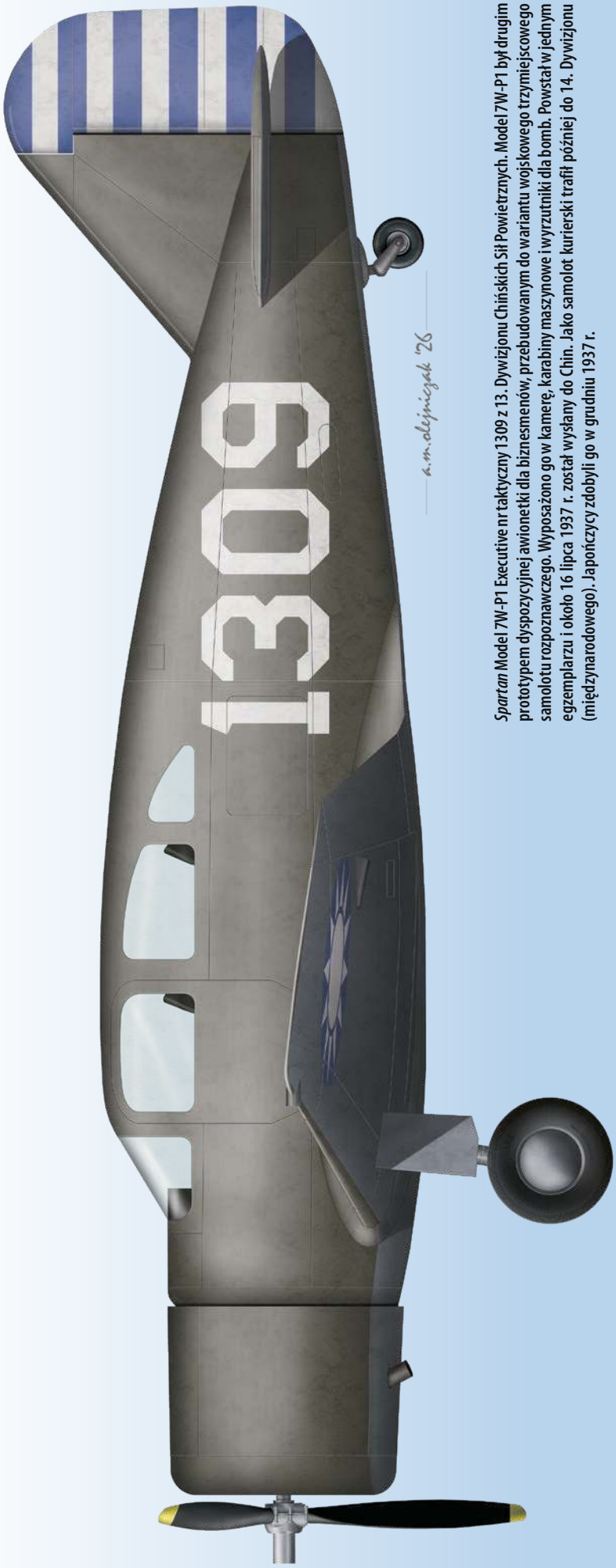
eprasa.pl 0605a2dc38

tyczne od 4101 do 4106. Później D.510C trafiły do 17. Dywizjonu, a na koniec w 1940 r. pozostałe trzy lub cztery przydzielono do 28. Dywizjonu wchodzącego wówczas w skład 3. Grupy. Sześć pierwszych maszyn przydzielonych pilotom planowano wysłać do obrony Hankou, do czego jednak nie doszło. Dewoitine trapiły problemy z zacinaniem się działek podczas strzelania w locie nurkowym.

W ramach kontraktu podpisanego przez Jeana Audineta 3 sierpnia 1937 roku we Francji zamówiono także tuzin myśliwców typu Morane Saulnier MS.406 (według innej wersji zamówiono je na początku 1938 roku) oraz osiem maszyn z „rodziny" Poteza 63: cztery dwusilnikowe myśliwce Potez 631C3 (numery 1C-4C; ich francuskie rejestracje są nieznane) i cztery bombowce Potez 633B2 (numery 5C – rejestracja nieznana, 6C – X984, 7C – X982 i 8C – X983), ale te maszyny w związku z ogłoszeniem embarga po przystąpieniu Francji do wojny w Europie 3 września 1939 roku nigdy do Chin nie dotarły. Dwa z Potezów 631 (1C i 2C) i jeden Potez 633 (5C) wysłano już do Hajfongu w Indochinach Francuskich i tam je przejęto, pozostałe zarekwirowano we Francji. Jednego Poteza 631 (3C) przydzielono do ośrodka szkoleniowego w St-Jean-d'Angély, a drugi (4C) trafił do Marynarki Wojennej. Pozostałe we Francji Potezy 633 przejęło CEAM (Centrum Walki Powietrznej). W maju 1940 roku 7C był wykorzystywany przez GBA II/54, a 8C przez GBA 1/54 w celach szkoleniowych. Ich ostateczny los nie jest znany.

Dwanaście zamówionych przez Chińczyków MS.406 nie zostało wysłanych z Europy i nie trafiły one do Indochin. Jak już wspomniano po wypowiedzeniu wojny Niemcom przez Francję 3 września 1939 roku nałożono embargo na cały sprzęt wojskowy. Chińczycy zamówili jednak kolejny tuzin MS.406 w zamian za wolfram, które mogły mieć numery od 1083 do 1094 (wcześniej podawano także od 1074 do 1085). Generał Bergeret w nocie z 16 maja 1940 roku wnioskował o ich zatrzymanie i przekazanie l'Armée de l'Air. Na stanie GC III/1 w czerwcu 1940 roku był MS.406 nr 1083, pozostałe prawdopodobnie nie opuściły linii montażowej w Bouguenais. Pozostają jednak pewne wątpliwości, bowiem w maju-czerwcu 1941 r. Luftwaffe otrzymała dwanaście „ekschińskich" MS.406, które otrzymały kody radiowe od DS+PL do DS+PW.

Także w sierpniu 1937 roku podpisano umowę z Aircraft (China) Ltd. na dostawę 20 myśliwców Gloster *Gladiator* Mk.I. Z opcji na 16 dalszych skorzystano w październiku i wszystkie 36 maszyn dostarczono do Hongkongu. Dziewięć pierwszych dotarło 11 listopada 1937 roku, a towarzyszył im M. Summers, pilot fabryczny Glostera. Zmontowano je w ciągu tygodnia. Jedenaście dalszych *Gladiatorów* przybyło w końcu miesiąca, ale z powodu dyplomatycznego nacisku Japończyków dostarczono je w skrzyniach koleją i transportem rzecznym do Kantonu, gdzie jednak początkowo złożono tylko trzy lub cztery. Pozostałe rozproszono i zmontowano pomiędzy grudniem 1937 roku a styczniem 1938 roku w różnych miejscach (m.in. w bazie lotniczej



Spartan Model 7W-P1 Executive nr taktyczny 1309 z 13. Dywizjonu Chińskich Sił Powietrznych. Model 7W-P1 był drugim prototypem dyspozycyjnej awionetki dla biznesmenów, przebudowanym do wariantu wojskowego trzymiejscowego samolotu rozpoznawczego. Wyposażono go w kamerę, karabiny maszynowe i wyrzutniki dla bomb. Powstał w jednym egzemplarzu i około 16 lipca 1937 r. został wysłany do Chin. Jako samolot kurierski trafił później do 14. Dywizjonu (międzynarodowego). Japończycy zdobyli go w grudniu 1937 r.

Malował: Andrzej Olejniczak

eprasa.pl 0605a2dc38

Tienho, ale także i na cmentarzu!). Do 6 stycznia 1938 r. wszystkie 20 *Gladiatorów* pierwszej partii zostało przetestowanych i przekazanych lotnictwu chińskiemu. 16 z drugiej partii dotarło do Hongkongu w styczniu 1938 roku. Ostatecznie składano je jednak na lotnisku Shoukouling w Kantonie do marca 1938 roku *Gladiatory* otrzymały „pościgowe" numery od P-5701 do P-5736 i były używane przede wszystkim przez 28. i 29. Dywizjony 5. Grupy. Cztery maszyny miał początkowo na stanie także 17. Dywizjon z tej samej Grupy, ale nie ma o ich służbie informacji (tę jednostkę przezbrojono w I-15 bis) – mogły być wykorzystywane do lokalnej obrony powietrznej podczas montażu pozostałych maszyn tego typu. Po służbie w 5. Grupie pozostałe jeszcze myśliwce Glostera przekazano do 32. Dywizjonu z 3. Grupy. W końcu lipca 1938 roku stało się jasne, że *Gladiator* nie jest lepszy od japońskiego A5M, brakowało też części zamiennych (głównie z powodu brytyjskiego embarga) i pozostałe myśliwce tego typu postanowiono przenieść do drugiej linii. Ponieważ jednak na razie nie było ich czym zastąpić, wzięły jeszcze udział w większej liczbie w walkach 3 i 30 sierpnia 1938 roku. Jesienią 1938 roku najwyraźniej planowano dostarczyć jeszcze 15 maszyn z zapasów RAF-u, ale nie doszło to do skutku. *Gladiator* Mk.I był napędzany przez dziewięciocylindrowy silnik gwiazdowy Bristol *Mercury IX* o mocy maksymalnej 830 hp na wysokości 14 500 stóp (4420 m). Prędkość maksymalna na tym pułapie wynosiła 253 mile/h (407 km/h). Pułap sięgał 9997 m, a zasięg 690 km. Uzbrojenie tworzyły cztery karabiny maszynowe kal. 7,7 mm, dwa w kadłubie i dwa pod płatami.

Chińczycy zamówili także ostatnią partię 30 *Hawków III*, które zostały już opisane. W latach 1938 – 1939 wyremontowano i „złożono" też w chińskich zakładach jeszcze 28 tych samolotów, częściowo w oparciu o wraki.

W Stanach Zjednoczonych zamówiono również zmodernizowane – w porównaniu do pojedynczego *Hawka* 75H (nazywanego *Hawk Special* albo *China Demonstrator*) – *Hawki* 75M. Wstępną decyzję o zamówieniu 30 tych myśliwców (oraz ostatniej partii *Hawków III*) podjęto 24 sierpnia 1937 roku. Cena jednego *Hawka* 75M wynosiła 30 889 dolarów (jak zobaczymy dalej „amerykańska technika" była znacznie tańsza od I-16!). W stosunku do demonstratora Claire Chennault rekomendował przebudowanie kabiny, aby lepiej odpowiadała chińskim pilotom, przeprojektowanie wiatrochronu dla poprawienia widoczności, zamontowanie pojemniejszych akumulatorów, zmianę kształtu owiewek podwozia (w celu lepszego odprowadzania zbierającego się w nich błota) i zamontowanie większych kół, ponieważ maszyny miały operować z często podmokłych lotnisk polowych. Później twierdzono, iż sugestia dotycząca zmian opóźniła produkcję. Jednak Chennault argumentował, że informował producenta, iż priorytetem jest szybka dostawa i jeżeli modyfikacje miałyby ją opóźnić, to maszyny zostaną przyjęte bez nich. Uzbrojenie *Hawka* 75M nie jest pewne. Tworzyły je cztery karabiny maszynowe (dwa w kadłubie nad silnikiem i dwa w skrzydłach). Standard amerykański w kadłubie obejmował wukaem kal. 12,7 mm po prawej stronie i karabin maszynowy 7,62 mm po lewej, w skrzydłach były dwa kaemy mniejszego kalibru (w niektórych opracowaniach można znaleźć informacje o uzbrojeniu *Hawka* 75M w cztery Browningi kal. 7,62 mm). Kiedy pierwszy seryjny *Hawk* 75M przybył do Chin w połowie 1938 roku, okazał się rozczarowaniem. Doszło do kilku sprzeczek pomiędzy Chennaultem a Billem Pawleyem reprezentującym producenta i prezesem CAMCO. Z jednej strony Pawley i CAMCO/Curtiss twierdzili, że Chennault domagał się zmian w samolocie jako warunku koniecznego do realizacji kontraktu. Chennault odpierał te zarzuty, twierdząc, iż były to tylko sugestie. Według niego samolot osiągał prędkość o 20 mil/h (nieco ponad 32 km/h) mniejszą niż deklarował producent. Pawley podkreślił, że zmiany w konstrukcji i wyposażeniu proponowane przez Chennaulta były błędem. Demonstrator i seryjny *Hawk* 75M napędzane były tym samym dziewięciocylindrowym silnikiem gwiazdowym Wright GR-1820-G3 *Cyclone* o mocy startowej 875 hp i 840 hp na 8700 stóp (nieco ponad 2650 m). Zarzut Chennaulta o dużej różnicy w prędkości, przy zastosowaniu tego samego silnika, jest więc poważny. Prawdopodobnie gorsze osiągi były spowodowane kumulacją zmian pomiędzy demonstratorem a samolotem seryjnym. Gdy informacje te dotarły do producenta, wytwórnia przeprowadziła w okresie od 7 lipca do 8 sierpnia 1938 roku szczegółowy program testowy, wykorzystując w tym celu maszyny o numerach 9 i 30. Seryjny samolot uzyskał prędkość maksymalną jedynie



Chiński lotnik stojący przed bombowcem nurkującym typu Henschel Hs 123 A-1. Zakupiono tuzin maszyn tego typu, które trafiły na stan 15. Dywizjonu.

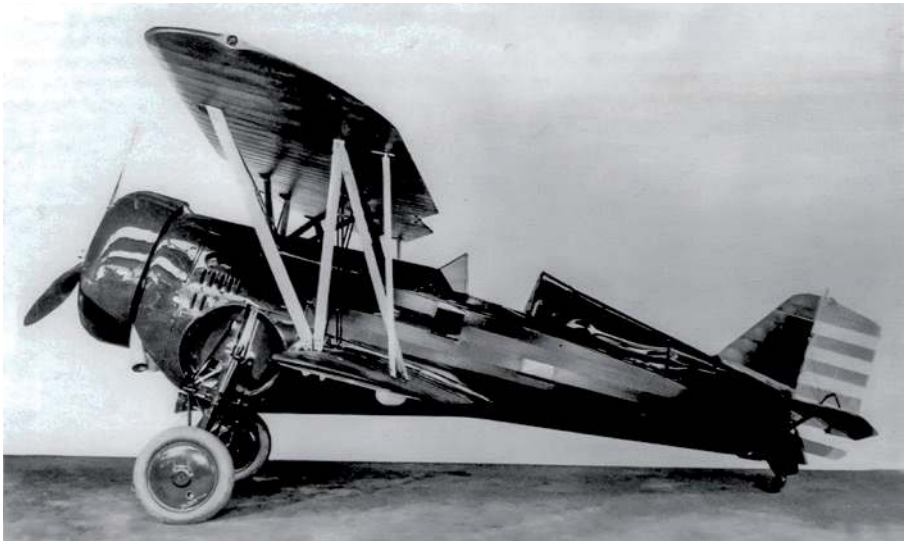


Grupa samolotów typu Bellanca 28-90 *Flash* wywodzących się z maszyny wyścigowej. Chiny zakupiły 20 maszyn tego typu. Część z nich została zniszczona jeszcze przed zmontowaniem, pozostałe – trudne w pilotażu i obsłudze – nie odegrały żadnej roli w konflikcie.



Bellanca 28-90 *Flash*. Samoloty zostały uzbrojone już po dostarczeniu do Chin.

eprasa.pl 0605a2dc38



Już po wybuchu wojny zamówiono w Stanach Zjednoczonych jeszcze 30 *Hawków III*. Dotarły one do Chin pomiędzy 12 kwietnia a 8 czerwca 1938 roku i zostały zmontowane przez CAMCO. Samoloty te miały kolektor wydechowy podobny jak w zbudowanym tylko w jednym egzemplarzu *Hawku IV*, z dwoma rurami wydechowymi wyprowadzonymi na dole, zamiast krótkich indywidualnych rur z każdego cylindra.

247 mil/h (397,5 km/h). Wobec tego przekonstruowano układ wydechowy i podwozie. W tej formie podczas testów w Buffalo, w stanie Nowy Jork, *Hawk* 75M uzyskał 233 mil/h (375 km/h) nad ziemią, 265 mil/h (426,5 km/h) na wysokości 10 700 stóp (3260 m) i 266 mil/h (428 km/h) na 16 400 stóp (niemalże 5000 m). Początkowa prędkość wznoszenia wynosiła 2370 stóp/min. (722 m/min.), a czas wznoszenia na 16 400 stóp 7 min 41 sek. Samolot był zdolny osiągnąć pułap 31 860 stóp (nieco ponad 9700 m). Po przybyciu do Chin w maszyny te uzbrojono dywizjony 16., 18. i 25. Jedynie ta ostatnia jednostka od początku była dywizjonem myśliwskim, dwie pozostałe wcześniej używały jednosilnikowych samolotów rozpoznawczo-bombowych: 16. Dywizjon został przekształcony na myśliwski 1 października 1938 roku, wcześniej latał na *Corsairach*; 18. Dywizjon został jednostką myśliwską 1 listopada 1938 roku, wcześniej miał na wyposażeniu maszyny typu Douglas O-2MC. Przy przeszkoleniu pomagał osobiście Chennault. Wszystkie te dywizjony otrzymały *Hawki* 75M jesienią 1938 roku, jednakże w połowie grudnia tego roku jedynie dwa samoloty zostały zmodyfikowane i były gotowe do walki. *Hawki* bazowały w głębi Chin, a zestawy modernizacyjne do nich przybywały do portu (prawdopodobnie do Hongkongu) i trzeba było je dostarczać do jednostek, ale szczegóły nie są znane. Z tymi informacjami w sprzeczności stoi przekaz ze źródeł chińskich potwierdzający, że 18 sierpnia 1938 roku 25. Dywizjon brał udział w walce nad Hengyangiem w prowincji Hunan, wystawiając oprócz siedmiu I-15 bis także trzy *Hawki* 75M. 30 *Hawków* 75M (c/n 12625 – 12654) zostało po dostarczeniu w okresie od 6 maja do 5 sierpnia 1938 roku zmontowanych latem w Fabryce Produkcji Samolotów w Shaoguan. Niepewna jest liczba maszyn tego typu latających w Chinach – początkowo zamówiono 30 maszyn, w 1938 roku miano dostarczyć w sumie 32 samoloty (wliczono w to też pojedynczego *Hawka* 75H kupionego już w 1937 roku, jedna maszyna miała być też zmontowana w Chinach), kolejnych 80 maszyn miało przybyć później w częściach do montażu – w sumie daje to 112 maszyn. Autor przychyla się ku tezie, że samolotów tych było dostępnych tylko tyle, aby wyposażyć w nie wymienione wyżej trzy dywizjony, bowiem po stratach, które jednostki te poniosły, nie otrzymały one uzupełnień w postaci płatowców tego typu (18. Dywizjon dostał *Hawki III*). W przypadku 112 maszyn starczyłoby nie tylko na uzupełnienia, ale i wyekwipowanie dalszych jednostek. Można dodać, że na stan utworzonej w grudniu 1940 roku 11. Grupy (dywizjony 41., 42., 43. i 44.) przekazano pięć pozostałych do tej pory *Hawków* 75M (obok 20 I-15 bis, 15 I-16 i 4 I-153). Według niektórych źródeł do października 1940 roku w Chinach udało się zmontować osiem *Hawków* 75M.

Na zdjęciu widoczny jest prawdopodobnie Chung-28 Chia (Zhong-28 Jia), jeden z trzech zbudowanych egzemplarzy chińskiej kopii jednomiejscowego I-16.

Dwadzieścia dwumiejscowych samolotów typu Bellanca 28-90 Flash wywodzących się z maszyny wyścigowej zostało zakupionych przez Hanover Sales Corp. w imieniu Rządu Republiki Hiszpańskiej, ale Departament Stanu USA zakazał sprzedaży i samoloty te później odsprzedano do Chin. Miały tu służyć jako szybkie bombowce. Licencja eksportowa została wydana 9 sierpnia 1937 roku na rzecz Wah Chang Trading Corp. Dziewiętnaście samolotów opuściło Baltimore 27 sierpnia na pokładzie statku *Wichita*. Dwudziesta maszyna nie była wówczas gotowa i wysłano ją później. Zgodnie z dekretem prezydenckim z 14 września tych 19 płatowców zostało jednak rozładowanych w San Pedro w Kalifornii. Ostatecznie wszystkie 20 samolotów wysłano na holenderskim frachtowcu via Wielka Brytania w listopadzie i dotarły one do Hongkongu w styczniu 1938 roku. Jeden został zniszczony podczas rozładunku. W sumie



Nowiutki Polikarpow I-16 typ 10 w barwach Chińskich Sił Powietrznych podczas ceremonii prezentacji prasie. Samolot w tej wersji był uzbrojony w cztery karabiny maszynowe SzKAS kal. 7,62 mm.



eprasa.pl 0605a2dc38

siedem maszyn zostało zniszczonych na ziemi podczas japońskich nalotów (m.in. jedna podczas nalotu na Hankou 31 maja 1938 roku), część jeszcze przed zmontowaniem. Pozostałe – trudne w pilotażu i obsłudze – nie odegrały żadnej roli w konflikcie. Samolot był napędzany czternastocylindrowym silnikiem w układzie podwójnej gwiazdy Pratt & Whitney *Twin Wasp* o mocy 900 hp na wysokości 6200 stóp (prawie 1900 m), gdzie samolot osiągał prędkość maksymalną 450 km/h. Pułap sięgał 9300 m, a zasięg 1300 km. Uzbrojenie tworzyło pięć karabinów maszynowych kal. 7,62 mm i 725 kg bomb.

3 listopada 1937 roku Deutsche Handelsgesellschaft für industrielle Produkte (HAPRO) zawarło z rządem chińskim umowę na dostawę tuzina jednomiejscowych bombowców nurkujących (szturmowców) Henschel Hs 123 A-1. Zapłacono za nie 2 017 600 RM, czyli 168 133 RM za sztukę. Były to maszyny pierwotnie przeznaczone dla Portugalii, których sprzedaż nie doszła do skutku. Samoloty miały zostać odebrane 22 listopada 1937 roku w fabryce w Berlinie – Schönefeld i już 26 listopada miały one zostać wysłane drogą morską z Bremy do Chin. Z przyczyn politycznych operację tę jednak opóźniono o miesiąc. Do transportu samoloty rozmontowano i zapakowano w duże skrzynie. Wysłano także trzynastoosobowy zespół pracowników z fabryki Henschla, który podróżował statkiem pasażerskim i dotarł do Hongkongu kilka dni wcześniej. Z powodu silnej presji Japonii nie doszło do ich montażu na lotnisku Kai Tak wykorzystywanym przez RAF i wysłano je koleją do Hankou. Niemiecki zespół montażowy zakwaterowano tu w połowie stycznia 1938 roku (według innej wersji pod koniec lutego). Chińczycy pod niemieckim nadzorem rozpoczęli montaż samolotów w drewnianym hangarze. Dookoła niego przygotowano ścięte drzewa, które w wypadku zagrożenia nalotem miano podnosić, imitując mały lasek. Nie wiadomo, czy okazało się to skuteczne. Montaż wszystkich maszyn ukończono w kwietniu 1938 roku, loty odbiorcze trwały do połowy maja 1938 roku. Do końca tego miesiąca ukończono szkolenie chińskich pilotów. W Henschle uzbrojono 15. Dywizjon i otrzymały one numery taktyczne od 1501 do 1512. Dziewięć samolotów (1501 – 1509) trafiło do jednostki, a trzy (1510 – 1512) stanowiły rezerwę.

Henschel Hs 123 A-1 był napędzany dziewięciocylindrowym silnikiem gwiazdowym BMW 132A-3 o mocy 632 KM, osiągał prędkość maksymalną 290 km/h na wysokości 2400 m, pułap operacyjny wynosił 6100 m, zasięg sięgał 750 km (różnił się on w zależności od pułapu lotu i przenoszonego ładunku zewnętrznego). Uzbrojenie tworzyły dwa stałe karabiny maszynowe MG 17 kalibru 7,92 mm i do 450 kg bomb.

Pierwszymi samolotami otrzymanymi już po wybuchu wojny, jakie weszły do walki pod niebem Chin były jednak sowieckie Polikarpowy I-16 typ 5. Te pękate dolnopłaty, z podwoziem



Na zdjęciu widoczna jest dwumiejscowa szkolno-treningowa wersja I-16 czyli UTI-4, lub chińska kopia, czyli Chung-29 Chia (według niektórych publikacji samolot miał to samo oznaczenie co wersja jednomiejscowa, a więc Chung-28 Chia).

chowanym za pomocą ręcznego obrotu korbą (42-46 obrotów) i początkowo z zakrytą kabiną, były napędzane silnikami M-25A (zmodyfikowany licencyjny Wright R-1820F-3 *Cyclone*) o mocy startowej 715 KM i 730 KM na wysokości 2400 m. Ich prędkość maksymalna wynosiła 445 km/h na wysokości 2700 m, pułap sięgał 9100 m, a zasięg 540 km. Uzbrojenie tworzyły dwa zainstalowane w skrzydłach karabiny maszynowe SzKAS kal. 7,62 mm. Początkowo miano dostarczyć 93 myśliwce (ekwiwalent trzech eskadryl), a także osiem szkolno-treningowych UTI-4 (czyli I-16 typ 15). Później przybywały również udoskonalone I-16 typ 10, których uzbrojenie zostało wzmocnione do czterech SzKAS-ów (dodano dwa zsynchronizowane w kadłubie). W sumie wśród 885 sowieckich samolotów, które dotarły do Chin w okresie od października 1937 roku do września 1939 roku, dostarczono 216 I-16 typ 5 i typ 10. Większa moc silnika M-25W w nowszej, ale i cięższej wersji (startowa 775 KM i 750 KM na wysokości 2900 m, chociaż pierwsze egzemplarze miały jeszcze M-25A) pozwoliła osiągnąć prędkość maksymalną 448 km/h na wysokości 3160 m, pułap wynosił 8470 m, a zasięg 525 km.

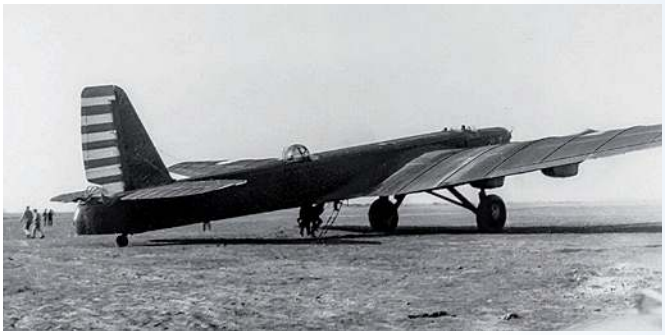
Typ 10 miał odkrytą kabinę pilota, podobnie jak późniejsze egzemplarze wcześniejszej wersji. I-16 były w Chinach zwane *Yentzu*, po rosyjsku Ласточка (Jaskółka), natomiast Japończycy przezwali je *Aboo* (Giez). Dolnopłaty Polikarpowa nie były tanie – za jeden trzeba było zapłacić równowartość 40 000 dolarów. Część maszyn wykorzystywano do szkolenia chińskich pilotów. Typ 10 początkowo był zarezerwowany dla *dobrowolców*. Ponieważ okazało się, że siła ognia dwóch kaemów SzKAS jest niewystarczająca, w części I-16 typ 5 zainstalowano dodatkowo dwa zsynchronizowane karabiny Colt kal. 7,92 mm. Zmianę uznano za udaną i planowano przezbroić wszystkie maszyny. Jednak wiosną 1938 roku, razem z nowymi I-16 typ 10, dostarczono dodatkowe karabiny SzKAS do instalacji na wcześniejszych typ 5 i do 14 czerwca 1938 roku dozbrojono 60 maszyn. W partii 30 I-16 dostarczonych do Lanzhou do 3 sierpnia 1939 roku było też 10 uzbrojonych w działka I-16P (I-16 typ 17). W późniejszym okresie w Chinach w Zakładach Lotniczych Nr 2 w Nanchongu w prowincji Sichuan (Syczuan; inne napotkane przez autora transkrypcje nazwy tego miasta to



Tupolew SB 2M-103 późniejszej serii z przekonstruowanymi osłonami silników ze stałym wlotem tunelu chłodnicy.

eprasa.pl 0605a2dc38

Nanchung, Nanchwan, Nanchuan; Zakłady te to ewakuowane dawne Sino-Italia National Aircraft Works – SINAW – z Nanchangu w prowincji Jiangxi) podjęto bez licencji produkcję tych płatowców pod nazwą Chung-28 Chia (Chung-28-I lub Chung-28A; 28 to liczba lat od momentu ustanowienia republiki, czyli rok 1939; Chia oznacza „pierwszy"; inna transkrypcja to Zhong 28 Jia). Do napędu użyto silników Wright SR-1820-F53 *Cyclone* o mocy 745 hp (1 hp = 1,0139 KM), zaś uzbrojenie tworzyły dwa wielkokalibrowe Browningi. Pierwszy egzemplarz był gotowy w lipcu 1939 roku (otrzymał „pościgowy" numer P-8001; prace nad nim podjęto już w grudniu 1938 roku) i do października 1942 roku przypuszczalnie zbudowano 33 maszyny, przy czym zdecydowaną większość w dwumiejscowej wersji Chung-29 Chia (Zhong 29 Jia – była to kopia UTI-4; zbudowano prawdopodobnie 30 maszyn). Nie wyprodukowano większej ilości jednomiejscowych „klonów" I-16, ponieważ samolot ten nie miał szans w starciu z Mitsubishi A6M2, który zadebiutował w Chinach w sierpniu 1940 r., a dodatkowo w sierpniu 1939 roku udało się podpisać umowę o budowie przez Sowietów w północno-zachodnich Chinach w Urumczi, a ściślej 45 km od tego miasta, stolicy ówczesnej prowincji – dziś regionu autonomicznego – Xinjiang (Sinjiang, Sinciang; prowincja ta była praktycznie niezależna od Kuomintangu, będąc de facto wówczas sowieckim protektoratem) wytwórni, w której maszyny te (I-16 typ 24) miały być produkowane (a ściślej montowane z dostarczonych podzespołów i części) w ilości 300 w ciągu roku. Rozmowy o budowie tego zakładu prowadzono równocześnie z „pirackim"

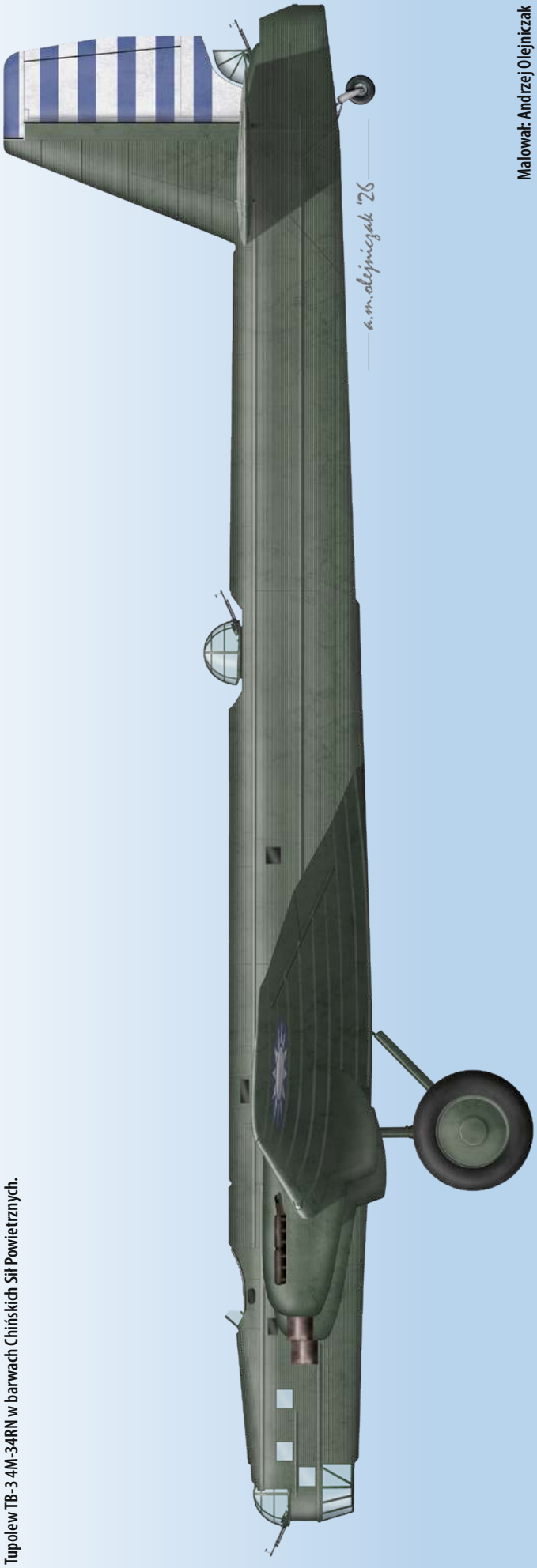


Tupolew TB-3 4M-34RN w barwach Chińskich Sił Powietrznych.

przygotowywaniem własnej produkcji. Fabryka w Urumczi była później znana jako Zakład Nr 600 i w gorącym 1941 roku dostarczyła do Związku Sowieckiego 141 zmontowanych I-16 (i dwa UTI-4; jeden z tych I-16 rozbił się w górach w czasie przelotu do Ałma Aty).

I-16 w Chinach oznaczano E-16. Od grudnia 1940 roku dostarczono też 65 egzemplarzy I-16 typ 18 oznaczanych E-16-III. Ta wersja była napędzana silnikiem M-62 o mocy startowej 1070 KM, osiągała prędkość maksymalną 461 km/h na wysokości 4400 m, pułap 9300 m i zasięg 485 km. Uzbrojenie tworzyły cztery SzKAS-y. Wedle innych danych w latach 1937 – 1941 do Chin dostarczono jedynie 197 I-16. W 1937 roku wysłano też osiem UTI-4, a sześć kolejnych maszyn treningowych przybyło w latach 1940-1941. Jak widać istnieją rozbieżności co do ilości I-16 w Chinach.

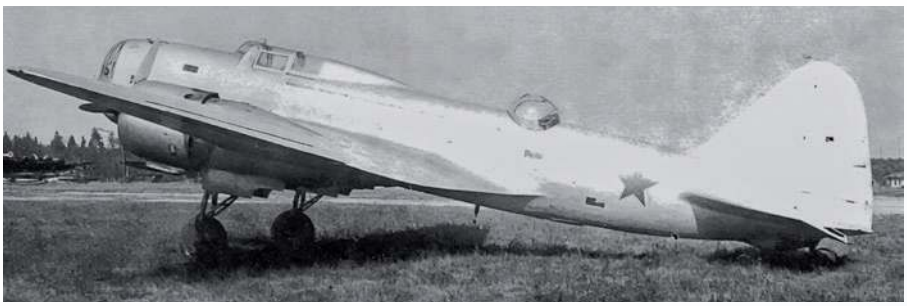
Początkowo samoloty te były dostarczane lotem z Ałma-Aty (obecnie Ałmaty w Kazachstanie) do Lanzhou nad Huang He (Rzeka Żółta) w prowincji Gansu, niegdyś ważnego punktu Jedwabnego Szlaku, ponad pasmem gór Tian Shan (Tienszan – Niebiańskie Góry) i pustynnymi rejonami północno-zachodnich Chin, trasą która liczyła niemalże 2500 km. Przewodnikami dla myśliwców były bombowce Tupolew SB, ale przelot taki był ryzykowny z powodu panujących w tym rejonie ciężkich warunków atmosferycznych (pustynne burze, zachmurzenie, mgła). Straty i opóźnienia spowodowane nimi podczas dostaw były przyczyną, iż ten most powietrzny wkrótce został zamknięty i myśliwce były wysyłane w stanie rozmontowanym ciężarówkami ZiS-5 i ZiS-6 do Hami (także w ówczesnej prowincji Xinjiang). W tym celu wcześniej tysiące robotników, w trudnych warunkach i w krótkim czasie, zbudowały drogę wiodącą przez góry i pustynie. Pierwsze ciężarówki ruszyły tą swoistą drogą życia w kwietniu 1938 roku i pod koniec miesiąca konwój dotarł do Hami. Tam myśliwce zmontowano, oblatano i następnie już na własnych skrzydłach przeleciały do Lanzhou. Cała podróż trwała 18 – 20 dni. Tą drogą wysłano najpierw 60 – 62 I-15 bis, uzbrojenie, części zamienne i inne materiały, razem 2332 tony.



Malował: Andrzej Olejniczak

Tupolew TB-3 4M-34RN w barwach Chińskich Sił Powietrznych.

eprasa.pl 0605a2dc38

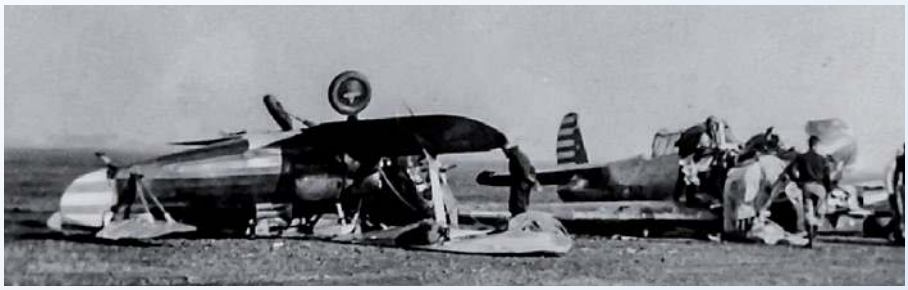


Iljuszyn DB-3 w barwach sowieckich. W 1939 roku do Chin trafiły 24 bombowce tego typu.

W tym miejscu należy dodać, że przerzut samolotów drogą powietrzną wymagał międzylądowań. W tym celu przygotowano w sumie cztery bazy do obsługi maszyn wszystkich typów: Urumczi, Hami, Suzhou (Jiuquan) i Lanzhou, cztery dodatkowe do obsługi tylko myśliwców: Kuldża (obecnie Yining, w języku ujgurskim Ghulja), Gucheng (Qitei), Anxizhou, Liangzhou. Dodano jeszcze Shihe, co z początkową Ałma Atą wymagało przygotowania w sumie dziesięciu baz, dla których trzeba było zapewnić personel i odpowiednią logistykę. Pierwszym dowódcą tej trasy przerzutowej został znany pilot doświadczalny NII WWS A. Zalewskij. Do 7 listopada 1937 roku na trasie tej zostało rozbitych 22 I-16, pięć SB i jeden wykorzystywany w celach transportowych DB-3, z czego udało się naprawić jedynie sześć myśliwców. Z 27 SB, 57 I-16, cztery UTI-4 i sześć TB-3, które do 6 listopada wystartowały z Ałma Aty, po dziesięciu dniach do Lanzhou dotarły 22 SB, 35 I-16, czterech UTI-4 i sześciu TB-3. Na koniec listopada 1937 roku z 94 wysłanych I-16, sprawnych pozostało 57, z czego na front dotarło jedynie 16. Na trasie pozostało 41 sprawnych i 30 niesprawnych maszyn.

Bombowce Tupolew SB przelatywały także tzw. trasą północną (mongolską) z Irkucka na Syberii przez Ułan Bator i Dalandzadgad w Mongolii do Lanzhou (trasa z Ałma-Aty do Lanzhou była nazywana trasą południową). Początkowo do Chin trafiły SB 2M-100A napędzane przez dwa dwunastocylindrowe silniki rzędowe M-100A o mocy po 860 KM na pułapie 3300 m. Silnik M-100 to licencyjny Hispano Suiza 12Ybrs i początkowo sowiecka wersja osiągała moc 750 KM, M-100A był jej rozwinięciem. Samolot w tej wersji osiągał prędkość maksymalną 423 km/h na wysokości 4000 m, pułap 9560 m, a podczas prób w Związku Sowieckim uzyskano zasięg 1450 km. Uzbrojenie tworzyły cztery ruchome karabiny maszynowe SzKAS kal. 7,62 mm (zdwojone stanowisko z przodu kadłuba i pojedyncze stanowiska grzbietowe i dolne tylnego strzelca) i 600 kg bomb. Później docierały także SB z silnikami M-103 (SB 2M-103) o maksymalnej mocy startowej po 1000 KM, 960 KM na pułapie 4000 m i mocy nominalnej 850 KM. Samolot w tej cięższej wersji podczas prób państwowych przeprowadzonych w Związku Sowieckim w lipcu – wrześniu 1938 roku osiągnął prędkość maksymalną 419 km/h na wysokości 4000 m i pułap 9600 m, mógł jednak zabrać w wariancie przeciążonym nawet 1500 kg bomb. Wówczas jednak prędkość maksymalna spadała do 378 km/h. Później budowane SB 2M-103 ze zmienionymi osłonami silników ze stałym wlotem tunelu chłodnicy osiągały prędkość maksymalną 450 km/h na wysokości 4100 m. W sumie do Chin trafiło 288 SB (według innej wersji 292). Ostatnie z SB 2M-103 dotarły w czerwcu 1941 roku, wśród nich było kilka maszyn wyprodukowanych w kwietniu 1941 r. mających ulepszone silniki M-103, radiostacje i kuliste wieżyczki MW-3. W Chinach nazwano je SB-III (samoloty z silnikami M-100 nazywano SB).

Do Chin trafiło też sześć ciężkich bombowców Tupolew TB-3 4M-34RN napędzanych czteroma dwunastocylindrowymi silnikami rzędowymi M-34RN o mocy po 820 KM. Samolot w tej wersji osiągał prędkość maksymalną 271 km/h i pułap 6960 m. Uzbrojenie tworzyły cztery karabiny maszynowe SzKAS kal. 7,62 mm i 2000 kg bomb (w wariancie przeciążonym nawet 5000 kg). 22 października 1937 roku do Ałma-Aty przybyło sześć TB-3 pod dowództwem kpt. Doncowa, cztery pochodziły z 23. TBAB, dwa przeleciały z Rostowa nad Donem. W przeciwieństwie do innych sowieckich maszyn ustalono, że od początku będą one pod chińską kontrolą. Sowieccy lotnicy mieli pełnić tylko funkcje instruktorów. Z Ałma-Aty samoloty wystartowały z zapasem bomb (przenosiły po dziesięć bomb FAB-100 w kadłubie i po cztery FAB-250 lub po dwie FAB-500 pod skrzydłami) oraz podwójnym zapasem amunicji i 27 października wylądowały w Urumczi, a 31 października dotarły do Lanzhou. Pod koniec listopada jedną maszynę trzeba było skreślić ze stanu po wypadku przy lądowaniu. Pozostałe pięć przeleciało 30 listopada do Nanchangu jeszcze z mieszanymi sowiecko-chińskimi załogami. Tutaj odkryli je Japończycy i podczas ataku 13 grudnia 1937 roku próbowały one wystartować i przelecieć do Ji'an w prowincji Jiangxi. Nie udało się to jednak i Japończycy zniszczyli dwa TB-3 i poważnie uszkodzili dwa kolejne. 25 grudnia 1937 roku trzy TB-3, w tym dwa naprawione wróciły do Lanzhou.



Wrak Polikarpowa I-15 bis Chińskich Sił Powietrznych po zderzeniu z Vultee V-11.

TB-3 nie wykorzystano w Chinach w roli bombowców, podobnie jak włoskie Savoia-Marchetti S.72 służyły one do transportu materiałów i ludzi. 16 marca 1938 roku jeden TB-3 pilotowany przez Gao Jiayanga i Zhang Juna (lub Jiongyi) miał awarię silnika. Piloci natychmiast zawrócili, ale w drodze powrotnej Tupolew rozbił się w górskim wąwozie w Quipan (lub Yingpan). Z 25 pasażerów (byli to *dobrowolcy*) przeżyło dwóch, nie wiadomo, ilu z nich było pilotami, załoga zginęła. Sowiecki pilot myśliwski D.A. Kudymow wspominał, że leciał tym samolotem z Hankou do Lanzhou. Dowódca samolotu przed startem nie sprawdził zapasu paliwa, którego zabrakło podczas lotu. TB-3 z trudem przeleciał nad pasmem gór i wylądował u ich podnóża, wśród głazów, około pół kilometra przed pasem startowym. *Wysiedliśmy z samolotu oburzeni i wściekli do granic możliwości. Pilot TB śmiał się…*

W tym samym roku inny TB-3 został uszkodzony, gdy chiński pilot „przestrzelił" lotnisko w Chengdu i wylądował w bagnie. Sowiecki



Polikarpow I-153 Chińskich Sił Powietrznych. Zwracają uwagę dodatkowe zbiorniki paliwa.

eprasa.pl 0605a2dc38

mechanik wspominał, że: *wygięty nos bombowca sterczał jak róg nosorożca*. Technicy naprawili kabinę nawigatora, wymienili śmigła i samolot odleciał do Lanzhou. 30 stycznia 1942 roku Chińskie Siły Powietrzne wykazywały jeszcze jednego TB-3, który był wówczas w naprawie. Nie wiadomo, kiedy ten samolot został skreślony ze stanu.

W celach transportowych wykorzystywano także sowieckie TB-3. Przykładowo w listopadzie 1937 roku trzy maszyny tego typu dostarczyły do Lanzhou ładunek bomb i amunicji z magazynów Zabajkalskiego Okręgu Wojskowego. Bombowce przelatywały nad Ułan Bator w Mongolii w asyście dwóch Polikarpowów R-5, na wypadek, gdyby któryś musiał awaryjnie lądować. Sowieckie TB-3 zapewniały również wsparcie transportowe dla oddziałów Mao Zedonga.

Z bombowców produkcji sowieckiej w 1939 roku do Chin dostarczono także 24 egzemplarze Iljuszynów DB-3. Zostały one zamówione formalnie 20 czerwca 1939 roku, połowa z nich przybyła jeszcze w czerwcu (załogi pochodziły głównie z 3. Brygady Lotniczej z Zaporoża, a dowodził nimi kpt. Grigorij Akumowicz Kuliszenko), a drugi tuzin w lipcu tego roku (dowodził N.A. Kozłow, a doświadczone załogi pochodziły z 11. Brygady Lotniczej z Woroneża). DB-3 początkowo latały tylko z sowieckimi załogami, a chińscy lotnicy z 8. Grupy rozpoczęli szkolenie na nich we wrześniu 1939 roku. Do wiosny 1940 roku przeszkolono ich 45. Początkowo chińscy nawigatorzy i strzelcy latali w mieszanych załogach, a później DB-3 miały całkowicie chińską obsadę. DB-3 wysłane do Chin były napędzane dwoma czternastocylindrowymi silnikami w układzie podwójnej gwiazdy M-87A (była to kolejna modyfikacja licencyjnych francuskich silników Gnome et Rhône 14Kdrs) o mocy startowej po 925 KM i mocy maksymalnej po 950 KM. Samolot osiągał prędkość maksymalną 417 km/h na pułapie 6000 m, pułap 9300 m, zasięg wynosił 2870 km. Uzbrojenie tworzyły trzy ruchome karabiny maszynowe SzKAS kal. 7,62 mm i do 2500 kg bomb. Wcześniej DB-3 wykorzystywano w celach transportowych na trasie z Ałma-Aty do Lanzhou. Od października 1937 r. były to cztery samoloty, w 1938 r. dołączył do nich piąty specjalny przebudowany do przewozu pasażerów, a potem szósty dostosowany do transportu paliwa.

Ogółem w latach 1937-1941 do Chin dostarczono 1250 samolotów sowieckich różnych typów. Wśród nich było 347 myśliwców I-15 i I-15 bis (przypuszczalnie jedynie I-15 bis – o czym dalej). W latach 1940 – 1941 wysłano jeszcze partię 75 nowszych I-153. Nie jest pewne, czy te ostatnie maszyny stanowiły część ogólnej liczby dwupłatowych myśliwców Polikarpowa, czy też policzono je oddzielnie. Kolejną niewiadomą jest, jakie samoloty dostarczono w pierwszej partii. Pierwsza grupa sowieckich specjalistów wyznaczonych do obsługi I-15/I-15 bis liczyła 99 osób, wśród nich było 39 pilotów. Przybyli oni do Chin razem z samolotami w okresie od listopada 1937 roku do stycznia 1938 roku i według niektórych publikacji miano wówczas dostarczyć 62 starych I-15 (ekwiwalent dwóch eskadryl). Nie jest możliwe pewne ustalenie, jakiej wersji były te maszyny. Dostawa I-15 bis już w 1937 roku z jednej strony wydaje się mało prawdopodobna, bowiem dopiero rozpoczynano ich produkcję seryjną, z drugiej jednak strony nie jest jasny los setki maszyn tego typu przygotowanych do odbioru pod koniec tego roku (według innych danych w 1937 roku wyprodukowano kilkadziesiąt egzemplarzy z planowanych na ten rok 270). Jest bardzo możliwe, że w pierwszej partii były jednak te maszyny (albo tylko one) bowiem żaden z uczestników tych wydarzeń nie odnotował wykorzystania bojowego starych I-15 – we wspomnieniach pojawiają się tylko bisy. W Chinach dwupłatowce te nazwano Чиж (*Czyżyk*). 25 grudnia 1937 roku Aleksjej Duszin musiał lądować przymusowo I-15 bis podczas lotu do Lanzhou, udało mu się jednak posadzić samolot na kawałku płaskiego terenu. Jednak kiedy startował po naprawie, maszyna zawiodła ponownie i znów musiał lądować przymusowo, tym razem wśród skał i drzew. Można też znaleźć informację, iż do Chin dostarczono 289 I-15 bis, a w 1941 roku dotarło 76 I-153.



Chung-28 Yi (Zhong-28 Yi) P-8053 po kapotażu. Była to chińska kopia I-15 bis. Z powodu braku zapasowych silników M-25W montowano amerykańskie Wright SR-1820F-53 *Cyclone*. Planowano zbudować 100 samolotów, ale wydaje się, że w latach 1941–1943 powstało ich jedynie 30. Były wyposażone w trójłopatowe metalowe śmigła Hamilton Standard z *Hawków III*. Osłona silnika była krótsza i nie miała wlotu powietrza na górze. Zmniejszono wyloty rur wydechowych. Używano także opon z *Hawków II* i *III*, a płozę ogonową zastąpiono małym kółkiem z owiewką.

Polikarpow I-15 bis (nieraz nieprecyzyjnie nazywany I-152 – samolot z takim oznaczeniem, mający być wzorcem produkcyjnym na rok 1938 roku, pozostał jedynie prototypem; miał on m.in. indywidualne rury wydechowe, jak późniejszy I-153) był również napędzany silnikiem M-25W. Prędkość maksymalna sięgała 370 km/h na wysokości 3500 m, pułap 8950 m, a zasięg 525 km. Uzbrojenie tworzyły cztery karabiny maszynowe kal. 7,62 mm, ale starszego typu PW-1 (były one jednak bardziej niezawodne od SzKAS-ów) i 100-110 kg bomb. Produkcję tych maszyn podjęły Zakłady Lotnicze Nr 1 w Kunmingu (prowincja Yunnan), później w Gujyang w prowincji Guizhou (Kuejczou), w południowych Chinach (była to dawna Fabryka Produkcji Samolotów w Shaoguan w prowincji Guangdong, ewakuowana przed zajęciem Kantonu przez Japończyków). Z powodu braku zapasowych silników M-25W montowano amerykańskie Wright SR-1820F-53 *Cyclone*. Planowano zbudować 100 samolotów, ale wydaje się, że w latach 1941 – 1943 zmontowano ich jedynie 30 pod nazwą Chung-28 Yi (Chung-28-II lub Chung-28B; Zhong 28 Yi). Posiadały trójłopatowe metalowe śmigła Hamilton Standard z *Hawków III*. Osłona silnika była krótsza i nie miała wlotu powietrza na górze. Zmniejszono wyloty rur wydechowych. Używano także opon z *Hawków II* i *III*, a płozę ogonową zastąpiono małym kółkiem z owiewką. Chińczycy przystosowali też część I-15 bis do przenoszenia podwieszanych zbiorników paliwa oraz dla odciążenia maszyn, usunęli ważące 32 kg akumulatory. Pierwsze egzemplarze dostarczane do Chin nie miały płyty pancernej za fotelem pilota, ale zamontowano je na wszystkich samolotach na początku 1938 roku. Na niektórych maszynach, zamiast jednego z karabinów PW-1, zainstalowano półcalowy karabin Colta (12,7 mm). W 1939 roku Chińczycy zamontowali też na nich w jednej z jednostek amerykańskie radiostacje, które działały bardzo dobrze. I-15 bis oznaczano w Chinach E-15 (I-153 zaś E-15-III). Już 25 grudnia 1937 roku Tu Zhangan z 25. Dywizjonu wystartował alarmowo z Shaoguan na I-15 bis. Podczas lotu nad stacją Dengjiangan został omyłkowo zestrzelony przez własną artylerię przeciwlotniczą. Najwyraźniej pilot przyleciał tym samolotem do Shaoguan w celu zbadania możliwości jego produkcji przez tutejszą Fabrykę Produkcji Samolotów i wykonania niezbędnej w tym celu dokumentacji.

Dostarczane od grudnia 1940 roku I-153 (E-15-III) miały chowane podwozie. Były napędzane silnikiem M-62 o mocy startowej 1070 KM, osiągały prędkość maksymalną do 443 km/h na wysokości 5000 m i pułap do 11 000 m. Uzbrojenie tworzyły cztery SzKAS-y kal. 7,62 mm i od 100 do 200 kg bomb. Chińscy mechanicy narzekali, że w rzekomo „nowych" samolotach były zamontowane stare podzespoły.

Jacek Pukropp

eprasa.pl 0605a2dc38

Kompanie czołgów 390.Sich.Div. na froncie wschodnim 1943-1945

CZĘŚĆ I

MARIUSZ ZIMNY

W czasie II wojny światowej w niemieckich jednostkach działających na zapleczu Frontu Wschodniego służyło kilkaset rozmaitych pojazdów pancernych. W wielu przypadkach był to sprzęt sowiecki, często samorzutnie „pozyskany" z pobojowisk w latach 1941 i 1942 przez zapobiegliwych żołnierzy, a także zdobyty na partyzantach. Dzieje uzbrojonych w te pojazdy oddziałów i pododdziałów – istniejących m.in. w ramach jednostek piechoty, kawalerii, żandarmerii, a nawet łączności – są relatywnie mało znane. Część z nich przywrócił pamięci znakomity badacz historii zdobycznych wozów pancernych w służbie Wehrmachtu i niemieckiej policji porządkowej, Dr Werner Regenberg.



Jest znanych dość dużo zdjęć zdobycznych T-26 w służbie niemieckiego Wehrmachtu, jednak jak dotąd nie udało się zidentyfikować żadnej fotografii tego czołgu należącego do Pz.Sich.Kp.350. Na zdjęciu: ostre strzelanie z T-26 należącego do Kraftfahr Staffel, Krasny Bor, październik 1942 rok. (Fot. ze zbiorów AoMC)

Niniejszy artykuł (cz. I i II) opisuje powstanie i szlak bojowy dwu z takich oddziałów, które poza symbolicznymi wzmiankami w literaturze nie doczekały się jeszcze własnych monografii. Oba były związane z 390.Sich.Div. – która to dywizja również niezwykle rzadko gości na stronach opracowań dotyczących wojny na Froncie Wschodnim.

PZ.SICH.KP.350[1]

Data i okoliczności utworzenia kompanii nie są znane. Wiadomo jedynie, że powstała ona nie później niż w początkach listopada 1943 roku, bowiem już w połowie miesiąca Ltn. Werner Jauch oraz trzech żołnierzy oddziału znalazło się wśród odznaczonych przez Gen.Ltn. Huberta Lendle[2] Krzyżem Zasługi Wojennej 2 klasy z mieczami[3]. Znana jest także druga krańcowa data: w schemacie organizacyjnym 221.Sich.Div na dzień 1 sierpnia 1943 roku nie znajdujemy jeszcze żadnego oddziału pancernego. Połączenie obu w/w informacji pozwala wysnuć wniosek, że kompania osiągnęła status operacyjny pomiędzy 1 sierpnia, a 31 października 1943 roku.

Proces tworzenia oddziału został z pewnością zainicjowany nieco wcześniej. Jedyna potwierdzona informacja na ten temat znajduje się w aktach osobowych późniejszego dowódcy Pz.Sich.Kp.350, Oblt. Waltera Hilgera. Jesienią[4] 1943 r. otrzymał on przydział do kompanii i z dniem 25 października rozpoczął pełnienie obowiązków jej dowódcy (Kompanie–Führer).

Po raz pierwszy Pz.Sich.Kp.350 pojawia się na schemacie organizacyjnym Kdr.Gen.d.Sich. Tr.u.Befh.Weißruthenien z dnia 25 listopada 1943 roku jako jednostka organiczna 221.Sich. Div. Pozwala to przypuszczać, że kompania – przynajmniej we wczesnym okresie swojego istnienia – była etatowym oddziałem dywizji Gen. Lendle. W początkach stycznia 1944 r. stacjonowała ona razem z oddziałami 221.Sich.Div. w Kurzeńcu[5], miejscowości położonej ok. 35 km na północ od Mołodeczna. Obecność Pz.Sich. Kp.350 w strukturach dywizji potwierdza także jej OdB z 1 lutego 1944 roku.

Informacje na temat wykorzystania kompanii do akcji przeciwpartyzanckich w początkach 1944 roku są dość skąpe. Choć 221.Sich.Div. prowadziła w tym okresie na tyłach H.Gr. Mitte nieustanne walki, jedynie w wybranych przypadkach były one wspierane przez pojazdy pancerne. Do takiej sytuacji doszło m.in. 17 stycznia, kiedy po serii skoordynowanych ataków na niemieckie placówki rozmieszczone wzdłuż drogi Parafjanowo-Lepel postanowiono je wzmocnić elementami Pz.Sich.Kp.350. 24 marca 1944 roku Oblt. Hilger otrzymał oficjalną nominację na dowódcę kompanii (Komp. Chef).

11 kwietnia dowódca 221.Sich.Div. otrzymał rozkaz by na czas trwania operacji „Frühlingsfest" oddał do dyspozycji Höh.SS u.Pol.Fhr. baterię artylerii oraz kompanię czołgów. Rozpoczęta przed świtem 12 kwietnia szeroko zakrojona akcja trwała niemal przez kolejnych pięć tygodni. Przypuszczalnie aż do zakończenia operacji kompania działała w składzie Einsatzgruppe Krehan. Dopiero 15 maja ostatnie elementy Pz.Sich. Kp.350 zostały z powrotem podporządkowane dywizji gen. Lendle.

Zagadką jest liczba pojazdów pancernych, jakimi kompania dysponowała w pierwszej połowie 1944 roku. Jedna z hipotez zakłada przejęcie przez nią czołgów i personelu le.Pz.Kp.„Mitte" jeszcze w trakcie trwania operacji „Frühlingsfest".

eprasa.pl 0605a2dc38

Mogło to być maksymalnie sześć czołgów lekkich T-26, gdyż tyloma właśnie pojazdami tego typu dysponowała le.Pz.Kp.„Mitte" w styczniu 1944 roku[6]. Najwyraźniej jednak ten „zastrzyk" sprzętu (o ile faktycznie miał miejsce) nie rozwiązał problemów wyposażenia kompanii w broń pancerną i jej kwestia stała się tematem rozmowy przeprowadzonej 1 czerwca 1944 roku przez kwatermistrza W.B.W.[7] z głównym kwatermistrzem Grupy Armii „Środek" (O.Qu./H. Gr.Mitte). Dwa dni później – właśnie ze względu na trudności z zaopatrzeniem – Pz.Sich.Kp.350 została ponownie podporządkowana pod względem administracyjno-służbowym Komendantowi Wehrmachtu na Białorusi (Wehrmachtbefehlshaber Weißruthenien); pod względem operacyjnym oddział w dalszym ciągu podlegał 221.Sich.-Div. Ponieważ w kompaniach pancernych W.B.W. używano głównie sowieckich czołgów zdobycznych i/lub starszych typów niemieckich wozów bojowych, zaopatrzenie w części zamienne napotykało na ogromne (i ciągle narastające) trudności. W Pz.Sich.Kp.350 sytuacja była szczególnie zła, gdyż posiadała ona wyłącznie wysłużone wozy T-26. Ze względu na planowane przezbrojenie kompanii w starsze typy niemieckich czołgów Oblt. Hilger został wysłany do Inspektoratu Wojsk Pancernych (Insp.der Pz.Truppen) z listem od oficera operacyjnego (Ia) sztabu WBW do Generalnego Inspektora Gen. Heinza Guderiana, aby w miarę możliwości osobiście na miejscu załatwić wymianę sprzętu. Najprawdopodobniej ta desperacka interwencja nie dała w krótkim czasie wymiernych efektów i w chwili rozpoczęcia sowieckiej ofensywy w czerwcu 1944 r. Pz.Sich. Kp.350 ruszyła do walki z nielicznym, trapionym awariami i mocno wysłużonym sprzętem.

Kwestia typu czołgów, w jakie kompania była wyposażona w pierwszej połowie 1944 roku również nie jest do końca wyjaśniona. Zapis w dzienniku bojowym 221.Sich.Div. pod datą 1 lipca 1944 roku wspomina o sześciu wozach typu T-26. Ten sam dziennik podaje również, że rankiem 4 lipca Fhj. Feldw. Iber z Pz.Sich. Kp.350 zameldował o trzech wozach typu Pz.II „niezdolnych do walki". Nie wiadomo zatem czy kompania posiadała także pluton (plutony) uzbrojone w czołgi tego typu, czy otrzymała je w toku walk w początkach lipca 1944 roku, czy też – co wydaje się najbardziej prawdopodobne – meldunek dotyczył Pz.Kp.318[8]. Pewnym jest natomiast, że w sierpniu 1944 roku kompania była już wyposażona w czołgi typu Pz.II i nic nie wskazuje na to, by w tym czasie jakikolwiek T-26 znajdował się jeszcze na stanie jednostki.

1 maja 1944 roku kompania Oblt. Hilgera była w dalszym ciągu podporządkowana 221.Sich. Div[9]. W chwili zakończenia operacji „Kormoran"[10] (18 czerwca 1944 roku) Pz.Sich.Kp.350 prawdopodobnie znajdowała się w Mołodecznie. Tam jej elementy zostały podporządkowane dowództwu Kampfgruppe von Gottberg. Jednak tego samego dnia Gen. von Rothkirch wydał rozkaz o zmianie podporządkowania niektórych jednostek podległych W.B.W., na skutek czego dopiero co wyodrębnione elementy kompanii zostały wkrótce potem skierowane z powrotem do Mołodeczna.

W KAMPFGRUPPE LENDLE – LIPIEC 1944 ROKU

Po rozpoczęciu sowieckiej letniej ofensywy (operacja „Bagration") kompania była czasowo podporządkowana 221.Sich.Div. (AOK.4). 30 czerwca dywizja otrzymała rozkaz zorganizowania zapory przeciwpancernej w rejonie Mołodeczna. W tym celu utworzono Kampfgruppe Lendle[11], która zajęła stanowiska obronne wzdłuż linii kolejowej i drogi Krasne-Mołodeczno-Smorgonie[12]. Wśród oddziałów włączonych w skład zgrupowania znalazły się elementy dwu kompanii czołgów, które rozmieszczono w Mołodecznie: Pz.Kp.318[13] w sile ok. 50 żołnierzy z 11 czołgami Pz.II i czterema Pz.III[14], oraz Pz.Sich.Kp.350, dysponującą sześcioma zdobycznymi wozami typu T-26.

Ta ostatnia dołączyła do Kampfgruppe rankiem 1 lipca. Następnego dnia po południu dowodzony przez Oblt. Waltera Hilgera oddział (podobnie jak Pz.Kp.318) otrzymał rozkaz przejścia w rejon m. Smorgonie. Tam kompanie wraz z Kampfgruppe Lendle weszły w skład Kampfgruppe Metz[15] i były wykorzystywane przede wszystkim do rozpoznania (a także do walk z partyzantami). M.in. w godzinach wieczornych 3 lipca czołgi kompanii, wspólnie z pojazdami pancernymi 5.Pz.Div., dokonały rozpoznania w kierunku na Markowce, tracąc w tej akcji 3 wozy[16]. Późnym wieczorem Pz.Sich.Kp.350 została podporządkowana Gruppe Sindermann i przez noc rozpoznawała oddziały sowieckie forsujące Wilję.

Wieczorem 4 lipca dnia oddziały Kampfgruppe Metz obsadziły nową linię obrony na zachód od Smorgoni, zabezpieczając rejon m. Naroty po obu stronach wiodącej przez nią drogi. Resztki kompanii Oblt. Hilgera prowadziły działania rozpoznawcze na osi Oszmiana-Smorgonie, często w kontakcie z nieprzyjacielem. O godzinie 21.00 dowództwo 221.Sich.Div. przesłało do AOK.4 krótki meldunek zawierający m.in. informacje o stanie obu kompanii – łącznie posiadały one dwa czołgi Pz.II, 5 Pz.III, cztery T-26 oraz dwa samochody pancerne. Przed południem 5 lipca czołgi Pz.Sich.Kp.350, wspólnie z nowo przybyłymi działami szturmowymi ze Sturmgeschütz-Abt.1240 przeczesywały las smorgoński na wschód od m. Wasiuki. Pod m. Jażgi czołgi natknęły się na maszerującą sowiecką kompanię piechoty, którą ostrzelały zabijając ok. 20 żołnierzy. Późnym popołudniem pojedynczy T-26 kompanii rozpoznawał las na wschód od Żupran.

W nocy i nad ranem 6 lipca kompania wzięła udział w próbie przebicia się z Soły przez Żuprany do Oszmiany w celu odblokowania okrążonych tam jednostek niemieckich. Dwa ataki III./Sich.Rgt.75 na silnie obsadzony przyczółek zostały odrzucone i dopiero wsparcie głównej części Kampfgruppe (m.in. dział szturmowych Sturmgeschütz-Abt.1337, 1240 i czołgów Pz.Sich.Kp.350) pozwoliło na przełamanie sowieckiego oporu i wyjście na drogę Żuprany-Oszmiana. Hptm. Reske otrzymał rozkaz wykonania czołgami rozpoznania na północ i na południe od drogi. Prawdopodobnie właśnie wtedy pozostałości obu kompanii czołgów zostały doraźnie połączone w jeden oddział (Abt. Reske), na którego czele stanął dowódca Pz.Kp.318[17].

Przed godziną 7.00 dowódca Kampfgruppe otrzymał rozkaz zorganizowania obrony na wzgórzach znajdujących się na zachód od Żupran; stanowisko dowodzenia zorganizowano ok. 1 km na wsch. od Krakówki[18]. Wysłany na rozpoznanie czołg dostał się w rejonie ok. 1 km na północ od Żupran pod ostrzał z armaty 76 mm i broni maszynowej; dopiero pojawienie się dział szturmowych pozwoliło na odparcie wroga.

Rankiem 7 lipca Kampfgruppe została podporządkowana 5.Pz.Div. Przed południem Pz.Sich. Kp.350 ponownie prowadziła rozpoznanie, meldując o obecności nieprzyjaciela ok. 2 km na wsch. od Prackowszczyzny (ok. 5 km na płn.-wsch. od Oszmiany). Po wykonaniu pod wieczór uderzenia Kampfgruppe wycofała się w kierunku zachodnim, docierając nad ranem 8 lipca do Jaszun. Przed zmierzchem czołgi kompanii zajęły pozycję ubezpieczania pod Wiktoryszkami (19 km na wsch. od Jaszun).



Jedna z dwu fotografii Pz.II Ausf.J, którą można przypisać do kompanii Hptm. Hilgera. Niestety, zarówno przynależność tego czołgu jak i jego numer taktyczny („01"?„04"?) wymagają jeszcze wyjaśnienia.

eprasa.pl 0605a2dc38

Przez następne dwa dni zgrupowanie 221. Sich.Div. wraz z podporządkowanymi oddziałami (Kampfgruppe Lendle) pozostawało w rejonie Jaszun, prowadząc działania rozpoznawcze i coraz bardziej zacięte walki ze zbliżającymi się sowieckimi oddziałami, także z wykorzystaniem pozostałych czołgów T-26 Oblt. Hilgera. O świcie 10 lipca rozpoznanie Abt. Reske dotarło do m. Sałki Wielkie, ok. 16 km na południe od Jaszun. Niestety, ze względu na niemożliwe do naprawy uszkodzenia silników trzeba było wysadzić w powietrze dwa T-26.

Tego dnia oddziały Kampfgruppe prowadziły ciężkie walki, jednocześnie stopniowo wycofując się w kierunku zachodnim i południowo-zachodnim. Sztab grupy rozlokował się późnym wieczorem w lesie na pd. od m. Matujzy[19]. Po chwilowej bezpośredniej podległości dowództwu XXXIX.Pz.Korps, 10 lipca Kampfgruppe Lendle otrzymała rozkaz o jej planowanym podporządkowaniu dowódcy 170.Inf.Div.; został on potwierdzony dopiero następnego dnia[20]. Od świtu 11 lipca oddziały Kampfgruppe przemieszczały się z Wersoki do Oran (Varėna). Sytuacja była trudna – siły grupy stopniały do niespełna 350 żołnierzy i oficerów, a sowieckie oddziały zajęły już pobliskie Ejszyszki. Na domiar złego, ze sztabu 170.Inf.Div. nadszedł rozkaz utrzymania pozycji w Drugiej Wersoce, przy wsparciu Pz.Kp.318, która miała rozpoznawać w kierunku północnym na Czebotary (Čebatoriai). Po tym jak poprzedniego dnia jeden wóz wysadzono w powietrze z powodu awarii silnika, na stanie Gruppe Reske znajdowały się w tym czasie już tylko dwa czołgi T-26[21]. Ponadto jej środki ppanc. ograniczały się już tylko do jednej baterii zdobycznych sowieckich dział 76,2 mm z ograniczoną ilością amunicji.

Wysłane wczesnym rankiem pancerne rozpoznanie nie stwierdziło o 6.50 w Czebotarach obecności nieprzyjaciela; oddział zawrócił pozostawiając na miejscu jedynie patrol w sile plutonu czołgów. Choć o godzinie 8.15 Kampfgruppe Lendle otrzymała rozkaz marszu w kierunku zachodnim w celu osiągnięcia toru kolejowego ok. 5 km na płn.-wsch. od Oran by uniemożliwić posuwanie się nieprzyjaciela w kierunku południowym przez linię Matujzy[22]–Czebotary, patrol w Czebotarach miał pozostać na miejscu. Ze względu na nieustanny napór Rosjan, 170. Inf.Div. wraz z Kampfgruppe Lendle ok. godziny 18.00 oderwały się od nieprzyjaciela i rozpoczęły wycofywanie w kierunku zachodnim.

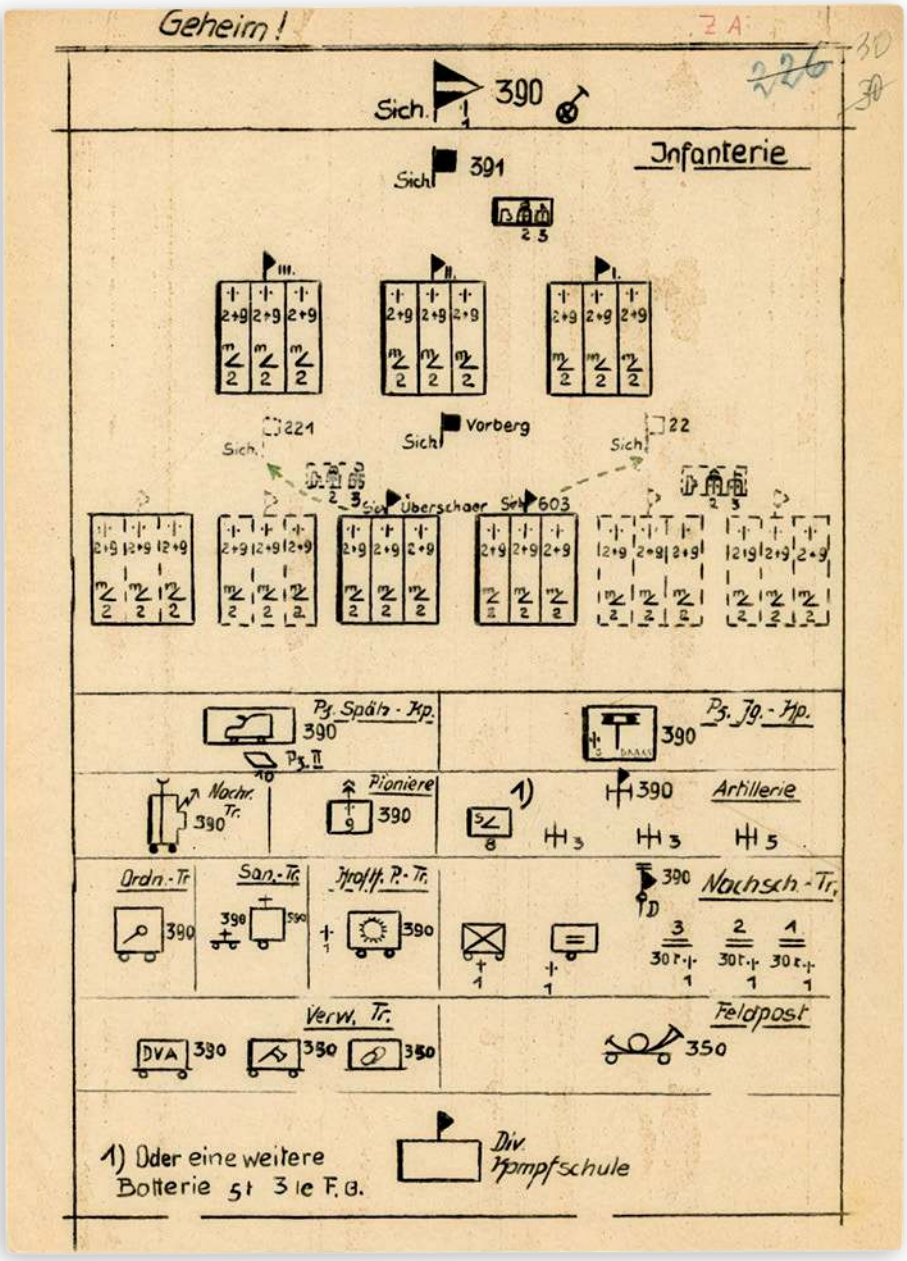
Wczesnym rankiem 13 lipca Lt. Mugrauer otrzymał rozkaz odszukania resztek Pz.Sich. Kp.350, z którą utracono kontakt. Poszukiwania prowadzone przez podporucznika okazały się bezowocne; stwierdzono jednak że Orany w dalszym ciągu są wolne od nieprzyjaciela. Gen. Lendle otrzymał rozkaz, by pozostałości Kampfgruppe wraz z odnalezioną w międzyczasie Pz.Sich.Kp.350 i Pz.Kp.318 przeszły w rejon m. Merecz (Merkinė), gdzie zostały podporządkowane 131.Inf.Div. Sztab Kampfgruppe Lendle miał przejść w rejon Lejpun (Leipalingis), dokąd powoli ściągały wyczerpane pozostałości oddziałów grupy.

Rankiem 14 lipca oddziały Kampfgruppe zostały przeorganizowane. Pz.Sich.Kp.350 i Pz.Kp.318 otrzymały rozkaz przejścia następnego dnia do Berżnik (7 km na południowy wschód od Sejn) i zameldowania u dowódcy Div.Nachschub-Truppen.350. Po wstępnym sprawdzeniu pojazdów w kwatermistrzostwie, miano je następnie przekazać do warsztatów naprawczych (Kfz.-Instandsetzungs-Werkstatt). Wkrótce potem Pz.Sich.Kp.350 – zgodnie z rozkazem wydanym przez W.B.W. jeszcze 9 lipca – miała odejść w okolice Sidry celem uzupełnienia i odświeżenia. Ze względu na szybkie postępy Armii Czerwonej, w porozumieniu z dowództwem G.A. Mitte, Stab Rothkirch[23] rozkazem z 11 lipca 1944 roku przesunął rejon odtwarzania zdolności bojowej jednostek bezpieczeństwa dalej na zachód. Ostatecznie obszar przydzielony oddziałom i służbom 221.Sich.Div. znalazł się w okolicy Ostrowi Mazowieckiej[24].

NA LITWIE Z GEN.KDO.ROTHKIRCH.

Zadanie zebrania, odtworzenia gotowości bojowej oraz reorganizacji wszystkich jednostek bezpieczeństwa i porządkowych, które wcześniej podlegały W.B.W., zostało powierzone Gen. Lt. Bergenowi oraz sztabowi dowodzonej przez niego 390.Feld-Ausbild.Div. Napływający do rejonu zbiórki personel miał być – w miarę możliwości – organizowany w pułki i na nowo ustrukturyzowany w zdatne do walki związki taktyczne. W pierwszej kolejności zamierzano sformować jedną Sich.Div. z trzema pułkami, po trzy bataliony w każdym pułku. W tym celu do dyspozycji Gen. Bergena oddano cały dostępny sprzęt i personel, co w praktyce oznaczało przyzwolenie na sformowanie nowej jednostki z wykorzystaniem ukompletowanych pododdziałów i oddziałów wcześniej należących do innych dywizji.

W rejonie Ostrowi Mazowieckiej znalazły się także resztki Pz.Sich.Kp.350. Nie wiadomo czy w tym czasie jakiekolwiek T-26 znajdo-



Struktura organizacyjna 390.Sich.Div., ok. 31 lipca 1944 roku. Obok Pz.Späh-Kp. 390 w strukturze jednostki widnieje także kompania czołgów wyposażona w 10 wozów typu Pz.II – Pz.Sich.Kp.350. Hptm. Hilgera (fot. CAMO).

eprasa.pl 0605a2dc38

wały się jeszcze na stanie oddziału; także ilość innego sprzętu motorowego kompanii jest niepotwierdzona. Choć z dniem 16 lipca Pz.Sich. Komp.350 ponownie znalazła się wśród jednostek korpuśnych podporządkowanych Wehrm. Befh.Weißruthenien[25], to 27 lipca – razem z Pz. Kp.318[26] – pojawiła się na liście oddziałów wchodzących w skład nowo utworzonej 390.Sich.Div. Kompanię najpierw skierowano do Chorzeli, skąd w dniach 29-30 lipca odjechała transportem kolejowym do rejonu formowania dywizji Kłajpeda-Tylża (Memel-Tilsit[27]). Jak potwierdza wzmianka na ten temat w dzienniku bojowym Gen.Kdo. Rothkirch, w dniu 1 sierpnia rozładowano transporty pozostałych pododdziałów 390. Sich.Div. – w tym Pz.Sich.Komp.350.

Także kwestia przydziału Pz.Sich.Kp.350 wydaje się niejasna. Dokumenty sporządzone na przestrzeni kilku dni wspominają: jeden o przydzieleniu kompanii do 390.Sich.Div. (27 lipca), a drugi do Stab Rothkirch (3.Pz.Armee) jako jednostki korpuśnej (31 lipca). Zachowane OdB Gen.Kdo.Rothkirch z 31 lipca i 11 sierpnia wskazują na obecność kompanii w strukturach 390. Sich.Div. jako jednostki organicznej, a nie czasowo podporządkowanej. W przypadku dywizji Gen. Bergena zasadnicze zmiany w jej organizacji następowały jednak bardzo często; dotyczyły one także statusu Pz.Sich.Kp.350. Wreszcie częstym zmianom organizacyjnym dokonywanym w obliczu sowieckiej ofensywy towarzyszyły błędy w dokumentach, możliwe że także i tych dotyczących kompanii Oblt. Hilgera.

Jak wspomniano powyżej, w początkach sierpnia 1944 roku Pz.Sich.Kp.350 działała na rzecz – i najprawdopodobniej w ramach – podporządkowanej Gen.Kdo. Rothkirch 390.Sich.Div.[28] Do zadań pododdziału należało prowadzenie rozpoznania na przedpolach niemieckich pozycji. 3, 4 i 5 sierpnia czołgi kompanii działały na linii Raseinen-Laukuva-Telsche, nie stwierdzając jednak obecności nieprzyjaciela. W następnych dniach prowadzono przede wszystkim rozpoznanie na przedpolach Ostrpreussen Stellung I.

W pierwszej połowie września Pz.Sich. Kp.350 z ok. 12 sprawnymi czołgami Pz.II cały czas stacjonowała w Bikawenai i w strukturze organizacyjnej Gen.Kdo. Rothkirch była wykazywana jako jednostka korpuśną[29]. Kilka dni później kompania Oblt. Hilgera znalazła się w OdB 390.Sich.Div., co zostało potwierdzone w korespondencji Gen.Kdo Rothkirch z 14 września. Choć etat dywizji nie był jeszcze zatwierdzony przez OKH, to treść w/w dokumentu jednoznacznie określała, że kompania stała się elementem struktury jednostki, a nie oddziałem czasowo jej podporządkowanym. Także używana w niektórych dokumentach z tego okresu nazwa kompanii – Pz.Sich. Kp.350(390.) – potwierdza faktyczną przynależność organizacyjną oddziału[30]. 15 września pluton kompanii (cztery czołgi Pz.II) wraz II./Sich. Rgt.45 oraz 390.Sich.Div. Kampfschule wziął udział w dwudniowej operacji przeciwpartyzanckiej *Prémiere*, przeprowadzonej w rejonie na płn-zach. od Taurogów (Tauroggen). Za przygotowanie jednostek oraz za dostarczenie środków niezbędnych do przygotowania jej do walki, w tym. 600 l paliwa do czołgów, była odpowiedzialna Standort-Kdtr 324 w Tylży (Tilsit).

W tym czasie kompania była wyposażona wyłącznie w czołgi typu Pz.II – niestety, nie wiadomo jakiego modelu. Najprawdopodobniej były to wozy Ausf.F; nie można jednak wykluczyć i nowszych Ausf.L. Ze względu na potwierdzoną obecność kilku wozów Ausf.G w tym samym czasie u innego użytkownika oraz na ich niewielką produkcję (12 wozów[31]), posiadanie przez jednostkę czołgów Pz.II tej odmiany należy uznać za mało prawdopodobne. Ponadto użytkowanie pojazdów dwu (a później trzech) różnych modeli, różniących się m.in. podwoziem i silnikiem, było by niezmiernie kłopotliwe pod względem logistycznym. Stan posiadania Pz.Sich.Kp.350 został i tak uzupełniony na początku listopada 1944 o cztery czołgi Pz.II Ausf.J (VK16.01)[32].

Liczebność pojazdów pancernych w pododdziale w okresie walk na terenie Litwy w 1944 roku jest znana jedynie fragmentarycznie. Dokładne informacje na ten temat zachowały się jedynie dla sierpnia – w tym miesiącu kompania dysponowała 13 czołgami Pz.II, przy czym ilość sprawnych maszyn – w zależności od dnia – wahała się od 9 do 12. Począwszy od 5 września 1944[33] roku informacje na temat liczby wozów bojowych w oddziale są coraz rzadsze i bardziej ogólnikowe. Wiadomo jednak, że 23 października 1944 roku cztery czołgi typu VK 16.01 (Pz.II Ausf.J) zostały wysłane koleją jako uzupełnienie stanu posiadania kompanii[34]. Prawdopodobnie wprowadzono je na wyposażenie Pz.Sich.Kp.350 w pierwszych dniach następnego miesiąca[35], gdyż zestawienie jednostek pancernych, niszczycieli i łowców czołgów OKH, armijnych oraz korpuśnych z dnia 10 listopada 1944 roku potwierdza obecność czołgów Pz.II i VK na stanie kompanii[36]. Ostatni znany szczegółowy wykaz uzbrojenia oddziału pochodzi z 18 listopada 1944 roku. Dotyczy on jednak uzbrojenia wszystkich pojaz-

WALTER RUDOLF HILGER

Urodził się 9 listopada 1920 r. w Reinfeld (Schleswig-Holstein) jako syn Arthura i Irmgardy Hilger. W 1937 r. ukończył państwowe Realgymnasium, a wiosną 1938 – wyższą szkołę handlową w Remsheid. W kwietniu rozpoczął siedmiomiesięczną służbę w R.A.D. 2/173/429 w Cuxhaven. W połowie listopada 1938 r. Walter wstąpił do wojska i otrzymał przydział do 2./Pz.Abw.Abt.34. 1 kwietnia 1940 r., już w stopniu kaprala (Unteroffizier) został przeniesiony do 3./Pz.Jäg.Ers.-Abt.33. W dniach od 20 maja do 8 sierpnia 1940 r. Uffz. Hilger przebywał na kursie (Waffenschule) w Pz.Tr.Schule w Wünsdorf. Z dniem 1 października 1940 r. otrzymał awans na podporucznika rezerwy (Ltn.d.R.).

18 marca 1941 roku Walter Hilger został przeniesiony do Kr.Kw.Zg.712. Po ataku na Związek Sowiecki latem 1941 roku 7 lipca rozpoczął służbę w 7./(Pz.Jäg.)S.R.4 (6.Pz.Div.), którą pełnił aż do końca października. 29.10 Ltn. Hilger został oddelegowany na Kurs Szkoleniowy Wozów Bojowych przy Dowództwie Grupy Armii B (Kampfwagen-Lehrgang beim Befehlshaber der Heeresgruppe B). Po jego ukończeniu, z dniem 16 stycznia 1942 roku podporucznika przeniesiono do Pz.Kp.221 na stanowisko dowódcy plutonu. Z dniem 1 października 1942 roku Ltn. Hilger został awansowany do stopnia porucznika rezerwy (Oberleutnant d.R.), a 1 marca 1944 roku – na porucznika (ze starszeństwem od 1 października 1942 roku). 11 marca 1943 roku został odznaczony Eisernes Kreuz 2. klasy.

1 lipca 1943 r. porucznik został przydzielony do nowo tworzonej Pz.Kp. Mitte, biorąc udział w procesie jej formowania; w dniu 25 października został ponownie przeniesiony i rozpoczął pełnienie obowiązków dowódcy Pz.Sich.Kp.350. Po awansie, 24 marca 1944 r. Oblt. Hilger został mianowany dowódcą kompanii (Komp. Chef), walcząc na jej czele latem i jesienią 1944 r. na Białorusi i Litwie. Za postawę w starciach z partyzantami i jednostkami Armii Czerwonej w czerwcu i lipcu 1944 r. został 19 lipca odznaczony Eisernes Kreuz 1 klasy. 1 grudnia 1944 r. awansował do stopnia kapitana (Hptm.).

Prawdopodobnie w początkach stycznia 1945 roku Hptm. Hilger został przeniesiony do Ausb. Lehr-Abt.f.Pz.Gren. w Weimarze; 9 lutego – do OB.-Schule 1 f.Pz.Gren.[48] w Jenie, a 8 marca 1945 roku – na stanowisko adiutanta w HUS d.Pz.Tr.[49] (Pz.Gren.) w Aarhus w Danii.

Dalsze jego losy pozostają nieznane.

Fragmenty oceny przełożonego:

Otwarty, przyzwoity charakter, mógłby być bardziej świadomy siebie, zwinny i pewny siebie w działaniu, odpowiedni język dowodzenia, stara się być przywódcą, musi stać się bardziej zwinny, przeciętna inteligencja, odpowiednia sprawność fizyczna, nieco niezdarne maniery, dobry towarzysz.



Schtz. Walter Hilger, zdjęcie z 1938 roku. (fot. BA-BT).

eprasa.pl 0605a2dc38

dów pancernych, a nie tylko czołgów. Wymienia on w sumie 14 działek 20 mm (3 Kw.K.30 i 11 Kw.K.38) i 14 karabinów maszynowych (Kw.MG.34); można jedynie domniemywać, że trzy działka 20 mm starszego typu były zamontowanie nie na czołgach, lecz na samochodach pancernych.

Późnym latem i wczesną jesienią Pz.Sich. Kp.350 cały czas pozostawała w strukturach 390.Sich.Div. pomimo coraz częstszego czasowego ogołacania tej ostatniej z bardziej wartościowych formacji. Ostatecznie 4 listopada 1944 roku dywizja została rozwiązana. Część jej pododdziałów wykorzystano do tworzenia nowych jednostek (m.in. 79. i 551.VGD), część rozwiązano. Zgodnie z meldunkiem z 15 listopada 1944 roku Pz.Sich.Kp.350 miała pozostać samodzielną kompanią podporządkowaną bezpośrednio dowództwu 3.Pz.Armee.

30 października kompania była podporządkowania 551.Volks-Gren.Div.; tego dnia na jej stanie znajdowało się pięć czołgów Pz.II (w tym jeden w naprawie) oraz dwa samochody pancerne[37]. 31 października oddział otrzymał rozkaz przetransportowania koleją do Zalesia (Lebenfelde). Przez kolejnych kilka dni kompania Oblt. Hilgera pozostawała w dyspozycji Pz.A.O.K.3. 7 listopada dowództwo 3.Pz.Armee wydało rozkaz zluzowania 7.Pz.Div. podlegającej XXXX.Pz.Korps przez jednostki sił bezpieczeństwa dowództwa Armii, w tym Pz.Sich.Kp.350; oddział został podporządkowany dowództwu korpusu pancernego z dniem następnym. Dwa dni później kompania Oblt. Hilgera (dziewięć Pz.II i dwa ciężkie samochody pancerne[38]) została przewieziona transportem kolejowym na stację Szczegłówka (niem. Brittanien) w obwodzie królewieckim. Po wyładowaniu kompania marszem skierowała się w okolice miejscowości Weinoten[39], zajmując kwatery SPW-Kp. Grohmann z 7.Pz.Div. Oddział będący czasowo w dyspozycji XXXX.Pz.Korps najpierw został podporządkowany grupie pułkowej (Rgts. Gruppe) Kontny[40], potem Kampfgruppe Gerbothe[41] (XXXX.Pz.Korps), a następnie – od 21 listopada – ponownie 551.Volks-Gren.Div.



Gen. Edwin Graf von Rothkirch und Trach. (fot. kolekcja Akira Takiguchi).

W tym czasie (14 listopada 1944 rok) personel bojowy Pz.Sich.Kp.350 liczył dwóch oficerów, 11 podoficerów i 38 szeregowych[42], a na jej stanie znajdowało się 12 pojazdów pancernych[43]. Niestety, wkrótce ten stan uległ zmianie – 19 listopada kompania straciła w walce dwa ciężkie samochody pancerne. Liczba czołgów pozostających na uzbrojeniu Pz.Sich.Kp.350 przez dłuższy czas nie zmieniała się i co najmniej do 15 stycznia 1945 roku wynosiła 10 sprawnych Pz.II; w tym czasie kompania podlegała dowództwu H.Gr. Nord. Poza czołgami Pz.II w dniu 30 grudnia 1944 roku na stanie oddziału znajdowały się także cztery ciężkie samochody pancerne[44].

Początek 1945 roku zastał Pz.Sich.Kp.350 podporządkowaną 548.Volks-Gren.Div.[45], która w tym czasie obsadzała linie obronne nad Niemnem na odcinku od Tylży do m. Wieszwile (Wischwill). 19 stycznia, już po rozpoczęciu sowieckiej ofensywy, kompanię raz jeszcze oddano pod komendę dowódcy 551.Volks-Gren.Div.[46] Najprawdopodobniej wzięła ona udział w walkach obronnych dywizji nad Niemnem w rejonie Kuckerneese (Jasnoje)-Tylża, a następnie wraz z nią wycofała się na Półwysep Sambijski. W lutym kompania w dalszym ciągu działała na obszarze H.Gr.Nord; nic jednak nie wiadomo ani o wykonywanych przez nią zadaniach, ani o sprzęcie jakim w tym czasie jeszcze dysponowała. Przedostatnia wzmianka na temat oddziału pochodzi z raportu Heerestruppenübersicht będącego załącznikiem do meldunku Gen.Insp.d.Pz. Tr. z 13 marca 1945 roku – Pz.Sich.Kp.350 w dalszym ciągu widnieje wśród jednostek działających w ramach H.Gr.Nord na dzień 10 marca.

Niespełna dwa tygodnie później (24 marca), na mocy rozkazu szefa sztabu Armee-Abt. Samland, kompania została rozwiązana. Pozostałości jej sprzętu i personel zostały porozdzielane pomiędzy pododdziały 5.Pz.Div[47], tym samym kończąc kilkunastomiesięczną historię tej ciekawej jednostki.

O ile w przypisach nie zostało to podane inaczej, tekst opracowano na podstawie dokumentów zachowanych w zbiorach Bundesarchiv (DE) i CAMO (RU).

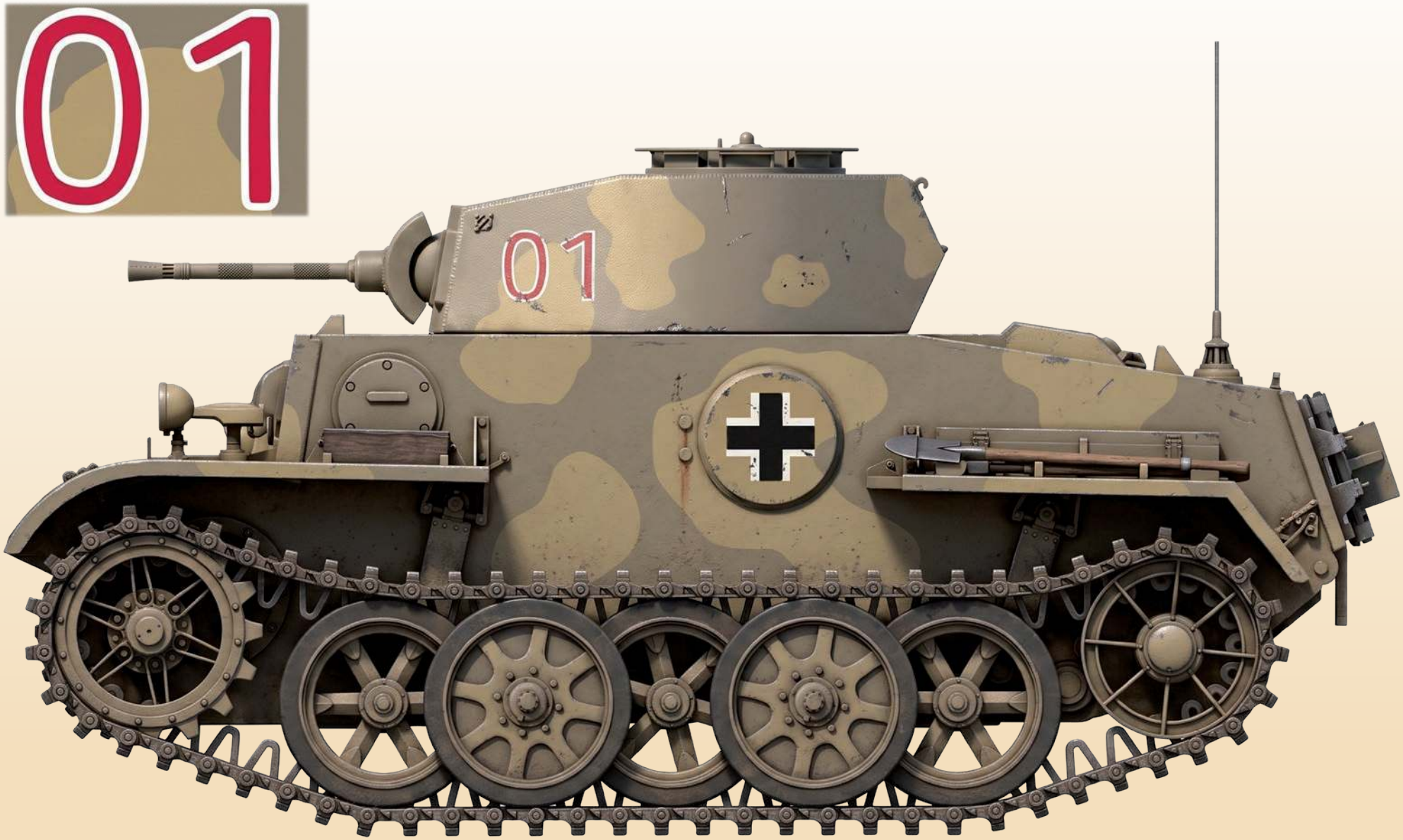
Mariusz Zimny

Autor pragnie podziękować za pomoc panom Oliver Lörscher, Christopher Nesbit (AoMC), Akira Takiguchi oraz Rico Unger.

PRZYPISY:

1. Panzer-Sicherungs-Kompanie 350. – 350. pancerna kompania ochrony.
2. Dowódca 221.Sich.Div.
3. Lista odznaczonych Krzyżem Zasługi Wojennej (Kriegsverdienstkreuz) 2 klasy z mieczami przez dowódcę 221.Sich.Div. z 15 listopada 1943 r.
4. Jeden z zachowanych dokumentów sugeruje, że Oblt. Hilger został przydzielony do Pz.Sich.Kp. już 1 lipca 1943 r. Jest to najprawdopodobniej pomyłka, gdyż w tym czasie porucznik miał przydział do Pz.Kp. Mitte.
5. Mapa dyslokacji sił podległych Kdr.Gen.d.Sich.Tr.u.Befh.Weißruthenien na dzień 5 stycznia 1944 r.
6. Nie wiadomo ile i jakie pojazdy pancerne posiadała Pz.Sich.Kp.350 w chwili jej utworzenia. Co do liczby czołgów T-26 przejętych od Pz.Kp. Mitte także możemy jedynie spekulować.
7. Wehrmachtbefehlshaber Weißruthenien.
8. Możliwe, że meldunek Pz.SichKp.350 dotyczył strat siostrzanej jednostki – Pz.Kp.318 – która była uzbrojona w czołgi typu Pz.II i walczyła w tej samej okolicy. Inny fragment KTB mówi także o użytych do rozpoznania rankiem 5 lipca „Panz.-Spähwagen" kompanii; nie ma jednak pewności, czy mowa o samochodach pancernych czy też może o czołgach rozpoznawczych.
9. OdB 221.Sich.Div. na dzień 1 maja 1944 r.
10. Pz.Sich.Kp.350 nie brała w tej akcji udziału.
11. Kampfgruppe Lendle, od nazwiska Gen. Maj. Huberta Lendle, dowódcy 221.Sich.Div.. W niektórych dokumentach zgrupowanie było także nazywane Sperrverband Molodetschno lub Sperrgruppe Lendle.
12. Oznaczenia i nazwa kompanii (Pz.Sich.Kp.350) jest tożsama z oznaczeniami innych pododdziałów b. 221.Sich.Div. Nie ma jednak jednoznacznego dowodu na to, że kompania była pododdziałem dywizji, a nie tylko jednostką czasowo jej podporządkowaną. Liczne dokumenty z lata 1944 r. związane z dywizją nie wymieniają kompanii, co pozwala przypuszczać że jej przydział do 221.Sich.Div. miał w tym okresie wyłącznie charakter tymczasowy.
13. Dow. Hptm. Reske.
14. Na dzień 1 czerwca kompania posiadała na stanie 11 czołgów Pz.II, z czego jeden był w naprawie krótkoterminowej (do 3 tygodni) oraz 4 wozy Pz.III z armatą 5cm KwK 38 L/42. Zgodnie z dziennikiem bojowym 221.Sich.Div. wieczorem 30 czerwca Pz.Kp.318 dysponowała łącznie 12 czołgami wszystkich typów.
15. Zgodnie z rozkazem dowódcy Kampfgruppe Metz z 2 lipca 1944 r. poszczególne jednostki zostały podporządkowane grupie bojowej w trybie natychmiastowym.
16. Dość ogólnikowy zapis w dokumencie (3 Pz. ausgefallen) nie musi oznaczać strat bezpowrotnych – mogły to być czołgi uszkodzone, czasowo niezdolne do walki. Nie ma także pewności, czy pojazdy te należały do Pz.Sich.Kp.350, czy też do 5.Pz.Div. – ani nawet czy utrata pojazdów nastąpiła w wyniku działania nieprzyjaciela.
17. Prawdopodobnie w skład Abt. Reske wchodził także pododdział piechoty zmotoryzowanej.
18. Wieś położona ok. 1,5 km na wschód od Oszmiany.
19. Obecnie Matujzy koło Wersoki Drugiej (II).
20. Komunikacja w sprawie podległości Kampfgruppe Lendle szwankowała ze względu na fakt, że sztaby wszystkich trzech jednostek znajdowały się 10 lipca w przemarszach co utrudniało nawiązanie łączności.
21. Najprawdopodobniej chodzi o jeden z dwu czołgów opisanych we wcześniejszym akapicie.
22. Obecnie Matuzy.
23. Stab d.WBW został z dniem 10 lipca 1944 r. przemianowany na „Stab Rothkirch".
24. W okolicy znalazły się również rozbite oddziały 52. I 391.Sich.Div., a także 390.Feld-Ausbild.Div. oraz Kampfgruppe Müller.
25. Kompania otrzymała nazwę kodową „Käunguruh" („kangur").
26. Na bazie części personelu Pz.Kp.318 utworzono (zapewne nieco później) Pz.Jg.Kp.390 – pomimo że wcześniej planowano wykorzystać w tym celu wyłącznie Pz.Jg.Kp.RSR 2.
27. Obecnie Sowietsk.
28. Świadczy o tym m.in. odznaczenie podoficera Pz.Sich.Kp.350, Stgefr. Franza Beckera przez dowódcę 390.Sich.Div. Krzyżem Zasługi Wojennej 1. klasy z mieczami w dniu 1 września 1944 r.
29. OdB Gen.Kdo. Rothkirch z 10 września 1944 r.
30. Unterstellungen Hgr. Mitte, Stand 12.9.44.
31. Dane szacunkowa. Faktyczna liczba wyprodukowanych egzemplarzy nie została definitywnie ustalona.
32. Jentz T., Doyle H., Panzer Tracts No.2-2, Panzerkampfwagen II, str. 53.
33. Meldunek Gen.Kdo.Rothkirch na dzień 4 września wspomina o 13 sprawnych Pz.II kompanii.
34. Jentz T., Doyle H., Panzer Tracts No.2-2, Panzerkampfwagen II, str. 53.
35. 30 października na stanie kompanii było 5 czołgów Pz.II, natomiast 9 listopada – 9.
36. Übersicht der Heeres-, Armee- und Korps-Panzertruppen a) Panzer, b) Panzer-Jäger, c) Panzer-Zerstörer, wydany przez Generalinspekteur der Panzertruppen, Hqu, OKH, den 10.11.44.
37. W zestawieniu na wyposażeniu Pz.Sich.Kp. widnieją także... 2 działa samobieżne 7,5 cm. Najprawdopodobniej jest to jednak pomyłka i wspomniane działa powinny zostać zaraportowane we wcześniejszej linii, obejmującej sprzęt Pz.Jg.Abt.70.
38. 8-Rad.
39. Lit. Senieji Vainočiai, pol. Stare Wajnoty, ros. Oktiabrskoje.
40. Podporzadkowany od d 8 listopada 1944. Dowódca grupy pułkowej – Oberstlt. Walter Kontny.
41. Pz.Sich.Kp.350 znalazła się w wykazie jednostek podporządkowanych Kampfgruppe Gerbothe z 14 listopada 1944 r. Obstlt.d.R. Oskar Gerbothe dowodził Sich.Rgt.Pz.A.O.K.3. (utworzonym rozkazem Pz.A.O.K.3 22 października 1944 r.).
42. Całkowita liczebność oddziału 19 listopada (Tagesstarke) to 118 żołnierzy; tego dnia na stanie kompanii znajdowało się 14 wozów pancernych.
43. Tzw. Kampfstärke – stan na 14 listopada 1944 r. Co ciekawe, meldunek wieczorny XXXX.Pz.Korps. z 14 listopada 1944 podaje inne liczby wozów pancernych – 8 sprawnych i 2 w naprawie krótkoterminowej. Wnioskując na podstawie wcześniejszego raportu (10 listopada) ilość 10 pojazdów dotyczyła jednak wyłącznie czołgów Pz.II.
44. Raport wspomina o „s.Pz.Späh-Wagen 2 cm".
45. IX.A.K., 3.Pz.Armee; Truppeneinteilung der 3.Pz.Armee z 1 stycznia 1945 r
46. IX.A.K., 3.Pz.Armee.
47. Prawdopodobnie w tym czasie Pz.Sich.Kp.350 była podporządkowana 5.Pz.Div.; autorowi nie udało się jednak dotrzeć do dokumentów potwierdzających ten stan rzeczy.
48. Szkoła dla Kandydatów na Oficerów Grenadierów Pancernych.
49. Szkoła Podoficerska Wojsk Lądowych dla Wojsk Pancernych (Grenadierów Pancernych).

eprasa.pl 0605a2dc38



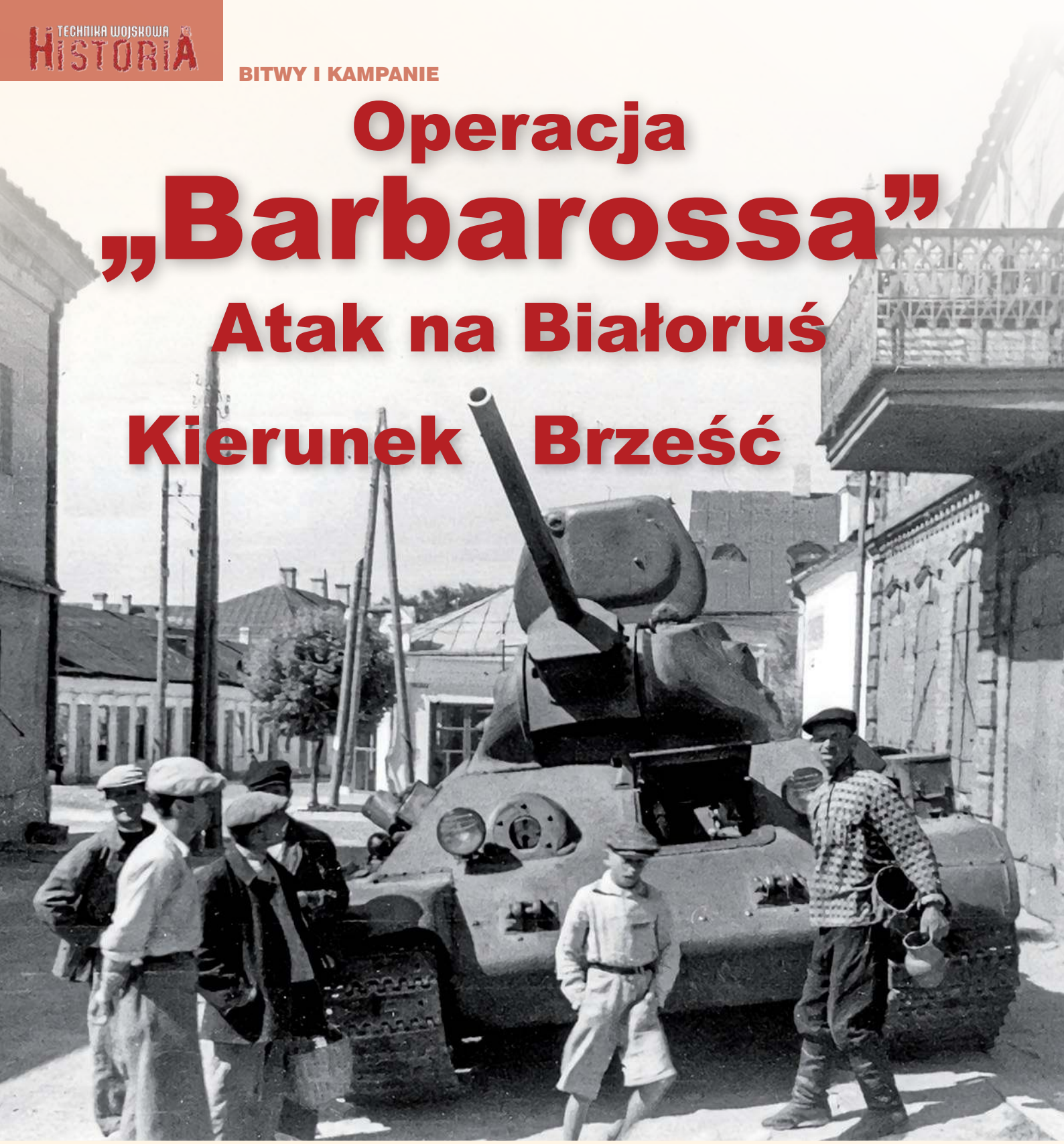
Próba odtworzenia wyglądu Pz.II Ausf J „Rote 01" listopada 1944 roku. Autor przyjął, że kamuflaż został oparty o kolory Dunkelgrau (RAL 7021) i Dunkelgelb (RAL 7028). Choć fakt dostarczenia na początku listopada 1944 roku czterech VK16.01 do Pz.Sich.Kp.350 nie budzi wątpliwości, to ich oznakowanie oraz kamuflaż wymagają jeszcze potwierdzenia.

eprasa.pl 0605a2dc38

Operacja „Barbarossa”

Atak na Białoruś

Kierunek Brześć



KRZYSZTOF CIEŚLAK

Atak na kierunku moskiewskim wymagał pokonania wojsk Zachodniego Specjalnego Okręgu Wojskowego, jednego z dwóch najsilniejszych ugrupowań rozlokowanych wzdłuż granicy. Po przerwaniu oporu na granicy w kierunku wschodnim miały nacierać dwie grupy złożone z oddziałów pancernych i zmotoryzowanych. Działanie tych grup musiało być tak szybkie, żeby przeciwnik nie był w stanie podejmować obrony na kolejnych liniach umocnień. Im szybsze było natarcie, tym mniejsze było ryzyko uderzenia przeciwnika na jego flanki. Atak lewego skrzydła Grupy Armii „Środek” na kierunku grodzieńskim przyniósł przerwanie linii umocnień granicznych i rozbicie wojsk prawego skrzydła Frontu Zachodniego. Atak niemieckiego prawego skrzydła przeprowadzony w rejonie Brześcia i rozbicie Armii Czerwonej na Białorusi są tematem poniższego artykułu.

eprasa.pl 0605a2dc38

PIERWSZY ATAK

Określenie „kierunek brzeski" jest umowne, bowiem podczas przełamywania umocnień granicznych silnie ufortyfikowane okolice Brześcia zostały ominięte. W sowieckich planach zbudowana w XIX wieku olbrzymia twierdza miała być po ataku na III Rzeszę wielkim obozem filtracyjnym dla jeńców wojennych i ludności zajmowanych terenów Generalnej Guberni. Twierdza miała też stanowić pewnego rodzaju zaplecze logistyczne dla frontu. W związku z przewidywanymi rolami teren twierdzy był nasycony formacjami tyłowymi i wojskami NKWD. Były one na tyle liczne, że stanowiły zagrożenie dla tyłów nacierających oddziałów pancernych i musiały być jak najszybciej zneutralizowane.

Brzeski rejon umocniony, przez który musiały przejść obie grupy uderzeniowe, miał za zadanie osłonę około 120 km odcinka granicy (z 330 km przypadających na okręg). Planowane umocnienia miały 5-6 km głębokości z 10 węzłami obrony. Łącznie na terenie rejonu miano wybudować 508 schronów bojowych dostosowanych do długotrwałej obrony. Do 1 czerwca 1941 roku zdołano ukończyć 128 z nich, ale tylko 49 wyposażono i obsadzono. Gotowe umocnienia obsadzono trzema batalionami fortecznymi. Kolejne dwa miano zorganizować do końca roku.

Działania bojowe rozpoczęły się tuż po wschodzie słońca o 3.15. Strona niemiecka dysponowała dość dobrym rozpoznaniem sił przeciwnika. Ogień artylerii i działania lotnictwa objęły nie tylko obiekty twierdzy i koszary rejonu umocnionego, ale i obozy szkoleniowe oraz poligony. Oczywiście atakowano także umocnienia graniczne i placówki wojsk obsadzających je. Szczególnym zainteresowaniem niemieckiej artylerii cieszyły się obiekty wewnątrz twierdzy. W ten sposób starano się uczynić je bezużytecznymi dla ewentualnej przyszłej zorganizowanej obrony dla wojsk rejonu. W okolicach twierdzy pod intensywnym ostrzałem znalazły się dwa obiekty na przedmieściach. Na południe od miasta był to letni obóz 22. DPanc. Z kolei na północy zaatakowano letni obóz przeznaczony dla pułku artylerii korpuśnej i części oddziałów piechoty 28. Korpusu Strzeleckiego. Silny ostrzał trwał godzinę. Jednocześnie pod ogniem znalazły się obiekty pierwszej linii obrony. Spowodowało to niemal natychmiastowe ogłoszenie alarmu bojowego przez lokalnych dowódców i rozpoczęcie zorganizowanego oporu. Jedynie w obiektach zajmowanych przez oddziały 14. KZmech tkwiono pod ostrzałem do 4.30 w oczekiwaniu na oficjalny rozkaz z dowództwa okręgu. Skutkiem tej zwłoki było zajmowanie pozycji bojowych pod silnym ostrzałem artylerii i ciągłymi nalotami niemieckiego lotnictwa. Wiązało się to ze znacznymi stratami w ludziach i sprzęcie. Podobnie wyglądała sytuacja oddziałów 4. Armii.

Po ostrzale artyleryjskim nastąpiła krótka przerwa na przywrócenie widoczności obiektów na ziemi. O 5.00 rozpoczęły się trwające godzinę precyzyjne ataki Luftwaffe. Celem były obiekty zajmowane przez sztaby oraz składy i magazyny wojskowe. Strona niemiecka miała dość dobre rozpoznanie rozlokowania sztabów 14. KZmech w Kobryniu i 28. KS w Żabince. Stanowisko drugiego z tych korpusów niezbyt fortunnie było umieszczone obok dużego składu paliw. Atakując stanowisko dowodzenia niemieckie lotnictwo przy okazji zniszczyło i ten bardzo ważny obiekt. Ponieważ dalsze bombardowania mogły doprowadzić do całkowitej utraty kontroli nad 4. Armią jej dowódca polecił naczelnikowi sztabu płk N. Sandałowowi przeprowadzenie ewakuacji sztabu do zapasowego stanowiska dowodzenia w Buchowiczach. Było to miasteczko leżące o 7 km na północny wschód od Kobrynia. To stanowisko było źle przygotowane. Wychodziły z niego tylko trzy linie telefoniczne do Kobrynia, Prużan i Pińska. Łączności ze sztabem okręgu i sąsiednią 10. Armią nie było i nie zdołano jej nawiązać w najbliższych godzinach.

Kiedy większość sił sowieckich w rejonie Brześcia była całkowicie zdezorientowana i oczekiwała na rozkazy „z góry" przeciwnik umiejętnie wykorzystywał tę sytuację. Tak ujął to w swych wspomnieniach szef Sztabu Generalnego Wojsk Lądowych Franz Halder:

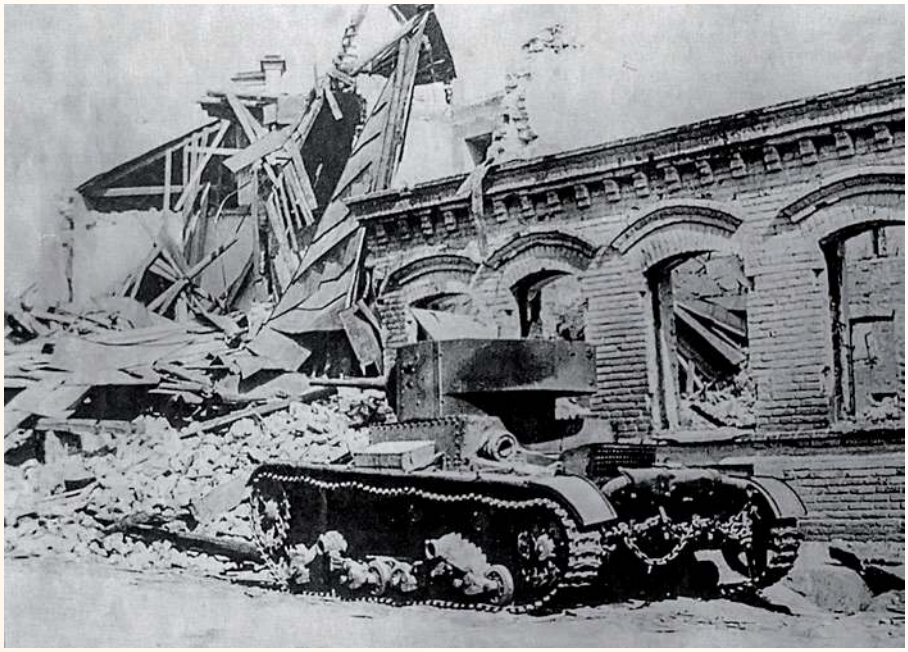
22 czerwca 1941 roku (niedziela), 1-y dzień wojny.

Nadgraniczne mosty przez Bug i inne rzeki wszędzie przejęte przez nasze wojska bez walki i w pełnej sprawności. O całkowitym braku przez przeciwnika wiadomości o naszej ofensywie świadczy ten fakt, że oddziały zostały zaskoczone niespodziewanie w koszarowym położeniu, samoloty stały na lotniskach, przykryte brezentem, a oddziały na pierwszej linii niespodziewane atakowane przez nasze wojska zadawały pytanie, co one mają robić...

Generał pułkownik Halder nieco przesadził. Opór w wielu miejscach sowieccy żołnie-



Zdobyty w czerwcu 1941 roku w rejonie Słucka w pełni sprawny sowiecki samochód sztabowy GAZ-A (Ford-A). Na nadwoziu widać oznaczenie taktyczne 4. Dywizji Pancernej z 2. Grupy Pancernej. Obok przejeżdża kolumna niemieckich aut sztabowych. W armii niemieckiej używano około 100 typów samochodów osobowych i kolejny ginął w tak licznej gromadzie.



Czołg lekki T-26 produkcji z połowy lat trzydziestych porzucony na ulicy w Wołkowysku na początku lipca 1941 roku. Pojazd wchodził w skład 11. Korpusu Zmechanizowanego. Ciemne plamy na wieży bardziej wyglądają na kamuflaż niż ślady po ogniu.

eprasa.pl 0605a2dc38

rze stawiali od początku. Chociaż w niektórych obiektach koszarowych zaskoczenie było pełne i czerwonoarmiści maszerowali do niewoli w bieliźnie, albo i bez niej. Zdobycie nieuszkodzonych mostów zawdzięczano zaskoczeniu przez broń, której przeciwnik nie spodziewał się. Tą „cudowną" bronią były czołgi mogące pokonywać przeszkody wodne po dnie tzw. Tauchpanzer. Były to wozy Panzer III (160 sztuk) i Panzer IV (42 sztuki) przystosowane w ramach przygotowań desantu na Wyspach Brytyjskich do pokonywania przeszkód wodnych o głębokości 15 m. Wydaje się, że w trakcie „Barbarossy" 18. DPanc użyła tylko części pojazdów typu Panzer III zachowanych w tej konfiguracji. Tak użycie „czołgów brodzących" opisywał niemiecki historyk Paul Karl Schmidt (Paul Karell): *który miał zabezpieczyć forsowanie rzeki przez podwodne czołgi. Dowódca dywizji generał Nehring opisywał operację jako wspaniały spektakl, jednocześnie mocno bezsensowny, ponieważ ruscy byli na tyle rozsądni, że wyprowadzili swoje wojska z rejonów przygranicznych, pozostawiając tylko niewiele oddziałów wojsk pogranicza, które walczyły odważnie.*

O 4.45 unteroffizier Wirshin zanurzył się w Bugu swoim czołgiem nr 1. Piechurzy obserwowali wydarzenie ze zdumieniem. Woda zamknęła się nad stropem wieży czołgu.

„Co wyrabiają czołgiści. Zabawiają się w podwodniaków!"

Gdzie teraz znajduje się czołg Wirshina można było ocenić po wystającej z rzeki cienkiej metalowej rurze, a także po wydobywających się bąbelkach z rur wydechowych na powierzchni, które znosił prąd.

Tak, czołg za czołgiem, 1-y batalion 18-ego pułku czołgów na czele z dowódcą batalionu Manfredem hrabią Strachwitz skrył się na dnie rzeki. I oto na brzeg wypełzają pierwsze z osobliwych „ziemnowodnych". Niezbyt głośne klaśnięcie i lufa działa uwalnia się od gumowej zaślepki.

Ładowniczy opuścił osłonę silnika i otoczkę podstawy wieży. To samo zrobiono i w pozostałych pojazdach. Odkryły się włazy w wieżach, w których ukazali się dowódcy. Trzykrotnie powędrowała do góry ręka dowódcy batalionu, oznaczało to „Czołgi naprzód".

80 czołgów sforsowało rzekę pod wodą. 80 czołgów skierowało się do boju. Pojawienie się techniki pancernej na brzegowym przyczółku zbiegło się bardzo w sam raz, zbliżały się samochody pancerne rozpoznania przeciwnika. Natychmiast do czołowych czołgów dotarł rozkaz:

„Wieże na godzinę pierwszą, przeciwpancernym ładuj, odległość 800 m, do grupy wrogich samochodów pancernych, ogień dowolny!"

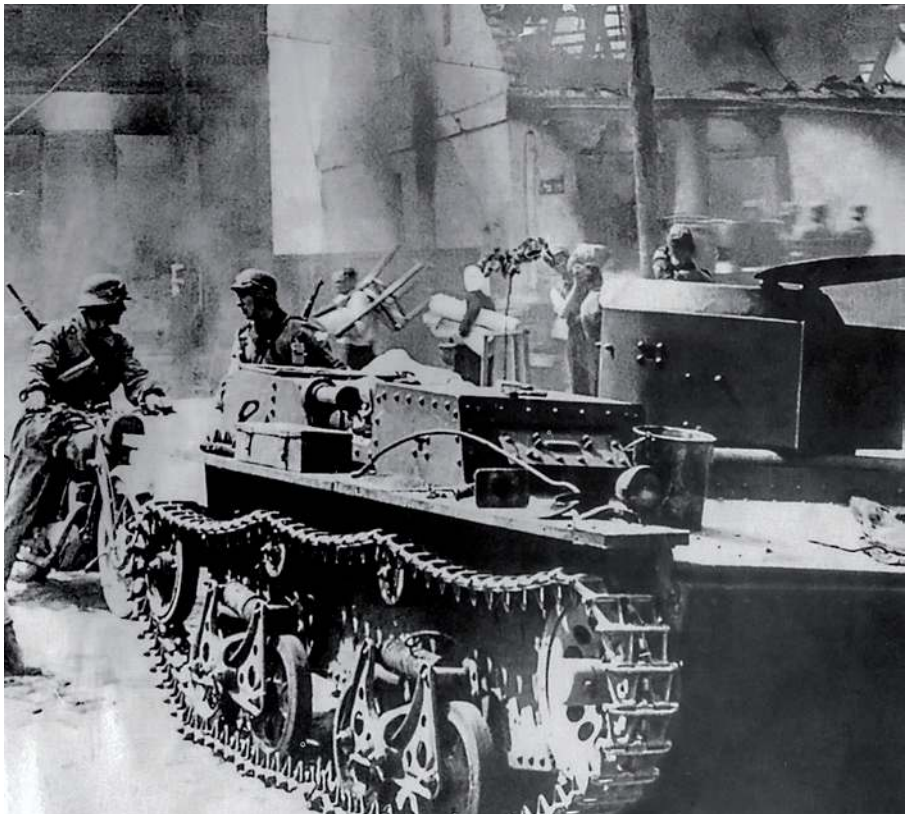
Otwory armat „ziemnowodnych" wystrzeliły płomieniami. Kilka samochodów pancernych zapaliło się. Pozostałe pospiesznie wycofywały się. Pancerna pięść grupy armii "Środek" skierowała się w kierunku Mińska i Smoleńska.

Na południe od Brześcia pod Kodniem w niemieckie ręce wpadł nieuszkodzony most drogowy. Tę przeprawę natychmiast wykorzystała 3. DPanc. Główne siły tej dywizji obchodząc Brześć od południa ruszyły w kierunku północno-wschodnim.

XXIV KZmot nacierający na prawym skrzydle miał za przeciwnika pododdziały obsadzające umocnienia znajdujące się dopiero w trakcie budowy. W pasie natarcia tego korpusu znajdowały się też obiekty obsadzone przez 75. DS w miejscowości Miedna (20 km na południe od Brześcia) i wsi Czersk. Do tej dywizji nie dotarły informacje o spodziewanym ataku i o wojnie jej personel zawiadomiły salwy przeciwnika. Mimo tego dowódca tej dywizji generał major S. Niedwigin czekał na oficjalny rozkaz zezwalający na ogłoszenie gotowości bojowej, a ten nadszedł z opóźnieniem. Do tego momentu oddziały dywizji, które nie otrzymały konkretnych zadań pozostawały pod silnym niemieckim ostrzałem i były systematycznie bombardowane przez lotnictwo. Skończyło się to ciężkimi stratami w ludziach i sprzęcie. Kiedy w końcu wydano rozkazy o zajęciu pozycji oddziały dywizji nie były przygotowane do walki.

XII KA stanowiący główną grupę uderzeniową prawego skrzydła nacierał bezpośrednio w kierunku Brześcia. Przy założeniu, że przygotowanie artyleryjskie i bombardowania zdemolują obronę, oddziały korpusu miały zająć twierdzę i miasto z marszu. Po trwającym godzinę przygotowaniu artyleryjskim do ataku ruszyły trzy dywizje korpusu. 34. DP rozpoczęła forsowanie Zachodniego Bugu na południe od Brześcia. Taką samą operację na północ od miasta rozpoczęła 31. DP. Z kolei 45. DP zaczęła przekraczać rzekę w bezpośredniej bliskości twierdzy rozlokowanej między rzeką i miastem.

Na odcinku ataku 34. DP, w odległości 2,5-3,5 km od granicy znajdował się letni obóz 22. DPanc. Artyleria niemieckiej dywizji zajęła się wyłącznie tym obiektem rozlokowanym na równym terenie pozbawionym większych skupisk drzew. Ułatwiało to prowadzenie celnego i skutecznego ognia. Rejon ten stał się też celem ataków niemieckiego lotnictwa. Wystawiona na taki ostrzał sowiecka dywizja poniosła poważne straty tracąc większość wozów bojowych, sprzętu artyleryjskiego i pojazdów bez udziału w walce. Mało tego, ale większość ocalałego sprzętu artyleryjskiego musiano porzucić z braku pojazdów holujących. Stracono też około połowy samochodów cystern, kuchni polowych i ruchomych warsztatów remontowych. Dywizja została całkowicie zaskoczona i przez dłuższy czas nie podejmowała czynności zmierzających do wyjścia spod ostrzału. Celne ataki artylerii i lotnictwa spowodowały też zniszczenie większości zapasów amunicji, paliwa i smarów. Straty w zabitych i rannych stanowiły około 20% stanu osobowego. Ofiarami ataku stały się też rodziny kadry dowódczej mieszkające na terenie obozu.



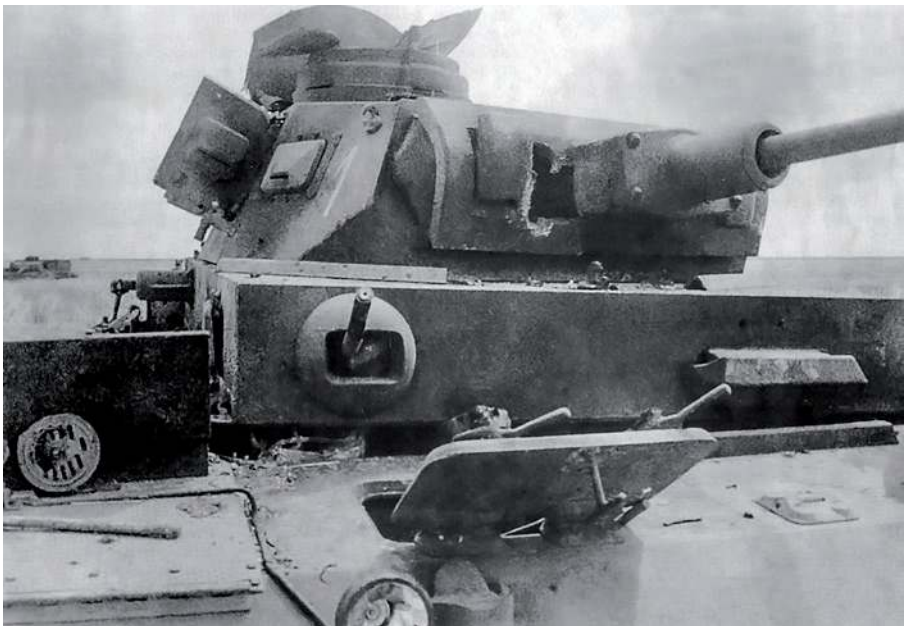
Wkroczenie czołowych oddziałów niemieckich do Wołkowyska w czerwcu 1941 roku. Miasto jeszcze płonie po walkach. Na pierwszym planie porzucony lekki czołg pływający T-38 z batalionu rozpoznawczego jednej z dywizji strzeleckich.

Kiedy rozpoczął się niemiecki ostrzał dowódca dywizji generał major W. Puganow oczekiwał na dyrektywy „z góry". Sytuację uratował przebywający właśnie w dywizji naczelnik sztabu 14. KZmech płk I. Tutarinow, który jako przedstawiciel wyższego szczebla dowodzenia wydał zgodę na ogłoszenie alarmu bojowego. Jednocześnie zarządził rozpoczęcie przewidzianego przez przyjęty wcześniej plan działań wymarszu do rejonu Żabinki. Do zrealizowania tego zamiaru konieczne było uporządkowanie szyków. Dowódcy poszczególnych oddziałów po zakończeniu intensywnego ostrzału starali się zebrać ocalałych ludzi i sprawny jeszcze sprzęt. Chociaż

eprasa.pl 0605a2dc38



Czołg średni T-34 z armatą F-34 spalony przez własną załogę w czasie walk o Wołkowysk, czerwiec 1941 roku. Pożar był dość intensywny i pochłonął całkowicie gumowe bandaże kół. Eksplozji amunicji nie było, czyli została już zużyta. Mogło dojść do awarii przy jeszcze częściowo wypełnionych zbiornikach. Pojazd wchodził w skład 11. Korpusu Zmechanizowanego.



Unieszkodliwiony niemiecki czołg średni Panzer III. Opis do zdjęcia wykonanego w lipcu 1941 roku na Froncie Zachodnim podaje, że pojazd „ustrzeliła" armata przeciwpancerna. Rozmiary przestrzeliny w osłonie jarzma armaty wskazują raczej na artylerię polową.

panował kompletny chaos wystawiono od strony Bugu pododdziały pancerne i zmotoryzowane mające osłonić proces ratowania dywizji.

Między 6.00 a 8.00 oddziały 22. DPanc, pozostające przez cały czas pod umiarkowanym ostrzałem, rozpoczęły chaotyczną ewakuację w kierunku Żabinki. Po drodze konieczne było przekroczenie rzeki Muchawiec. Sowieckim oddziałom się poszczęściło bowiem mosty na południowy wschód od Brześcia pozostały nienaruszone. Tę drogę obrały oddziały, w których pozostały jeszcze wozy bojowe i samochody. Żołnierzom pozbawionym czołgów i samochodów pozostawał jedynie marsz. Taką dość liczną grupę prowadził przez zachowany w Pugaczewie most zastępca dowódcy dywizji płk I. Konnow. Ta kolumna kierowała się w kierunku wsi Radwanicze. Jej skład stanowili żołnierze pułku zmotoryzowanego, pułku artylerii, piesze pododdziały pułków czołgów, pododdziały i służby tyłowe, które utraciły pojazdy. Wśród maszerujących żołnierzy wielu nie miało broni. Część z nich utraciła uzbrojenie podczas ostrzału, ale w większości bez broni byli rekruci z wiosennego poboru. Razem z wojskowymi ewakuowały się też ich rodziny.

Między poligonem artyleryjskim a osiedlem wojskowym na północ od Brześcia była rozlokowana 6. Dywizja Strzelecka. Należący do tej dywizji 204. Pułk Haubic podczas niespodziewanego ostrzału artyleryjskiego utracił całkowicie dwie baterie i większość parku samochodowego. Na tym samym poligonie zgromadzono w ramach letnich ćwiczeń zarządzonych przez dowództwo okręgu liczne oddziały i pododdziały z kilku dywizji. Między innymi znalazły się tam dwa bataliony 84. Pułku Strzeleckiego z 6. DS, pododdziały 459. Pułku Strzeleckiego i 472. Pułku Artylerii z 42. DS oraz 455. Pułk Artylerii Korpuśnej mający odbyć planowe strzelania szkolne. Oprócz tego na poligonie stacjonowały przeróżne pododdziały czołgów, artylerii i innej techniki wojskowej przeznaczone do pokazów dla uczestników ćwiczeń.

Kiedy Niemcy rozpoczęli ostrzał w oddziałach zgromadzonych na poligonie początkowo sądzono, że jest to niespodziewany początek ćwiczeń z użyciem ostrej amunicji zarządzony przez kierownictwo poligonu. Pociski rozrywające się na zajmowanych przez nie pozycjach uznano za wynik błędów kierownictwa ćwiczeń i nieudolność artylerzystów. Zaczęto wypuszczać race mające uświadomić artylerzystom, że ostrzelali niewłaściwe cele. Uruchomiono także odpowiednie sygnały dźwiękowe. Zanim zorientowano się, że jest to prawdziwa wojna trwała masakra zgromadzonych ludzi i sprzętu.

Kiedy ostrzał zmniejszył natężenie, pospiesznie próbowano przeprowadzić ewakuację. Część elementów 6. DS przyłączyła się do 75. DS. Pozostałe pozbawione środków transportu elementy tej dywizji połączyły się ze spieszonymi pododdziałami 22. DPanc. Ta grupa ruszyła w kierunku wsi Radwanicze. Poturbowany 459. Pułk Strzelecki i 472. Pułk Artylerii w rejonie Żabinki dołączyły do swojej macierzystej dywizji.

Miasteczko wojskowe rozlokowane na północ od miasta z racji większej odległości od frontu nie było tak intensywnie ostrzeliwane jak obiekty położone bliżej Bugu. Dzięki temu straty rozlokowanego tam 28. Korpusu Strzeleckiego były zdecydowanie mniejsze. Z 17. Pułku Haubic 42. DS udało się sformować dwa dywizjony, które wyprowadzono z miasteczka. Ze składu 447. Pułku Artylerii Korpuśnej udało się uratować i ewakuować 19 dział, ale z niewielkim zapasem amunicji. Większość zapasów amunicji wszelkiego rodzaju została razem z magazynami zniszczona podczas ostrzału i 28. KS pozostał praktycznie bez środków do walki.

W 30. DPanc jej dowódca płk S. Bogdanow alarm bojowy ogłosił z własnej inicjatywy o 4.15. Pułki tej dywizji 22 czerwca przebywały na poligonie w rejonie Prużan (ok. 70 km na północny wschód od Brześcia) prowadząc letnie ćwiczenia. Powrót z rejonów ćwiczeń do miejsca stałego zakwaterowania nastąpił około 6.00, a o 7.00 czołowe oddziały dywizji opuściły Prużany kierując się w stronę Żabinki. Problem z przemarszem do nowego miejsca rozlokowania polegał na tym, że dywizji brakowało transportu samochodowego i do Żabinki ruszyły przede wszystkim czołgi, a część elementów oddziału musiała poruszać się piechotą. Czołgi i samochody miały do przebycia około 60 km. Na tej trasie kolumna była wielokrotnie atakowana przez niemieckie lotnictwo, co skutkowało poważnymi stratami.

Do rejonu Żabinki miała też być wysłana 205. DZmot, ale jej dowództwo stwierdziło, że jest to niemożliwe i oddział miał pozostać na miejscu, czyli w rejonie Berezy Kartuskiej. Powodem tej decyzji był brak środków transportu dla etatowej piechoty. Posiadane samochody pozwalały na przewiezienie jedynie niewielkiej grupy żołnierzy.

Po drugiej stronie frontu Niemcy byli wręcz zaskoczeni łatwością z jaką przekroczono graniczny Bug. Sądzono, że rejon twierdzy będzie broniony z większą zawziętością. Poranny raport

eprasa.pl 0605a2dc38

przekazany z 4. Armii Polowej do sztabu Grupy Armii „Środek" zawierał takie informacje:

Natarcie przebiega pomyślnie. Ogólnie jest meldowany słaby opór przeciwnika. Widocznie przeciwnik na wszystkich odcinkach został całkowicie zaskoczony.

Mosty przez rzekę Zachodni Bug. Most koło Kodnia, kolejowy most pod Brześciem i most w rejonie Fronałowa zajęte przez nasze wojska. Nasze czołówki do 6.00 osiągnęły ogólnie linię 4-5 km na wschód od rzeki Zachodni Bug (na wschód od granicy).

Opór w Brześciu jest stawiany głównie w miejskiej części - w twierdzy.

Budowa mostów jest prowadzona przez oddziały budowlane wszystkich korpusów.

Zaskoczenie jest osiągane przez nieprzerwane silne uderzenia w straże tylne przeciwnika. Do tej chwili odnotowano nieznaczną aktywność lotnictwa przeciwnika. Został zestrzelony jeden nasz samolot rozpoznawczy.

Elementy 14. KZmech były rozlokowane na froncie o szerokości około 70 km i nie miały między sobą wystarczającego kontaktu. Sztab tego korpusu mający swoją siedzibę w Kobryniu dla lepszej komunikacji został rozlokowany w bezpośredniej bliskości sztabu 4. Armii. Ułatwiło to działanie niemieckiego lotnictwa, które podczas jednego ataku zniszczyło obydwa punkty dowodzenia. Poległa znaczna część personelu, a ocaleni do końca dnia nie zdołali uzyskać łączności z podległymi formacjami.

Brak kontaktu z dowództwem postawił oddziały 4. Armii generała Korobkowa w trudnej sytuacji. Guderian ze swoją 2. GPanc ominął Brześć i nacierał w kierunku północno-wschodnim. Za nim podążały główne siły 4. Armii. Ten pancerny klin rozciął siły armii Korobkowa na dwie nierówne części. Mimo tak trudnej sytuacji Korobkow usiłował wypełnić wcześniejsze dyrektywy, przeprowadzając kontratak. Kiedy usiłował zorganizować grupę uderzeniową okazało się, że może liczyć jedynie na część oddziałów pancernych 14. KZmech i ocalały personel 6. i 42. DS.

Mimo szczupłości tych sił Korobkow o świcie 23 czerwca rozpoczął atak. W pierwszym momencie uderzenie było na tyle silne, że Niemcy musieli się cofnąć o kilka kilometrów w stronę Brześcia. Na czele ataku znajdowały się czołgi dwóch dywizji pancernych; 30. DPanc (dowódca płk Bogdanow) i 22. DPanc (dowódca generał Puganow). Sowieccy czołgiści walczyli bardzo dobrze, ale całe natarcie prowadzono bez zupełnego rozpoznania sytuacji. Jeden z ataków czołgów poprowadził osobiście sam Puganow, który podczas tej szarży poległ. Niemcy zdołali przygotować obronę i sowieckie natarcie zostało powstrzymane a siły korpusu i obydwu dywizji poniosły poważne straty.

Inaczej wyglądała sytuacja w pasie natarcia LIII KA. Znajdująca się na lewym skrzydle wojsk 75. DS (dowódca generał S. Niedwigin) stawiała twardy opór wykorzystując lokalne warunki terenowe. Dywizja ta obsadzała tzw. kierunek piński, czyli rejon charakteryzujący się licznymi ciekami wodnymi i bagnami utrudniającymi ruchy wojsk. Działania dywizji wspierały aktywnie okręty Pińskiej Flotylli Wojennej (dowódca admirał D. Rogaczew). Były to w większości jednostki dawnej polskiej Flotylli Pińskiej zdobyte w 1939 roku. Oddziały dywizji wspierane działami okrętów nie ograniczały się do obrony a prowadziły głównie działania ofensywne objawiające się regularnymi kontratakami. Na Niemcach sprawiało to wrażenie, że walczą ze znacznie liczniejszym przeciwnikiem. Chociaż strona sowiecka uważała stawiany opór za znaczny sukces, to przeciwnik widział te wydarzenia z nieco innej perspektywy. Generał Guderian w swoich wspomnieniach wspomina o skutecznym odpieraniu przez LIII Korpus pod miasteczkiem Małoryta sowieckich kontrataków prowadzonych od 23 czerwca. W całej tej historii pewne jest to, że działania dywizji Niedwigina opóźniły marsz niemieckiego korpusu.

4. Armia 23 czerwca usiłowała zorganizować linię obrony wzdłuż rzeki Jasiołda (lewy dopływ Prypeci). Linię tę, a dokładniej jej centralny odcinek, próbowały utworzyć znajdujące się w odwrocie 28. Korpus Strzelecki i 14. Korpus Zmechanizowany. Jednak ich możliwości bojowe po poniesionych stratach były znikome. Do tego obsadzony przez nie odcinek był zbyt duży i te skąpe siły były rozproszone. Według raportu naczelnika sztabu 4. Armii płk Sandałowa przesłanego do sztabu Frontu Zachodniego odcinek ten przez dzień 23 czerwca był atakowany przez lotnictwo i grupy czołgów. Przy tym główną rolę odegrały naloty niemieckich samolotów. Oddziały próbujące zorganizować obronę nie wytrzymały tego nacisku i rozpoczęły odwrót.

Chaotyczny odwrót 4. Armii odsłonił od południa tzw. zgrupowanie białostockie, groziło to perspektywą okrążenia znacznych sił sowieckich. Dla ratowania sytuacji 4. Armii generał Pawłow postanowił wzmocnić jej siły posyłając jako



Podczas walk o Borysów część uzbrojenia 1. Moskiewskiej Proletariackiej Dywizji Zmotoryzowanej stanowiły czołgi kołowo-gąsienicowe BT-7M napędzane silnikami wysokoprężnymi W-2 o mocy 500 KM. Czołg na zdjęciu ma widoczne poważne uszkodzenia przedziału silnikowego, być może spowodowała je załoga pojazdu przy braku możliwości ewakuacji.

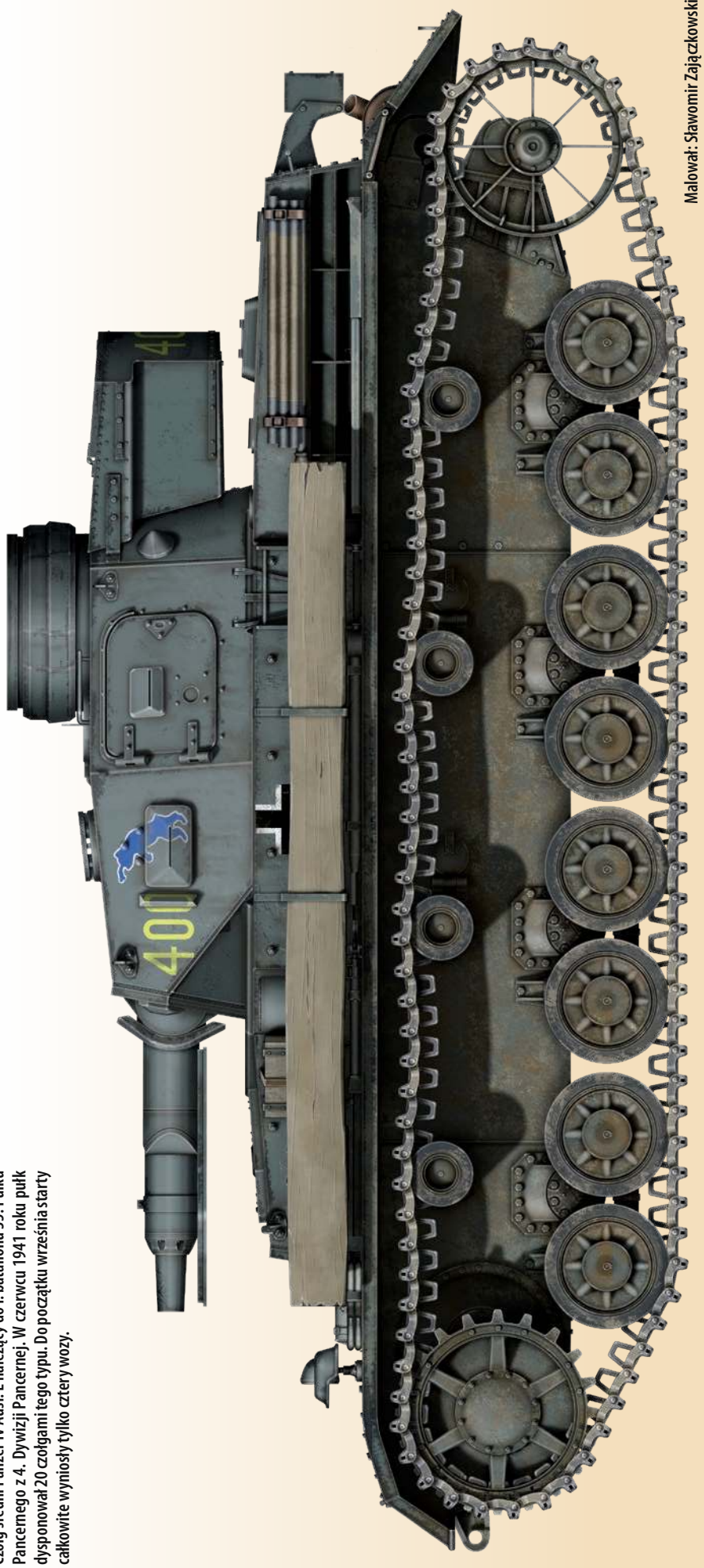
eprasa.pl 0605a2dc38

uzupełnienie 47. KS. Jednocześnie znajdujący się dotychczas w rezerwie frontu 17. KZmech otrzymał rozkaz przemieszczenia się nad rzekę Szczara i zorganizowania na tej rubieży pozycji obronnej. Ten korpus w tym momencie z ciężkiego uzbrojenia miał do dyspozycji jedynie 63 czołgi i niecałe 100 dział. Z kolei 47. KS, który miał obsadzić rejon leżącego nad ujściem Issy do Szczary miasta Słonim przemieszczał się do celu podzielony na poszczególne oddziały. Tak rozczłonkowana formacja zanim dotarła do celu została uwikłana w boje spotkaniowe ze znacznie lepiej przygotowanym przeciwnikiem. 55. DS (dowódca płk D. Iwanow) na trasie przemarszu natknęła się na niemiecką 4. DPanc. Doszło do nierównej walki między piechotą i oddziałami pancernymi. Chociaż sowieccy żołnierze stawiali zawzięty opór, to wynik takiego starcia mógł być tylko jeden. Dowódca 55. Dywizji w sukurs piechocie wysłał rezerwy dywizji wzmocnione przez 25 czołgów 14. KZmech. Były to wszystkie czołgi, którymi jeszcze dysponował ten oddział, a właściwie jego resztki. Zmieniło to przebieg starcia a nawet doprowadziło do odrzucenia Niemców za Szczarę. Sukces był jednak tylko chwilowy, bowiem siły 4. Armii były za słabe i utworzenie stałej linii obrony było niemożliwe. Niemcy po uporządkowaniu sytuacji ponownie rozpoczęli ofensywę i po sforsowaniu Szczary 25 czerwca znaleźli się pod Baranowiczami.

KLĘSKA FRONTU ZACHODNIEGO NA BIAŁORUSI

W centralnej części frontu, na kierunku białostockim, niemieckie postępy były niewielkie. Nie wynikało to z siły sowieckiego oporu, ale z założeń ofensywy. Losy frontu rozstrzygały się na skrzydłach. Sytuacja wojsk Frontu Zachodniego bardzo szybko stawała się coraz bardziej krytyczna. Na północnym skrzydle frontu postępy grupy pancernej Hermanna Hotha spowodowały powstanie pozbawionego obrony odcinka liczącego około 130 km. Będący pod wrażeniem tego sukcesu feldmarszałek von Bock anulował podporządkowanie 3. GPanc dowódcy 9. Armii i zezwolił Hothowi na samodzielne działanie. Generał natychmiast wykorzystał tę sytuację i podzielił swoją grupę pancerną na dwie części. Jeden z jego korpusów miał się skierować w kierunku Wilna a dwa pozostałe w kierunku Mińska. Stolica Białorusi miała zostać zaatakowana od północy z zadaniem połączenia się z 2. GPanc. Główne siły 9. Armii zostały skierowane na południe. Z kolei 4. Armia została skierowana na północ w kierunku rejonu ujścia Szczary do Niemna. Ten manewr miał doprowadzić do podzielenia okrążanego w tzw. kotle białostockim zgrupowania sowieckich wojsk na łatwiejsze do likwidacji części. Wojskom Frontu Zachodniego zaczęła zagrażać całkowita katastrofa.

Pawłow, który dobrze radził sobie w trakcie gier wojennych, doskonale zdawał sobie sprawę z zaistniałej sytuacji. Jednak realna i szybko zmieniająca się sytuacja przerosły jego możliwości. Starał się jednak podejmować decyzje zmierzające do zatrzymania przeciwnika. Ofensywę



Malował: Sławomir Zajączkowski

Czołg średni Panzer IV Ausf. E należący do I. batalionu 35. Pułku Pancernego z 4. Dywizji Pancernej. W czerwcu 1941 roku pułk dysponował 20 czołgami tego typu. Do początku września starty całkowite wyniosły tylko cztery wozy.

eprasa.pl 0605a2dc38



Podczas walk na Białorusi Armia Czerwona stosowała także pociągi pancerne. Na zdjęciu skład bojowy z 6. Dywizjonu Pociągów Pancernych wykolejony po ataku niemieckich samolotów. Zdobyty pociąg stał się obiektem zainteresowania niemieckich żołnierzy.

3. GPanc Hotha postanowił zatrzymać wykorzystując aktualnie dostępne rezerwy frontu przekazane do dyspozycji 13. Armii i grupę Bołdina do ataku na jej skrzydło. Dowodzący 13. Armią generał P. Fiłatow 24 czerwca otrzymał rozkaz przekazujący pod jego dowództwo trzy dywizje 21. KS, 50. DS oraz wszystkie cofające się oddziały. Jednocześnie znajdujący się w rezerwie frontu 44. KS (dowódca generał dywizji/komdiw W. Juszjiewicz) miał zorganizować obronę rejonu Mińska, a właściwie Mińskiego Rejonu Umocnionego. Oznaczało to, że Pawłow liczył się z nieuchronnym przerwaniem frontu przez niemiecką ofensywę.

Także 24 czerwca 21. KS (dowódca generał W. Borisow), który od pierwszego dnia wojny zajmował rubież zamykającą drogi w kierunku Grodna i Wilna, rozpoczął walki z niemieckimi oddziałami pancernymi. Na północ od Lidy 24. DS wspierana przez 8. Brygadę Artylerii Przeciwpancernej skutecznie, jak na razie, powstrzymywała czołgi grupy Hotha.

13. Armia przed wejściem na pole walki musiała uporządkować swoje szyki, a przede wszystkim konieczne było odzyskanie zdolności bojowej przez oddziały walczące od początku konfliktu. Przy niemieckiej przewadze w powietrzu nie było to łatwe. Do 13. Armii dołączyła też 5. DPanc formalnie należąca do Frontu Północno-Zachodniego. Niemcy nie czekali, aż przeciwnik dojdzie do siebie i zaatakowali, obierając za cel stanowisko sztabu armii. Zaskoczenie było całkowite, znaczna część personelu poległa. Ci, którzy w panice uciekli, odnaleźli się dopiero wieczorem 26 czerwca. Wtedy okazało się, że brakuje około 50 ludzi. W rejonie stanowiska sztabu Niemcy zdobyli sporą liczbę samochodów i większość sprzętu łączności. Zdobyczą stały się też wszystkie zgromadzone tam dokumenty. Wśród nich były także mapy z dokładnym rozmieszczeniem sowieckich wojsk. Pozwoliło to stronie niemieckiej już 25 czerwca na opracowanie planu okrążenia wojsk frontu. Perspektywa całkowitej klęski stawała się coraz bardziej realna. Tak samo jak okrążenie rejonu Mińska. W sztabie Frontu Zachodniego doskonale zdawano sobie z tego sprawę i wystąpiono do Stawki o wydanie zgody na natychmiastowe wycofanie wojsk z tego rejonu Białorusi. Moskwa taką zgodę wydała, ale ta decyzja już klęski nie odwróciła. Po prostu wydano ją za późno.

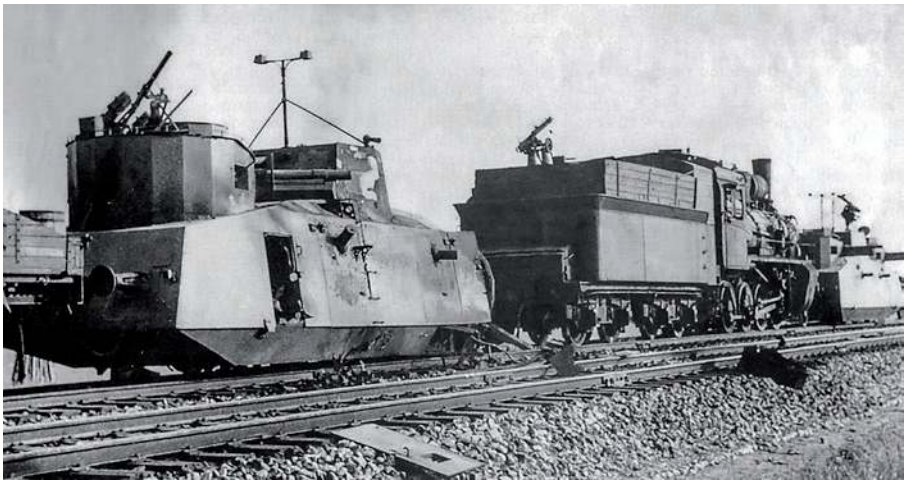
Na północnym skrzydle frontu natarcie 3. GPanc było tak szybkie, że niemieckie czołgi osiągnęły rubież odwrotu, zanim sowieckie wojska zdążyły się na nią cofnąć. Czołowe oddziały niemieckie zdołały tę linię przekroczyć już o 50 km. Podobnie wyglądała sytuacja na południu, gdzie 2. GPanc Guderiana także błyskawicznie osiągnęła rubież odwrotu. Należąca do tej grupy 3. DPanc po przerwaniu frontu weszła na 120 km w głąb terytorium przeciwnika. W obu przypadkach dowództwo frontu nie wiedziało, że przeciwnik dotarł aż tak daleko.

Oddziały 3. i 10. Armii znalazły się w częściowym okrążeniu przez obie grupy pancerne i ich dalszy los zależał od szybkości działań niemieckich armii polowych nacierających znacznie wolniej od grup pancernych. Odwrót był jeszcze możliwy przez korytarz mający około 60 km szerokości. Niemcy pozostawili ten wolny pas głównie ze względu na fatalne warunki terenowe uniemożliwiające ruch pojazdów. Wszystkie nadające się do użytku drogi były przez nich zajęte. Po tych bezdrożach, praktycznie bez możliwości użycia nielicznych środków transportu i przy ciągłych atakach lotnictwa miała przebiegać trasa odwrotu. Do tego występował chroniczny brak amunicji uniemożliwiający prowadzenie aktywnej obrony. Brakowało także paliwa.

3. Armia, która w pierwszych dniach wojny poniosła poważne straty, usiłowała powstrzymywać trzy korpusy niemieckiej 9. Armii nacierające wzdłuż rzeki Niemen w kierunku południowo-wschodnim. Jednocześnie 10. Armia od południa była atakowana przez niemiecką 4. Armię. 17. KZmech (praktycznie już tylko z nazwy) generała Pietrowa broniący rejonu Baranowicz posiadał znikomą liczbę czołgów. Mimo to jego czołgiści zdołali przez trzy dni powstrzymywać natarcie XXXXVII KZmot. Ta zawzięta obrona nie zmieniła sytuacji, bowiem XXIV KZmot nie wdając się w walki, z obroną Baranowicz, ominął miasto od południa i ruszył w stronę Słucka.

PRÓBA PRZEPROWADZENIA KONTROFENSYWY

Czwartego dnia wojny 25 czerwca, kiedy sytuacja Frontu Zachodniego już była krytyczna, Stawka WGK postanowiła wykorzystać rezerwy Naczelnego Dowództwa i utworzyć grupę armii. W jej skład miały wejść armie rezerwowe o numerach 19., 20., 21. i 22. Dowódcą tego związku mianowano marszałka S. Budionnego. Armie te zaczęto formować jeszcze 13 maja z oddziałów pochodzących z różnych okręgów



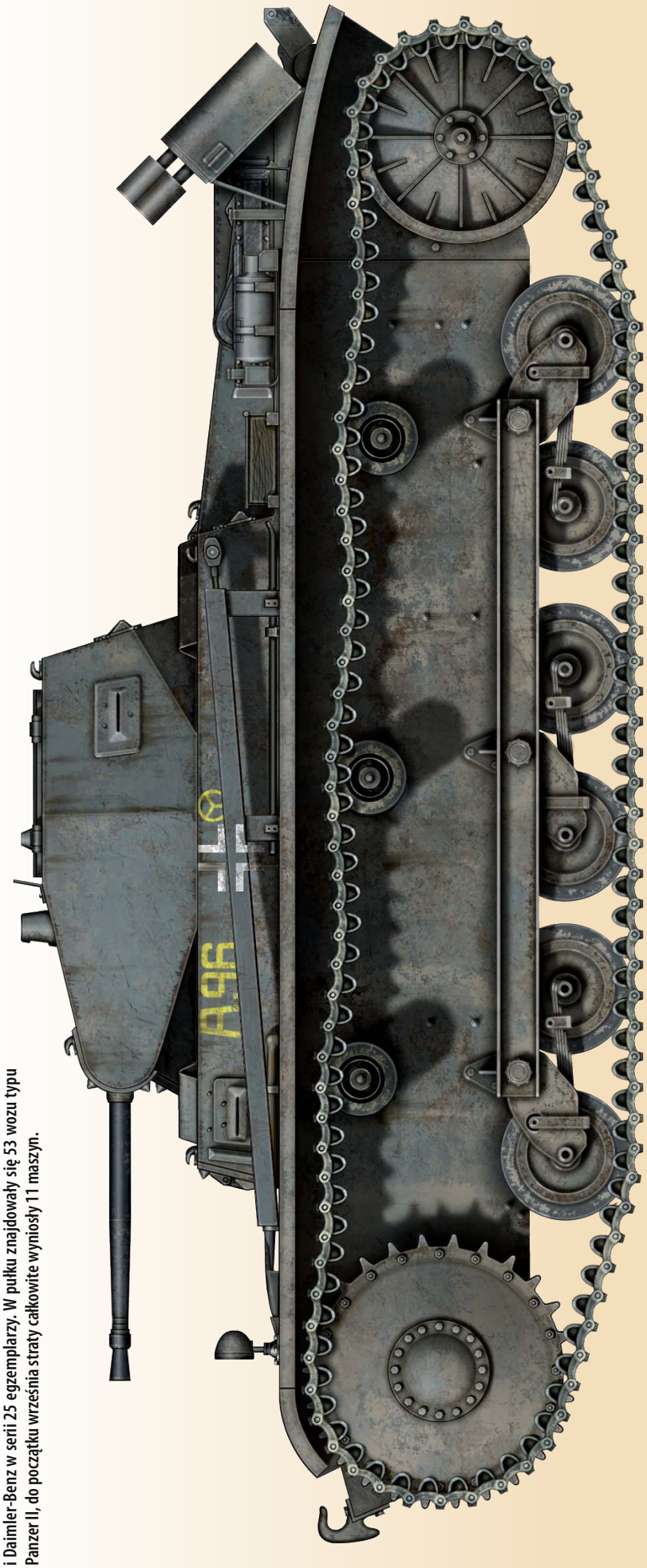
Porzucony 27 czerwca podczas walk o Smolewicze pociąg pancerny NKWD. Skład sformowano ze zwykłego parowozu uzbrojonego w przeciwlotniczy karabin maszynowy umieszczony na tendrze i dwóch drezyn motorowych typu D-2. Taki zestaw mógł być spowodowany brakiem paliwa do drezyn przeznaczonych do ochrony szlaków kolejowych. Drezyna D-2 była uzbrojona w 2 armaty 76,2 mm, 6 karabinów maszynowych Maksim i jeden DT kalibru 7,62 mm. Egzemplarz na pierwszym planie ma tylko jedną armatę.

eprasa.pl 0605a2dc38

wojskowych; Północnokaukaskiego, Orłowskiego, Charkowskiego, Nadwołżańskiego, Uralskiego i Moskiewskiego. Tworzone jako zaplecze w czasie wojny z III Rzeszą zostały rozmieszczone na tyłach wojsk okręgu. Wyznaczenie Budionnego na dowódcę tak dużego zgrupowania było poważnym błędem z racji jego wątpliwych kwalifikacji dowódczych i ograniczeń intelektualnych. Zadaniem, jakie marszałek otrzymał było przygotowanie obrony na linii Newel – Mogilew (Mohylew) i dalej wzdłuż rzek Desna i Dniepr do Krzemieńczuk (Kremienczug). Jednocześnie ta grupa armii miała w przypadku otrzymania specjalnego rozkazu od Naczelnego Dowództwa przeprowadzić kontrofensywę. W Stawce już 27 czerwca zrozumiano, że w aktualnej sytuacji kontrofensywa jest niemożliwa i trzeba myśleć tylko o działaniach obronnych. Budionny otrzymał więc nowy rozkaz natychmiastowego zajęcia i zorganizowania uporczywej obrony na linii rzek Zachodnia Dźwina i Dniepr. Linia ta miała zamykać tzw. kierunek moskiewski. Jednocześnie do rejonu Smoleńska w przyspieszonym tempie zaczęto przerzucać z Ukrainy oddziały 16. i 19. Armii, które trafiły tam na krótko przed wojną.

Obie niemieckie grupy pancerne po przełamaniu obrony w strefie przygranicznej błyskawicznie parły do przodu przy minimalnym oporze przeciwnika. Celem była stolica Białorusi Mińsk. 3. GPanc już 26 czerwca doszła do zewnętrznej linii obrony Mińskiego Rejonu Umocnionego. Następnego dnia do tej rubieży dotarła i 2. GPanc. Początkowo były to czołówki obu grup, ale główne siły także były coraz bliżej. Pierwszy opór niemieckim dywizjom pancernym stawiły 64. i 100. DS wchodzące w skład 13. Armii. Początkowo sowiecka piechota stawiała dość skuteczny opór. Jednocześnie zaczęły się systematyczne naloty niemieckiego lotnictwa mające na celu eliminację Mińska jako ważnego węzła połączeń kolejowych i drogowych. Zniszczeniu uległa sieć wodociągowa, miejska kanalizacja, system zasilania w energię elektryczną i sieć telefoniczna. Niemal całe miasto płonęło. Do obrony miasta ściągnięto dość znaczne siły, ale z mizernym zaopatrzeniem. Szczególnie dotkliwy był brak amunicji. Większość składów rozmieszczono w pobliżu granicy. Zostały one zniszczone już w pierwszych dniach wojny. Część w wyniku działań przeciwnika a część wysadzono przy braku możliwości ewakuacji. Te składy, które ocalały, stały się zdobyczą Niemców. Brakowało też środków transportu, a do nielicznego taboru nie było z kolei paliwa. Obrona szybko słabła i o 16.00 28 czerwca do miasta od północy wdarły się czołgi 20. DPanc z 3. GPanc. Następnego dnia od południa wjechała 18. DPanc z 2. GPanc. Wieczorem obie dywizje nawiązały bezpośredni kontakt, zamykając pierścień okrążenia wokół części sił broniących miasta. Tego losu uniknęły główne siły 13. Armii, które zdołały ewakuować się na wschód.

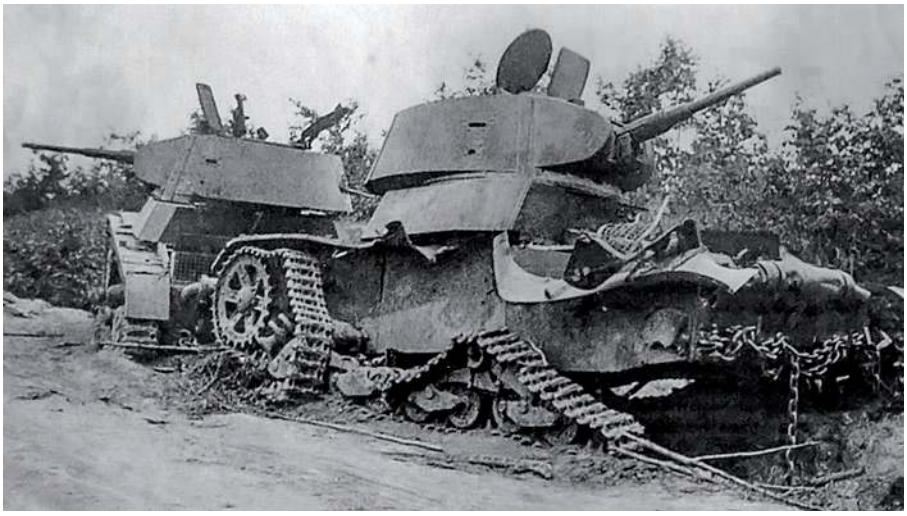
Kiedy czołgi Hotha zaczęły szturmować Mińsk na wschód od Białegostoku niemieckie dywizje piechoty z 9. i 4. Armii zamknęły pierścień okrążenia i tym samym zamknęły drogę odwrotu sowieckiej 3. i 10. Armii. Jednocześnie



Malował: Sławomir Zajączkowski

Czołg lekki Panzer II Ausf. b z 25. Pułku Pancernego 7. Dywizji Pancernej. Wozy tego typu zostały wyprodukowane w lutym–marcu 1937 roku w zakładach MAN i Daimler-Benz w serii 25 egzemplarzy. W pułku znajdowały się 53 wozu typu Panzer II, do początku września straty całkowite wyniosły 11 maszyn.

eprasa.pl 0605a2dc38



Dwa czołgi lekkie T-26 wzór 1939 rok z 18. Dywizji Pancernej 7. Korpusu Zmechanizowanego utracone podczas walk o Sienno toczonych przez Front Zachodni w dniach 6-9 lipca. Pojazd na pierwszym planie przypuszczalnie został trafiony przez ciężką artylerię polową.

Niemcom udało się podzielić okrążone zgrupowanie na kilka odizolowanych od siebie części. Sukces niemiecki, pozornie bardzo spektakularny, był jedynie połowiczny. Wojska zamknięte w kotle były pozbawione amunicji, paliwa i żywności, ale zdołały stawiać opór aż do 8 lipca. Do ich szybkiej likwidacji z Grupy Armii „Środek" wydzielono około połowy posiadanych zasobów piechoty, co zdecydowanie zmniejszyło możliwości ofensywne tego zgrupowania. Do likwidacji okrążonych armii wykorzystywano także na masową skalę lotnictwo, a że możliwości Luftwaffe miały swoje ograniczenia aktywność



Niekiedy i obronie trafiał się jakiś sukces. Na zdjęciu zdobyty w lipcu przez wojska Frontu Zachodniego czołg średni (wtedy klasyfikowany jako ciężki) Panzer IV z 4. Dywizji Pancernej 2. Grupy Pancernej. Pojazd ten był później wykorzystywany bojowo przez Armię Czerwoną.

niemieckich samolotów na pierwszej linii frontu była mniejsza. Bombardowania i ostrzał artyleryjski terenów zalesionych przy suszy wywołanej letnimi upałami wywołały liczne i niemożliwe do opanowania pożary. Komplikowało to i tak już tragiczne położenie okrążonych. Poszczególne grupy żołnierzy pod ciągłym ogniem artylerii i atakami samolotów, w dymie pożarów podejmowały próby przerwania okrążenia. Odrzucone podejmowały akcję w innym miejscu ponownie napotykając na ogień dział i karabinów maszynowych. Według wspomnień Haldera mimo niemieckich wysiłków niewielka część okrążonych zdołała się przebić przez linię frontu między Mińskiem a Słonimiem. Chociaż przy tej informacji coś się generałowi pomyliło, bowiem odległość między tymi miastami jest dość znaczna. W rzeczywistości znaczna część okrążonych poległa lub zmarła z odniesionych ran. Ocalali i to dość liczni trafili do niewoli. Według dokumentów Grupy Armii „Środek" raport z 2 lipca podawał, że w rejonie Białegostoku i Wołkowyska wzięto do niewoli 116 000 jeńców. Ten sam raport zawierał informację o zdobyciu lub zniszczeniu 1505 dział, 1964 czołgów i samochodów pancernych oraz 327 samolotów. Nie był to jeszcze koniec walk i liczbę jeńców systematycznie wzrastała. Zdobywano też kolejne egzemplarze uzbrojenia.

W poprzedniej części artykułu zostały opisane dwa przypadki przebicia się przez front dużych grup żołnierzy z tzw. „białostockiego worka". Nie był to koniec eksodusu. Mniejsze grupy wychodziły z okrążenia aż do września. W końcu miesiąca do rzeki Soż dotarły resztki 13. KZmech prowadzone przez jego dowódcę generała P. Achljustina.

DZIAŁANIA W KOŃCU CZERWCA

W końcu miesiąca sytuacja wyglądała tak, że czołowe dywizje niemieckie po przerwaniu frontu przebyły ponad 400 km w kierunku Moskwy. Na ich tyłach pozostawało okrążone zgrupowanie wojsk sowieckich rozciągnięte też na około 400 km. Teoretycznie strona niemiecka zbliżała się do kresu możliwości operacyjnych wynoszących około 500 km. Dużymi krokami zbliżały się problemy logistyczne dodatkowo komplikowane niemożnością wykorzystania rosyjskich szlaków kolejowych i fatalnym stanem sieci drogowej.

Sytuacja obrony była wręcz tragiczna. Poniesiono olbrzymie straty w ludziach i sprzęcie. Do zorganizowania obrony konieczne było zmobilizowanie olbrzymich mas ludzkich. Poprzedni plan mobilizacji opracowany na wypadek wojny był już niemożliwy do zrealizowania ze względu na szybkie postępy przeciwnika. Potrzebny był nowy dostosowany do sytuacji. Nie było to łatwe przy skrajnie ograniczonych możliwościach transportu samochodowego, poważnie zakłóconym działaniu transportu kolejowego, zakłóceniach w łączności i przy ogólnym bałaganie organizacyjnym.

Dowódca wojsk Frontu Zachodniego generał Pawłow, oceniając sytuację z 28 czerwca, wiedział doskonale, że niemieckie dywizje pancerne i zmotoryzowane mogą lada moment znaleźć się nad Dnieprem i przerwać się w kierunku Smoleńska. W sytuacji braku rezerw frontu postanowił zorganizować linię obrony wzdłuż rzeki Berezyna opartą na siłach lokalnych garnizonów. Linię tę dodatkowo miały obsadzić elementy znajdującego się na etapie formowania 4. Korpusu Powietrzno-Desantowego generała A. Żidowa. Kolejnym wzmocnieniem miały być pozostałości 12 dywizji strzeleckich, 20. KZmech i 6 pułków artylerii korpuśnej. Wartość bojowa tych oddziałów była znikoma ze względu na niewielkie stany osobowe i brak ciężkiego uzbrojenia. W części z ewakuowanych dywizji stan osobowy nie przekraczał 1000 ludzi.

Do organizacji obrony na rubieży Berezyny włączył się też dowódca 4. Armii generał Korobkow, który sformował grupę bojową liczącą 2610 ludzi wyposażoną w 6 czołgów i 20 dział. Na czele tej grupy rekrutującej się głównie z kursantów Bobrujskiej Szkoły Transportu Samochodowego został postawiony dotychczasowy dowódca 47. KS generał S. Powietkin. Generał ten otrzymał kategoryczny rozkaz: *pod jakimkolwiek pozorem nie odchodzić z tej rubieży.* Powietkin starał się ten rozkaz wypełnić, ale jego grupa była zbyt słaba, aby zatrzymać znacznie silniejszego przeciwnika. Mimo zawziętej obrony natarcie zostało zatrzymane tylko na krótko i czołgi 2. GPanc przebiły się w kierunku Mohylewa.

Katastrofa Frontu Zachodniego stała się faktem. Z jednej strony Niemcy zaatakowali na skrzydłach znacznymi siłami przy doskonałej organizacji i umiejętnym dowodzeniu. Taką

eprasa.pl 0605a2dc38

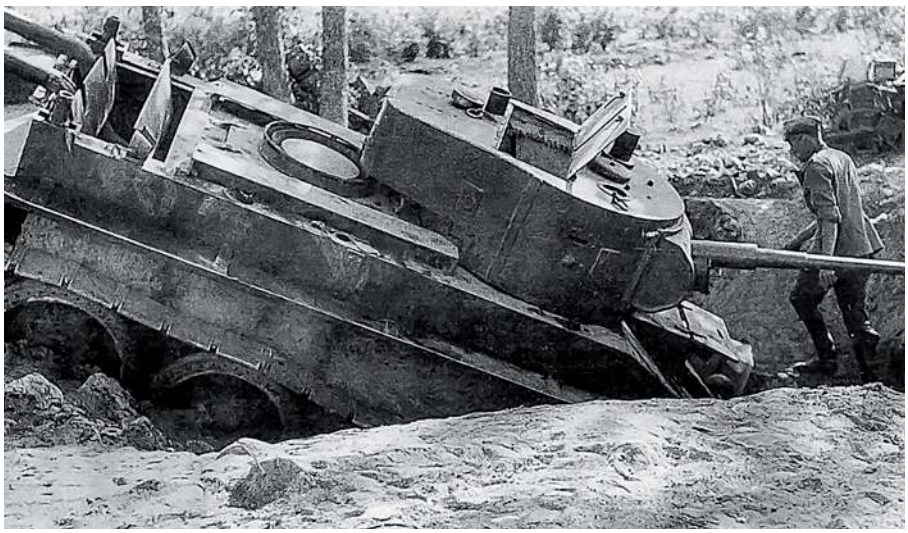
sytuację można było przewidzieć, ale dowództwo Armii Czerwonej wręcz nie chciało jej widzieć. Z drugiej strony rozmieszczenie znacznej części wojsk okręgu bezpośrednio wzdłuż granicy odbierało im możliwość zorganizowania obrony dostosowanej do sytuacji i odpowiedniego manewru. W ciągu kilku dni wojska frontu przestały się liczyć jako konkretna siła. Rozmiary klęski były tak poważne, że ich ukrycie stało się niemożliwe i trzeba było znaleźć winnych. Chociaż ogólnie zawiodło państwo sowieckie, to obwiniono konkretnych ludzi. Za sprawców klęski uznano dowódcę frontu generała armii D. Pawłowa, naczelnika sztabu frontu generała majora Klimowskich i część członków sztabu. Oficerów tych pozbawiono stanowisk, wezwano do Moskwy i aresztowano. Zgodnie z wolą Stalina postawiono ich przed specjalnym trybunałem wojskowym, oskarżono o zdradę i skazano na karę śmierci przez rozstrzelanie. Pawłow, który dobrze radził sobie podczas gier wojennych, nie był w stanie opanować chaosu powstałego już w pierwszych godzinach wojny. W podobnych procesach oskarżono i skazano wielu dowódców korpusów i dywizji. Po 1956 roku w ramach tzw. „odwilży" Sztab Generalny utworzył specjalne sądy, które skazanych w tych procesach zrehabilitowały. Rozstrzeliwanie generałów oczywiście nie mogło zmienić sytuacji militarnej. Jedynie negatywnie wpływało na ogół kadry dowódczej. Można zaryzykować stwierdzenie, że Pawłow wiedział, kto z Naczelnego Dowództwa jakie błędy popełnił i mógł tę wiedzę upowszechnić. I to chyba była jego główna wina.

Nowym dowódcą Frontu Zachodniego został marszałek S. Timoszenko, a do Rady Wojennej dokooptowano L. Mechlisa. Kwalifikacje pierwszego były raczej gorsze niż Pawłowa a nowy komisarz był psychopatą.

PRÓBY RATOWANIA SYTUACJI

1 lipca Stawka WGK już formalnie przekazała do dyspozycji Frontu Zachodniego 19., 20., 21. i 22. Armię. Na tyłach frontu w rejonie Smoleńska rozmieszczono 16. Armię. W ten sposób stan wojsk Frontu Zachodniego doprowadzono do 48 dywizji i 4 korpusów zmechanizowanych. Z tej całości 1 lipca jedynie 10 dywizji obsadzało linię obrony wzdłuż rzek Zachodnia Dźwina i Dniepr.

Na obszarze między rzekami Berezyna, Zachodnia Dźwina i Dniepr znajdowały się szlaki drogowe prowadzące do Smoleńska i dalej do Moskwy. O te tereny toczyły się zacięte walki. Opór Armii Czerwonej był dość silny. Sztab 3. GPanc tak opisywał sytuację w raporcie z 3 lipca: *Przeciwnik broni się uporczywie przy wsparciu czołgów i artylerii. Operacyjne dowodzenie wojskami przeciwnika dobre.* Podobnie silny opór napotkała też 2. Grupa Pancerna generała Guderiana nacierająca w kierunku Borysowa. Rejonu tego miasta bronili kursanci Borysowskiej Szkoły Czołgistów dowodzeni przez naczelnika tej szkoły korpuśnego komisarza I. Susaikowa. Oprócz tego Borysów był punktem zbornym dla żołnierzy z rozbitych oddziałów, w którym przywracano ich wartość bojową. Ci żołnierze stanowili



Wielkim wrogiem sowieckich czołgistów były ich niskie kwalifikacje i często popełniane błędy. Według opisu tego zdjęcia kierowca ze 109. Dywizji Zmotoryzowanej 5. Korpusu Zmotoryzowanego wjechał swym BT-5 do dużego leja po bombie i nie zdołał się z niego wydobyć. Sytuację pogarszała słaba przyczepność wąskich gąsienic.

główne siły broniące miasta. Ponieważ była to słabo zorganizowana zbieranina skierowano do rejonu Borysowa elitarną 1. Moskiewską Dywizję Strzelców Zmotoryzowanych dowodzoną przez płk. J. Kreizera (Kreisera). Dywizja ta została utworzona w 1940 roku w oparciu o strukturę elitarnej Specjalnej Brygady Kawalerii imienia I. Stalina. Poziom wyszkolenia starannie dobieranego personelu i kadr był bardzo dobry. Wyposażenie oddziału pancernego dywizji stanowiły nowe czołgi BT-7M z silnikami wysokoprężnymi. Ta dywizja stała się trzonem obrony Borysowa. W miarę sprawnie dowodzona przeprowadziła szereg udanych kontrataków, które zakończyły się wypchnięciem Niemców za Berezynę.

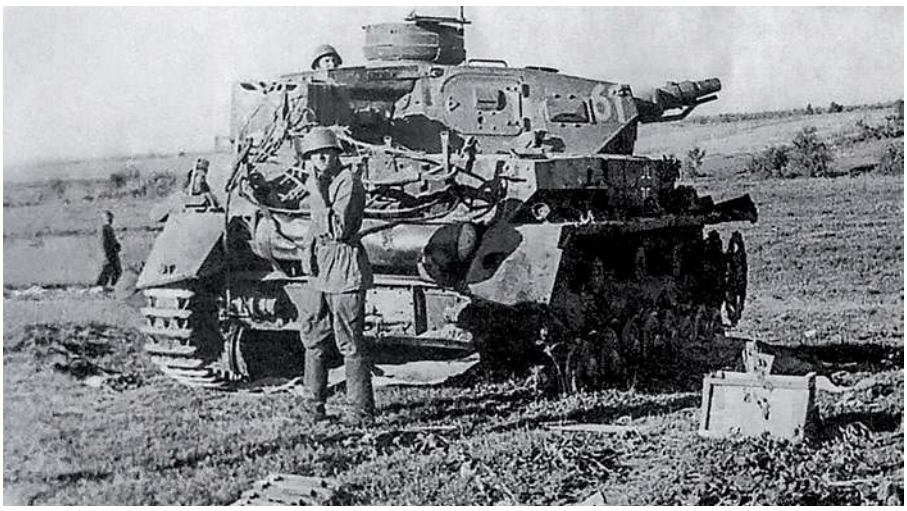
Skuteczna obrona rejonu Borysowa była raczej wyjątkiem. Na innych odcinkach brakowało sił do skutecznego oporu i niemieckie oddziały pancerne przerwały front kierując się w stronę Smoleńska. Do zatrzymania marszu przeciwnika dowódca frontu postanowił wykonać siłami 20. Armii uderzenie w styk obu grup pancernych. Realizację tego planu zaczęto 6 lipca przez uderzenie 5. i 7. KZmech między Witebskiem i Orszą. Obydwa korpusy realnie dysponowały 1200 czołgami zdolnymi do walki (w tym ciężkimi), co dawało im na tym odcinku przewagę nad przeciwnikiem. Z kolei Niemcy mieli zdecydowaną przewagę w powietrzu. Front co prawda posiadał jeszcze 253 samoloty bojowe, ale praktycznie nie pojawiały się one nad frontem. Zaplanowana ofensywa doprowadziła do wielkiej bitwy pancernej w rejonie Sienno – Lepel.

Obydwa korpusy zmechanizowane, jak wynika z ich niskich numerów, były sformowane jeszcze w 1940 roku. 5. KZmech (dowódca generał I. Aleksiejenko) w Zabajkalskim OW, a 7. KZmech w Moskiewskim OW. Obydwa korpusy posiadały dobrze wyszkolony personel a stany osobowe były niewiele mniejsze od etatowych. Dywizje pancerne korpusów posiadały około 90% wymaganych czołgów. W 5. KZmech, który jeszcze



109 Dywizja Zmotoryzowana z 5. Korpusu Zmechanizowanego miała na stanie przystępując do walk o Sienno 100 czołgów kołowo-gąsienicowych BT-5. Pojazdy te miały za sobą już kilka lat intensywnej służby i aż 39 z nich nie nadawało się do użycia bojowego.

eprasa.pl 0605a2dc38



Straty ponosiły także i niemieckie dywizje pancerne. Widoczny na zdjęciu przedmiot zainteresowania żołnierzy Armii Czerwonej to czołg średni Panzer IV unieszkodliwiony podczas walk o Sienno. Pojazd utracił prawą gąsienicę po najechaniu na minę lub po trafieniu przez artylerię.

przed początkiem działań w większości trafił na Ukrainę wszystkie czołgi należały do tzw. starych typów. Kiedy sytuacja Frontu Zachodniego stała się krytyczna korpus zaczęto przenosić z frontu Południowo-Zachodniego na ten odcinek. Z braku możliwości szybkiej zmiany lokalizacji musiano zostawić na Ukrainie część ludzi i sprzętu. W efekcie korpus ruszył do boju mocno osłabiony. Z 7. KZmech w kontrataku nie wzięła udziału 1. Moskiewska Dywizja Strzelców Zmotoryzowanych już wcześniej zaangażowana w walkach pod Borysowem. I ten korpus był wyposażony w czołgi starych typów. Tuż przed ofensywą korpus otrzymał bardzo poważne wzmocnienie w postaci aż 64 czołgów ciężkich KW-1 i KW-2 oraz 49 czołgów średnich T-34. Wszystkie wozy były nowe, ale nie posiadano do nich przeszkolonych załóg i to wzmocnienie sprawiało wiele problemów. Większość z tych czołgów utracono z powodu awarii wywołanych niewłaściwą eksploatacją.

Zachowało się zestawienie stanów wozów bojowych w obu korpusach obejmujące okres od 3 do 5 lipca 1941 roku.

W 5. KZmech dowództwo korpusu dysponowało 17 średnimi samochodami pancernymi BA-10 i 6 opancerzonymi ciągnikami T-20 *Komsomolec*. 13. DPanc posiadała 7 KW-1, 10 T-34, 238 BT-7, 112 T-26, 26 ChT, 8 ciągników T-26, 10 tankietek T-27, 44 samochody pancerne BA-10, 5 samochodów pancernych BA-6, 7 samochodów pancernych BA-3, 22 samochody pancerne BAI, 10 lekkich samochodów pancernych BA-20 i 4 ciągniki T-20. Razem dywizja miała na stanie 411 czołgów, 88 samochodów pancernych i 4 ciągniki. 17. DPanc posiadała 6 KW-1, 10 T-34, 255 BT-7, 4 BT-5, 112 T-26, 31 ChT, 7 ciągników T-26, 7 tankietek T-27, 21 samochodów pancernych BA-10, 6 samochodów pancernych BA-6, 28 lekkich samochodów pancernych BA-20. Dywizja posiadała razem 432 czołgi i 55 samochodów pancernych. Wchodząca w skład korpusu 109. DZmot miała na stanie 13 BT-7 (6 niesprawnych), 100 BT-5 (39 niesprawnych) i 11 samochodów pancernych BA-20. Łącznie 5. KZmech był wyposażony w 13 KW-1, 20 T-34, 506 BT-7, 104 BT-5, 224 T-26, 57 ChT, 15 ciągników T-26, 17 tankietek T-27, 82 BA-10, 11 BA-6, 7 BA-3, 22 BAI, 49 BA-20 i 10 ciągników T-20. Łącznie 956 czołgów i 171 samochodów pancernych oraz 10 ciągników.

W 7. KZmech dowództwo miało do dyspozycji 6 BT-7, 13 BA-10, 9 BA-20 i 6 ciągników *Komsomolec*. 14. DPanc miała na stanie 24 KW-2, 29 T-34, 179 BT-7, 8 BT-5, 20 T-26, 16 ChT, 41 BA-10 i 14 BA-20. Razem 276 czołgów i 55 samochodów pancernych. 18. DPanc była wyposażona w 10 KW-2, 2 BT-7, 8 BT-5, 194 T-26, 54 ChT, 4 ciągniki T-26, 3 czołgi pływające T-38, 24 BA-10, 6 BA-6, 31 BA-20 i 4 ciągniki T-20. Razem dywizja była wyposażona w 275 czołgów, 61 samochodów pancernych i 4 *Komsomolce*. Wchodząca w skład 7. KZmech 1. Moskiewska Proletariacka Dywizja Zmotoryzowana była wyposażona w 10 KW-1, 175 BT-7M, 179 BT-7, 8 T-38, 17 BA-10 i 10 BA-20. Razem dywizja była wyposażona w 372 czołgi i 37 samochodów pancernych. Łącznie 7. KZmech był wyposażony w 10 KW-1, 34 KW-2, 29 T-34, 175 BT-7M, 366 BT-7, 16 BT-5, 214 T-26, 70 ChT, 4 ciągniki T-26, 11 T-38, 95 BA-10, 6 BA-6, 74 BA-20 i 10 T-20. Razem 929 czołgów, 175 samochodów pancernych i 10 ciągników.

Obydwa korpusy posiadały łącznie 23 KW-1, 34 KW-2 (pozostałych 7 KW nie dotarło do miejsca przeznaczenia), 49 T-34, 175 BT-7M, 872 BT-7, 120 BT-5, 438 T-26, 127 ChT, 19 ciągników T-26, 11 T-38, 17 T-27, 177 BA-10, 17 BA-6, 7 BA-3, 22 BAI, 123 BA-20 i 20 T-20. Razem 1885 czołgów, 346 samochodów pancernych i 20 ciągników *Komsomolec*. Oczywiście użycie całego tego sprzętu było z różnych powodów niemożliwe lub, jak w przypadku 1. Proletariackiej był on już zaangażowany w innym miejscu.

Chociaż kontruderzenie przeprowadzono przy braku koordynacji działań obu korpusów to było ono na tyle skuteczne, że początkowo przeciwnik musiał się cofnąć. 5. KZmech przesunął się o 30-40 km docierając do rejonu Sienna, gdzie nawiązał styczność z 7. KZmech. Walki o ten rejon trwały przez cztery doby i po podejściu głównych sił niemieckich zakończyły się przegraną obu korpusów. Jednak dało to 20. Armii czas na zorganizowanie linii obrony i zapewnienie osłony wojskom przybywającym na front. Cena za umożliwienie działania tej armii była wysoka. Obydwa korpusy utraciły 2/3 posiadanych czołgów. Tak wysokie straty powstały z kilku przyczyn. Po pierwsze czołgi wykorzystywano głównie jako broń ofensywną i szły one na czele ataków. Były przy tym niszczone przez artylerię, piechotę i zamaskowane czołgi. Po drugie poważne straty powodowały ataki niemieckiego lotnictwa. Po trzecie często dochodziło do awarii a uszkodzone pojazdy musiano porzucać. Z kolei Niemcy unikali jak tylko mogli bezpośrednich starć z sowieckimi czołgami. Ta broń miała służyć do przełamywania obrony piechoty. Oddziały pancerne były atakowane tylko na skrzydłach.



Bezpośrednio przed bitwą o Sienno na front trafiły fabrycznie nowe czołgi KW-2. Z powodu fatalnego poziomu wyszkolenia kierowców większość wyeliminowały problemy techniczne. Widoczny na zdjęciu czołg z 14. Dywizji Pancernej 7. Korpusu Zmechanizowanego został utracony w walce. Na boku wieży i przedzie kadłuba widać ślady trafień. Złożone liny świadczą o podjętej próbie holowania.

Po tej bitwie także szukano „winnych" w różnych kwestiach. Chociaż w Armii Czerwonej wcześniej problemy związane z ewakuacją uszkodzonego sprzętu traktowano po macoszemu, to w warunkach wojny stały się one nierozwiązywalne. Po prostu zabrakło sprzętu i ludzi. Trzeba było jednak znaleźć winnych. Tak ten problem próbowano załatwić w 7. Korpusie Zmechanizowanym:

TAJNE

ROZKAZ DLA 7-EGO KORPUSU ZMECHANIZOWANEGO Nr 7

14 lipca 1941 g. las 1,5 na zachód od Srebrzanka

Streszczenie. O przestępczym odnoszeniu się do zbiórki uszkodzonych i niesprawnych czołgów z pola walki i z dróg przemarszu.

Nie zwracając uwagi na niejednokrotne moje wskazówki i zarządzenia o niezwłocznej zbiórce awaryjnych i trafionych w walce pojazdów do zbiorczych punktów awaryjnych pojazdów, i organizacji ich remontów, do tego czasu dowódcy dywizji, dowódcy pułków i ich pomocnicy do spraw technicznych tymi problemami

eprasa.pl 0605a2dc38

nie interesują się i zbrodniczo, niedbale odnoszą się do wypełniania swoich podstawowych obowiązków w tej sprawie. W rezultacie tego przeciwnikowi przypadają całkowicie dobre pojazdy, które on może zwrócić przeciwko nam. Przykładowo: o 3 km na wschód od Rudni w rowie stoją 2 „BT-7" i dwa „BA-10" 27 pułku czołgów, w rejonie m. Liozno – dwa czołgi „KW" i samochód pancerny.

Ten i szereg innych przypadków charakteryzują przestępczy niedbały stosunek pracowników technicznych oddziałów dywizji i ich dowódców, kierujących ewakuacją pojazdów.

Rozkazuję:

1. Przy osobistej odpowiedzialności dowódców oddziałów w ciągu 24 godzin całą część sprzętu ewakuować do punktów zbornych uszkodzonych pojazdów i doprowadzić je do porządku.

2. Pociągnąć do surowej odpowiedzialności dowódców, niedbale odnoszących się do swoich bezpośrednich obowiązków w tej sprawie.

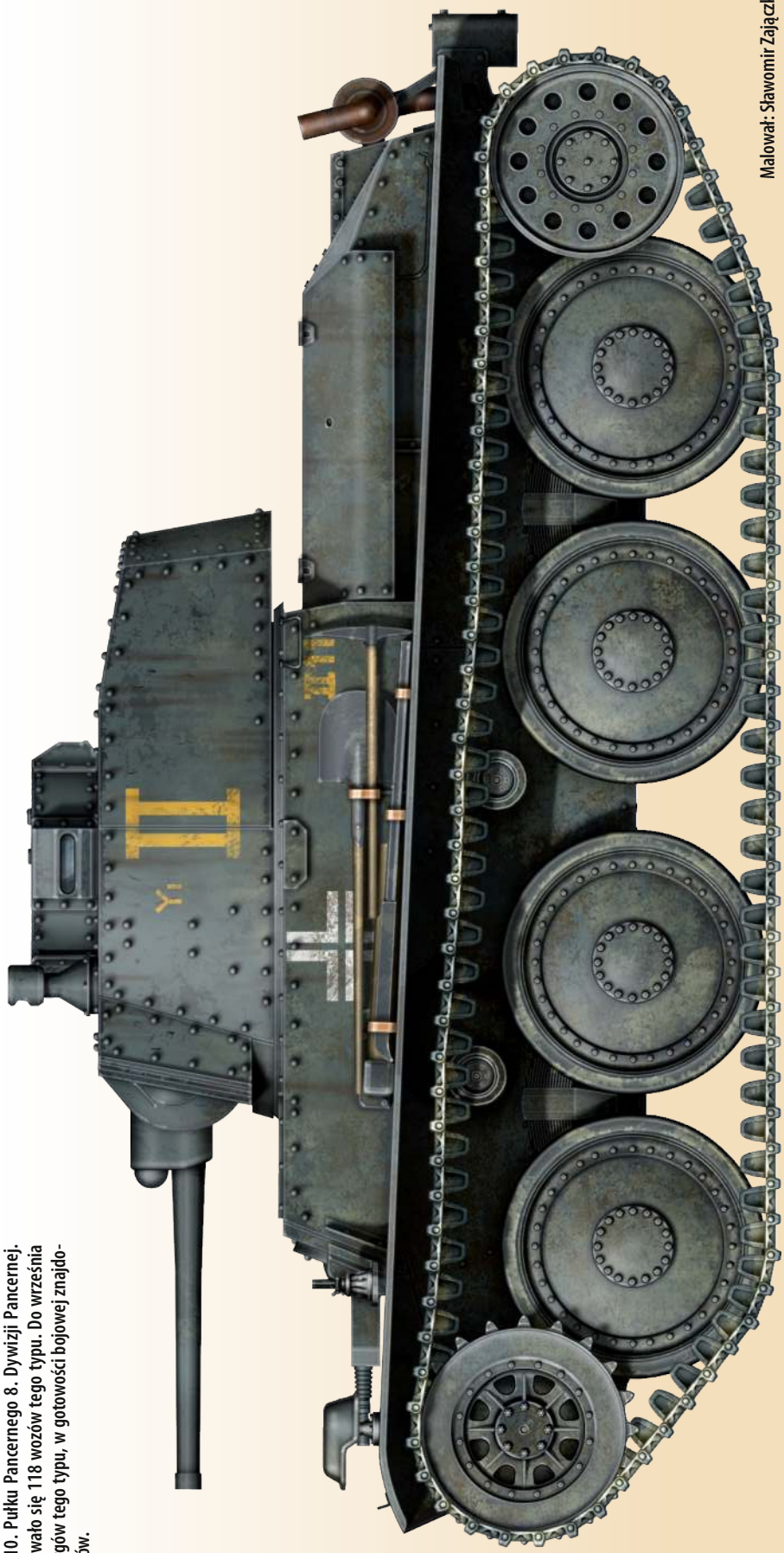
3. Mojemu pomocnikowi do spraw technicznych wojskowemu inżynierowi 1-ej rangi Boreiko przywołać wszystkich pracowników oddziałów technicznych korpusu do wprowadzenia porządku w oddziałach do ewakuacji i napraw pojazdów bojowych i położenia kresu swojej bezczynności w tej sprawie.

4. Uprzedzam dowódców wszystkich stopni, że w przyszłości w przypadku pozostawienia chociażby jednego pojazdu, nie ewakuowanego z pola walki i nie zorganizowanego remontu winnych będę pociągał do najsroższej odpowiedzialności – przekażę pod sąd wojskowego trybunału.

Dowódca 7-ego korpusu zmechanizowanego
Generał major WINOGRADOW
Naczelnik sztabu korpusu
Pułkownik MALININ

Rozkaz ten był typowy dla pierwszych miesięcy wojny na wschodzie. Groźby miały zastąpić ciągniki ewakuacyjne. Efektem było wykorzystywanie do holowania czołgów innych czołgów. Nie dosyć, że musiano osłabiać czasowo oddziały pancerne, to akcja często kończyła się awarią holownika i zwiększaniem strat. Oprócz tego porzucanie, często tylko nieznacznie uszkodzonego sprzętu dalej występowało na znaczną skalę.

Kiedy toczono bój o Sienno sytuacja na prawym skrzydle frontu stawała się skrajnie niebezpieczna. Liczącego 200 km odcinka frontu broniła 22. Armia dowodzona przez generała F. Jerszakowa. Atakująca ten odcinek 3. GPanc była w znacznie lepszej sytuacji mogąc skoncentrować siły na wybranym kierunku. Uderzenie niemieckiej 20. DPanc 7 lipca przerwało obronę w rejonie miasteczka Ułła. Następnie dywizji udało się sforsować rzekę Zachodnia Dźwina. Dywizja poruszając się wzdłuż prawego brzegu tej rzeki 9 lipca dotarła do Witebska. Od południa do tego miasta zbliżała się 7. DPanc, która pod Sienno poniosła znaczne straty, ale zachowała zdolność bojową. W tym samym czasie wszystkie trzy korpusy zmotoryzowane 2. GPanc dotarły do na północ i południe od Mohylewa do linii rzeki Dniepr. Niemcy natychmiast rozpoczęli przygotowania do forsowania tej poważnej przeszkody wodnej w trzech miejscach; pod Bychowem, Szkłowem i Kopysi.



Malował: Sławomir Zajączkowski

Panzer 38(t) z 10. Pułku Pancernego 8. Dywizji Pancernej. W pułku znajdowało się 118 wozów tego typu. Do września stracono 20 czołgów tego typu, w gotowości bojowej znajdowało się 78 wozów.

eprasa.pl 0605a2dc38

Data 10 lipca jest uważana za koniec działań Frontu Zachodniego w ramach obrony terytorium Białorusi. W sowieckiej historiografii jest ona szumnie określana jako Białoruska Strategiczna Operacja Obronna chociaż realnie była to totalna kompromitacja kadr Armii Czerwonej i krach sowieckiej koncepcji wojny ofensywnej. Zwyczajnie był to pospieszny odwrót na trasie 600 km zakończony utratą niemal całego terytorium republiki. 22 czerwca wojska okręgu miały w swoim składzie 44 dywizje. W ciągu 18 dni walk 24 z nich zostały całkowicie zniszczone a pozostałe straciły od 30 do 90% stanu osobowego. Oficjalnie podawane straty ludzkie są



Unieszkodliwiony podczas walk o Sienno czołg lekki BT-7. Ciekawostką jest poręczowa antena raczej rzadko spotykana na wozach ze stożkową wieżą. Widocznie były dostępne jedynie radiostacje 71-TK-1 wymagające takiego rozwiązania. Czołg stracił gąsienicę przypuszczalnie podczas próby wykonania gwałtownego skrętu.

oceniane na 417 790 ludzi, z tego zabitych i jeńców – 341 073. Prawdziwych strat nie poznamy, bowiem są bardzo trudne do oszacowania. Nie wiadomo też jaka dokładnie była skala dezercji. Z ciężkiego sprzętu miano stracić 4799 czołgów, 9427 dział i moździerzy oraz 1777 samolotów. Stracono także 1766 wagonów z amunicją, ponad 17 500 t paliwa, 2038 ton olejów i smarów, 60% zapasów żywności i furażu oraz wszystkie zapasy umundurowania i wyposażenia osobistego dla 370 000 ludzi. Był to dopiero początek długiej serii klęsk i porażek Armii Czerwonej.

Gdyby przypadkiem zdarzyło się, że to Związek Sowiecki uderzyłby pierwszy, to nawet przy tak gigantycznym bałaganie organizacyjnym i wszystkich niedociągnięciach wojna toczyłaby się na terytorium Generalnej Guberni, czyli okupowanej Polski. Skala zniszczeń i strat wśród ludności tych terenów byłaby ogromna.

Wśród dokumentów z tamtego okresu zachowała się między innymi ocena działalności oddziałów pancernych Frontu Zachodniego w pierwszych tygodniach wojny. Główna siła uderzeniowa w planowanej wojnie z III Rzeszą zwyczajnie się skompromitowała. Tak wygląda treść tego dokumentu (o ile to było możliwe została zachowana oryginalna forma):

TAJNE

DLA ZASTĘPCY LUDOWEGO KOMISARZA OBRONY ZSRS

generała lejtnanta wojsk pancernych FIEDORIENKO.

REFERAT

O DZIAŁANIACH BOJOWYCH WOJSK PANCERNYCH NA FRONCIE ZACHODNIM W OKRESIE OD 22 CZERWCA DO 27 LIPCA 1941 R.

1. ZABEZPIECZENIE KORPUSÓW ZMECHANIZOWANYCH DO POCZĄTKU WOJNY.

Zabezpieczenie 5, 6, 7, 11, 13, 14, 17 i 20-ego korpusów zmechanizowanych w bojowe i pomocnicze wyposażenie, amunicję, paliwowo-smarowe materiały i ich dyslokacja do wejścia w bój z faszystami:

a) Korpusy zmechanizowane (z wyłączeniem pierwszych trzech) były kompletnie wyposażone w bojowy i pomocniczy sprzęt wojskowy na 15-20%. Oddziały artyleryjskie, wchodzące w skład korpusów artyleryjskich, sprzętem artyleryjskim i traktorami były skompletowane w przybliżenie na 10-15%, nie posiadały wymaganej ilości kompletów amunicji tak dla artylerii polowej, tak i dla czołgów, od razu korpusy zmechanizowane zaczęły odczuwać braki w przeciwpancernych pociskach dla 76- i 45-mm armat.

Sprzęt bojowy, na którego bazie rozwijały się korpusy zmechanizowane i z którym weszły do walki składał się przede wszystkim z „T-26", „BT-2", „BT-5" i „BT-7" z zapasem przebiegu średnio po 75-100 moto-godzin.

b) Wyszkolenie taktyczne korpusów zmechanizowanych odbywało się według programu wojsk pancernych, ale w większości przypadków musiały one walczyć jako piechota nie mając wystarczającej ilości potrzebnego uzbrojenia.

c) Do początku działań wojennych korpusy zmechanizowane były w pełni zabezpieczone materiałami paliwowo-smarowymi, mimo tego one od pierwszych dni wojny odczuwały ostry niedostatek w paliwowo-smarowym zaopatrzeniu ponieważ opakowań do transportu (samochody-cysterny, pojemniki) było zdecydowanie niewystarczająco i organizacja dostaw także nie była przemyślana. Paliwowo-smarowe materiały podwożono przede wszystkim w porze dziennej, kolumny nie były osłaniane, jednocześnie te kolumny były narażone na bezkarne działania lotnictwa przeciwnika i oddziały pozostawały bez paliwowo-smarowego zaopatrzenia.

d) Rozmieszczenie korpusów zmechanizowanych nie odpowiadało zamiarom dowództwa Frontu Zachodniego: 13 i 14 korpusy zmechanizowane były rozmieszczone w bezpośredniej bliskości granicy a dywizja pancerna rozmieszczona w Brześciu znajdowała się pod zasięgiem artyleryjskiego ognia przeciwnika, czasu na przejście do pozycji wyjściowej potrzebowano zdecydowanie więcej niż przeciwnik na przejście od granicy do miejsca rozlokowania dywizji pancernej.

Wniosek. Problem zaopatrzenia korpusów zmechanizowanych w amunicję i paliwowo-smarowe materiały wymaga radykalnych zmian.

Dla dostawy amunicji i paliwowo-smarowych materiałów niezbędny jest pojazd gąsienicowy (który mógłby poruszać się poza drogami) z obowiązkowym pancernym pokryciem chroniącym chociażby przed przeciwpancernymi kulami.

ROZPOZNANIE

Rozpoznaniem lotniczym dywizje i związki pancerne, jak wiadomo, nie były zabezpieczone, co prowadziło do działań na ślepo. Naziemne oddziały rozpoznawcze nie były skompletowane i prawie nie miały środków łączności.

W rezultacie tego słabe organy rozpoznania nie mogły przeniknąć przez rozpoznawcze i ochronne oddziały przeciwnika i prowadziły rozpoznanie tylko przez obserwację. Samodzielne organy rozpoznawcze przenikające w głąb przeciwnika i zbliżające się do ważnych obiektów nie mogły na czas przekazywać danych z rozpoznania z powodu braku łączności.

Wniosek. Pancerne zgrupowania nie miały środków rozpoznania powietrznego rozpoznania i miały niewystarczające środki naziemne.

Na przyszłość jest niezbędne:

1. Związki pancerne zabezpieczyć powietrznym rozpoznaniem na głębokość 100-150 km.

2. W składzie związków posiadanie mocnych oddziałów rozpoznawczych, wyposażonych w radiostacje z zasięgiem działania nie mniejszym niż 50 km.

3. Rozpoznanie na głównym kierunku prowadzić znacznymi siłami, zdolnymi przebić się przez rozpoznanie i ochronę przeciwnika, a na drugoplanowych kierunkach mieć motocyklowe patrole.

III. WSPÓŁDZIAŁANIE ZWIĄZKÓW PANCERNYCH Z PIECHOTĄ, ARTYLERIĄ I LOTNICTWEM.

a) Problem współdziałania wymienionych rodzajów wojsk okazuje się aktualny. Bez przemyślenia tego problemu, nie można myśleć z nadzieją o wygraniu starcia lub chociażby na częściowe uzyskanie sukcesu, tym nie mniej dowódcy oddziałów i związków temu problemowi od pierwszych dni wojny nie poświęcali wystarczającej uwagi.

b) Przygotowanie artyleryjskie przed atakiem czołgów nie było przeprowadzane, a gdzie ono miało miejsce to przez 10-15 minut, co nie zapewniało unieszkodliwienia punktów ogniowych przeciwnika, szczególnie armat przeciwpancernych. Artyleria niewystarczająco wspierała i towarzyszyła czołgom swoim ogniem. Czołgi, idąc do ataku, napotykały silny ogień armat przeciwpancernych i ponosiły znaczne straty z powodu braku skutecznego porozumienia co do współdziałania.

c) Piechota, z reguły, odstawała od czołgów i na osiągniętych przez czołgi rubieżach nie umacniała się.

eprasa.pl 0605a2dc38

d) Problem współdziałania czołgów z lotnictwem także był niewystarczająco przemyślany: od pierwszych dni wojny nasze czołgi nie miały znaków rozpoznawczych, piechota niczym nie oznaczała przedniego skraju i lotnictwu trudno było odróżnić swoich od przeciwnika.

Wniosek. Konieczne jest ulepszenie artyleryjskiego rozpoznania i zwiększenie czasu na przygotowanie artyleryjskie, tam gdzie jest przewidywany atak czołgów z zadaniem rozstrojenia jego systemu obrony przeciwpancernej i nie dać przeciwnikowi możliwości prowadzenia ognia do naszych nacierających czołgów: w wypełnieniu tego zadania artylerii powinno pomagać lotnictwo. Czołgi powinny przechodzić do ataku bez oczekiwania na koniec przygotowania artyleryjskiego i z obowiązkową osłoną lotnictwa myśliwskiego. Kiedy będzie w znacznym stopniu przerobiony problem współdziałania tych trzech rodzajów wojsk , tylko wtedy ataki czołgów będą miały powodzenie.

IV. WYKORZYSTANIE ZWIĄZKÓW PANCERNYCH

Do chwili rozpoczęcia działań wojennych na Froncie Zachodnim ze związków zmechanizowanych w pełni skompletowany był tylko 6-y korpus zmechanizowany.

14 korpus zmechanizowany miał dwie dywizje pancerne, dokompletowane w czołgi lekkie na 50%, a w 11. korpusie zmechanizowanym tylko jedna dywizja miała 50% czołgów lekkich. Pozostałe korpusy (17-y i 20-y) nie były dokompletowane sprzętem bojowym i prezentowały się jako samodzielne oddziały nieuzbrojonych czołgistów gromadzących się wokół nielicznych pojazdów parku szkolnego.

Przyczyny niepowodzenia użycia ich zamykają się w następującym:

1. Brak rozpoznania powietrznego i samolotów naprowadzania prowadził do działań na ślepo.

2. Brak wspierania przez lotnictwo bojowe, przy słabej towarzyszącej artylerii, prowadził do nieprzygotowanych ataków na całkowicie nie zgniecioną obronę.

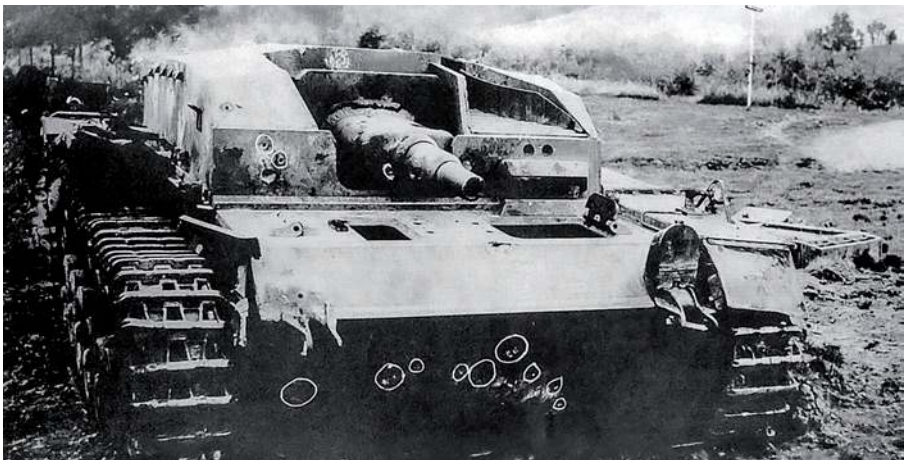
3. Brak osłony przez lotnictwo myśliwskie pozwolił bombowcom nurkującym przeciwnika bezkarnie bombardować i polewać czołgi mieszanką fosforową.

4. Nieprawidłowe wykorzystanie korpusów zmechanizowanych na trudnodostępnym terenie przy całkowitym braku łączności z piechotą, artylerią i lotnictwem i ofensywnej operacji przy ogólno frontowej operacji obronnej (patrz referat dowódcy 7. dywizji pancernej).

Wniosek. Związki zmechanizowane, oczywiście, nie utraciły swojego znaczenia i są mocnym uderzeniowym środkiem w rękach armijnego i głównego dowództwa, jednakże użycie ich następuje bez odizolowania od działań pozostałych wojsk a w pełnym współdziałaniu z ideą ogólnej operacji i przy obowiązkowym wsparciu mocnego lotnictwa.

V. TAKTYKA MOTOZMECHANIZOWANYCH ODDZIAŁÓW NIEMIECKIEJ ARMII.

Jeżeli w pierwszych dniach wojny przeciwnik przeprowadzał uderzenia dużymi związkami w sile do dywizji, to później zaczął działać niedużymi oddziałami: batalion – kompania czołgów z pułkiem – batalionem piechoty zmotoryzowanej, co należy wyjaśnić



Bezpośrednie wsparcie artyleryjskie na pierwszej linii dla żołnierzy Wehrmachtu zapewniały działa szturmowe StuG. III. Te uzbrojone w armatę 75 mm i dobrze opancerzone pojazdy były poważnym problemem dla sowieckiej obrony przeciwczołgowej. Ten egzemplarz zdobyty w lipcu na Froncie Zachodnim został natychmiast dostarczony na poligon artyleryjski i ostrzeliwany w celu wykrycia słabych punktów pancerza.

Dowódca 7-ej dywizji pancernej 6-ego korpusu zmechanizowanego generał major wojsk pancernych Borziłow w swoim referacie pisze: „Należy na danym etapie posiadać nie korpusy a ograniczyć się do dywizji pancernych i samodzielnych pułków, które będą lepiej przystosowane do taktyki niemieckiej armii".

Ostatnie ustalanie jest całkowicie nieprawidłowe, to nie my powinniśmy dostosować się do taktyki przeciwnika, a powinniśmy zmusić przeciwnika do dostosowania się do naszej taktyki.

Korpusy zmechanizowane, w pełni dokompletowane techniką wojskową, mogą wypełniać zadania w armijnej a także i frontowej skali, jednak działania 6-ego korpusu zmechanizowanego na początku wojny i 5-ego 7-ego korpusów w następnych dniach istotnych sukcesów nie przyniosły.

dużymi stratami w sprzęcie i chęcią działania na bardziej szerokim froncie dla przenikania na flankach i na tyły naszych wojsk.

Marsz przeciwnik organizuje mniej więcej w taki sposób; trasy przemarszu są starannie rozpoznawane przez lotnictwo; na odległość 20-40 km są wysyłane rozpoznawcze narządy w sile od kompanii do plutonu piechoty zmotoryzowanej lub motocyklistów z samochodami pancernymi lub czołgami; kolumna głównych sił ma z przodu 3-5 tankietek, za którymi podąża 3-5 samochodów piechoty zmotoryzowanej (na samochodzie po 20-25 ludzi), burty samochodów przewożących piechotę, opancerzone; dalej podążają pozostałe czołgi i piechota zmotoryzowana. Czołgi z doczepionymi armatami przeciwpancernymi i ciągniki z działami kalibru 75 i 105 mm są rozdzielane po kolumnach równomiernie, co zabezpiecza organizację obrony przeciwpancernej. Ataków na nasze pozycje obronne przy zorganizowanej obronie przeciwpancernej Niemcy unikają, i manewrując starają się wyjść na skrzydła lub na tyły.

Od bojów spotkaniowych z naszymi czołgami przeciwnik uchyla się. Napotykając silne przeciwstawienie się piechoty lub obronę czołgową, cofają się i wzywają lotnictwo, które pojawia się na polu walki w ciągu 20-30 minut i wielokrotnie bombardują obronę, po tym atak czołgów jest ponawiany.

W obronie przeciwnik na dużą skalę stosuje moździerze, artylerię, lotnictwo i zakopane w ziemi (po wieżę) czołgi. Samoloty niekiedy działają przeciwko szykom bojowym piechoty i czołgów w ciągu całego dnia i nie dają możliwości przemieszczania się.

Na uzbrojeniu małych czołgów Niemcy mają 20-mm działa, średnich – 37- i 47-mm, a na ciężkich – 75-mm. Wszystkie pociski z wielką łatwością przebijają pancerz naszych lekkich czołgów. Znaczna część pocisków zapalające (termitowe) lub przeciwpancerne-zapalające. Te pociski zapalają nasze lekkie i średnie czołgi. Pancerza czołgów „KW" pociski kalibru nawet 75-mm nie przebijają. Jednak czołgi „KW" są mało ruchliwe i bardzo łatwo są eliminowane z linii przez lotnictwo drogą bombardowania i polewania mieszanką fosforową. Charakterystyczną osobliwością działań niemieckich czołgów okazuje się przewożenie na zaczepie przy wielu pojazdach armat przeciwpancernych. Na wygodnej pozycji te armaty są odczepiane, zajmują pozycje ogniowe i wspierają atak czołgów, odgrywając rolę dział wsparcia czołgów. Długość lufy tych dział, według opowieści uczestników walk, osiąga 2,5-3 m.

Wniosek. Przeciwnik unika bojów spotkaniowych z naszymi czołgami i ataków czołowych na przygotowaną obronę, umiejętnie wykorzystuje lotnictwo, silny artyleryjski i moździerzowy ogień, manewruje na polu walki, starając się wyjść na skrzydła lub na tył. Ogień niemieckie czołgi prowadzą zazwyczaj z krótkich przystanków i dość celnie. Do pomyślnej walki naszych czołgów ze zmotoryzowanymi oddziałami przeciwnika konieczna jest ścisła współpraca z rozpoznawczym i bojowym lotnictwem i mocne ogniowe wspieranie ataku.

Naczelnik Samochodowo-Pancernego Zarządu
Frontu Zachodniego
pułkownik IWANIN
Komisarz wojskowy Samochodowo-Pancernego Zarządu
Frontu Zachodniego
pułkowy komisarz Zinkow

Analiza treści tego dokumentu pozwala na postawienie kilku pytań z wyciągniętych wniosków. Przecież zasady użycia korpusów i to nawet przy mocno niepełnych stanach można było przeanalizować przed wojną. A rozmieszczenie ich w oczekiwaniu na ewentualną wojnę było sprzeczne z logiką nawet przy założeniu, że Armia Czerwona uderzy pierwsza. W końcu przeciwnik podciągnął swoje wojska pod samą granicę w ostatniej chwili. Ciekawe są dywagacje dotyczące przyszłości korpusów zmechanizowanych. Chociaż te formacje rozbite całkowicie już w lipcu okazały się całkowicie nieprzydatne ze względu na rozbudowaną strukturę i problemy z dowodzeniem, to zakładano formowanie ich w bliżej nieokreślonej przyszłości.

Krzysztof Cieślak

eprasa.pl 0605a2dc38



Brygada czołgów i dywizja pancerno-motorowa

CZĘŚĆ II

JĘDRZEJ KORBAL

W latach 1938-1939 rozwijała się w Polsce szeroka dyskusja fachowa dotycząca organizacji, taktyki, rozpoznania, łączności i obrony przeciwpancernej wielkich jednostek silnikowych.

Wielkie jednostki pancerno-motorowe, będące nowym rodzajem związków broni połączonych, powstały jako rezultat doświadczeń wojny światowej, głównie zaś z obawy przed powtórzeniem się długotrwałej wojny pozycyjnej. Mają one być instrumentem zapewniającym szybkie rozstrzygnięcie na polu bitwy. Głosy co do ich znaczenia są jednak jeszcze podzielone. Jedni widzą w nich nadzieję powrotu działań ruchowych i przypisują wpływ rozstrzygający w przyszłej wojnie, inni odmawiają im znaczenia. Prawda leży zapewne w pośrodku. Kto ma słuszność, powie dopiero przyszła wojna[1].

Polskie prace nad wielkimi jednostkami pancerno-motorowymi wyraźnie przyspieszyły w drugiej połowie lat trzydziestych. Prowadzone w latach 1930-1936 studia doświadczalne realizowane przede wszystkim w ramach Centrum Wyszkolenia Broni Pancernych (CWBrPanc.) dostarczyły cennych, choć ograniczonych z uwagi na skalę, informacji. Od początku kolejnego roku trwał już, uruchomiony jeszcze przed akceptacją przez GISZ docelowej uchwały KSUS, proces formowania pierwszego związku taktycznego o charakterze zaporowym, tzw. Oddziału Motorowego (OM)[2]. Co istotne, mimo związanych z nim obaw i ryzyka, program utworzenia czterech OM uzyskał, obok artylerii przeciwlotniczej i przeciwpancernej, wysoki priorytet. Argumentację oraz tło towarzyszące podejmowaniu decyzji o utworzeniu w ramach WP zupełnie nowej formacji przedstawił zwięźle szef SG:

W doktrynie użycia bojowego czołgów istniały dwa zasadnicze kierunki: jeden, panujący w armii francuskiej, przewidywał użycie czołgów głównie do zadań taktycznych w ścisłej łączności z piechotą i w związku z tym stawiał na grubość pancerza na pierwszym miejscu przed szybkością czołgu i jego promieniem działania; drugi, panujący w armii niemieckiej, nie wykluczając użycia czołgów do bezpośredniego wsparcia działań piechoty, kładł jednak główny nacisk na samodzielne ich użycie w większych związkach operacyjnych i wysuwał na plan pierwszy szybkość i zasięg działania czołgów, kosztem grubości pancerza. KSUS rozpatrywał te zagadnienia z punktu widzenia naszych potrzeb taktycznych, jak i możliwości materiałowych (podkreślenie autora). *Kierunek drugi był dostosowany do potrzeb wojny ruchowej i wskutek tego bardziej nam odpowiadał; był jednak niezmiernie kosztowny. Do samodzielnych zadań operacyjnych musiały być tworzone wyższe związki pancerne, które wymagały nie tylko bardzo dużej ilości czołgów, ale również artylerii zmotoryzowanej i wszelkiego rodzaju specjalnych pojazdów mechanicznych. Były to związki wybitnie ofensywne, na które nie mogliśmy sobie pozwolić przy naszym ubóstwie materiałowym, kiedy brak nam było podstawowego nowoczesnego uzbrojenia defensywnego. Związkom zmotoryzowanym, które mieliśmy organizować, nie mogliśmy dać dostatecznej ilości czołgów i artylerii zmotoryzowanej, ani specjalnych pojazdów motorowych, aby stworzyć z nich związki pancerne zdolne do działań zaczepnych. Zadania ich były wskutek tego zupełnie innej natury* (podkreślenie autora).[3]

Powstała w oparciu o istniejącą wielką jednostkę kawalerii eksperymentalna brygada pancerno-motorowa stanowiła kolejny etap w pracach nad motoryzacją i modernizacją WP. Pod względem liczebności, przyjętego schematu organizacyjnego oraz posiadanych środków technicznych stanowiła odzwierciedlenie uwarunkowań, o których wspominał gen. bryg. Wacław Stachiewicz. Obserwacje początkowego etapu funkcjonowania przekształconej 10. BK prowadziły do niejednoznacznych wniosków. Zarówno SG jak i MSWojsk. wskazywały na obszary efektywnej i zgodnej z założeniami pracy w polu, jak i na zagadnienia organizacyjne i sprzętowe zdecydowanie wymagające dalszego doskonalenia. Dyskusja nad ostatecznym kształtem i przeznaczeniem OM budziła emocje wśród najwyższych organów kierownictwa armii. Ostatecznych argumentów przemawiających nie tylko za zasadnością korygowania struktur istniejącej już brygady silnikowej, ale i tworzeniem kolejnych tego typu związków taktycznych dostarczyła operacja zaolziańska i działania na Spiszu i Orawie z października i listopada 1938 roku.

* * *

Dysponowanie własną wielką jednostką silnikową miało wpływ na zmianę postrzegania jej zagranicznych, najczęściej liczniejszych i lepiej uzbrojonych, odpowiedników. Gros uwagi kierowano w stronę ZSRR, Niemiec i Francji. W mniejszym stopniu zakres krajowych analiz obejmował studia prowadzone we Włoszech (Divisione Celere), Wielkiej Brytanii (Mobile Division), Austrii (Schnelle Division) czy Czechosłowacji (Rychlé Divize). Początkowo jako typowego przeciwnika wskazywano sowiecką brygadę

eprasa.pl 0605a2dc38

pancerną, korpus zmechanizowany lub związek manewrowy łączący w sobie kawalerię konną i czołgi szybkobieżne. Jednak jeszcze w 1937 roku, gdy rozpoczynano dopiero reorganizację 10. BK, stało się jasne, że powyższą listę należy rozszerzyć. Do listy potencjalnych przeciwników OM nr 1 dopisano również rozwijane w szybkim tempie niemieckie dywizje pancerne, a na krótko przed wojną dodano również dywizje lekkie. Informacje na ich temat pierwszy przekazywał w tajnych komunikatach informacyjnych oraz specjalistycznych referatach Oddział II SG. Z czasem własne opracowania przygotowało również DowBrPanc. Nie wszyscy oficerowie WP uznawali za trafne wskazywanie jednostek pancernych i motorowych jako kluczowe zagrożenie. Brak sprawdzianu ich użyteczności wojennej stanowił powód do często skrajnych sądów. Część wojskowych, odwołując się do przykładów z wojny hiszpańskiej czy chińsko-japońskiej, skłaniała się ku przekonaniu, że umiejętne wykorzystanie artylerii przeciwpancernej i zdecydowana postawa piechoty odbierze wielkim jednostkom silnikowym ich podstawowe atuty.

W miarę jak krzepła koncepcja OM, której faktycznym rozwinięciem stała się brygada pancerno-motorowa, coraz częściej sięgano po ten instrument podczas ćwiczeń i gier wojennych. Do najbardziej znanych należą międzydywizyjne manewry pomorskie i wołyńskie z lat 1937-1938, jednak eksperymentalna 10. BK (lub jej sztab) uczestniczyły w wielu innych ćwiczeniach aplikacyjnych lub terenowych. Na krótko przed wojną sięgano nawet nieco dalej, starając się dla potrzeb gry sztabowej wykorzystać teoretyczny model dywizji pancerno-motorowej opartej na posiadanym (lub spodziewanym) uzbrojeniu krajowym[4]. W 1939 roku było oczywiste, że możliwości finansowe i materiałowe II Rzeczypospolitej nie pozwalają na sformowanie wielkiej jednostki pancernej porównywalnej z odpowiednimi związkami taktycznymi znanymi z armii niemieckiej lub sowieckiej. Nie oznaczało to jednak zarzucenia prac koncepcyjnych i prezentacji wyników rozważań w tym zakresie. Przeciwnie, swoje propozycje odnośnie organizacji i zasad działania brygad lub dywizji prezentowała na łamach prasy grupa oficerów. Za punkt zwrotny dla polskiej literatury fachowej można przyjąć, trzyczęściowy artykuł autorstwa mjr. dypl. Jana Rzepeckiego, mjr. dypl. Kazimierza Iranek-Osmeckiego i mjr. dypl. Eryka Miguły, pt. „Działania wielkich jednostek pancernych", który otworzył szerszą dyskusję na przedmiotowy temat. Ważną rolę odegrało również, przygotowane już po operacji zaolziańskiej, opracowanie płk. dypl. Stanisława Rola-



Polskie dowództwo analizowało rosyjskie i niemieckie koncepcje użycia czołgów. Ze względów finansowych odrzucono tworzenie dużych związków ofensywnych na wzór niemiecki, koncentrując się na jednostkach mniejszych przeznaczonych do działań zaporowych.

Tytuł	Autor	Data publikacji	Periodyk
Działania wielkich jednostek pancernych	mjr dypl. Jan Rzepecki mjr dypl. Kazimierz Iranek-Osmecki mjr. dypl. Eryk Migula	1937-1938	Bellona
Oddziały zaporowe	mjr dypl. Władysław Weryho	1938 styczeń	Przegląd Saperski
Praca oficera łączności oddziału pancerno-motorowego	kpt. Bohdan Ryłło	1938 styczeń	Przegląd Wojsk Pancernych
Rozważania o działaniu wielkich jednostek pancernych	mjr dypl. Franciszek Skibiński	1938 kwiecień	Bellona
W sprawie „Rozważań o działaniu wielkich jednostek pancernych" (polemika)	mjr dypl. Jan Rzepecki	1938 kwiecień	Bellona
Zakres i metody szkolenia w służbie regulacji ruchu	kpt. Roman Gilewski	1938 maj	Przegląd Wojsk Pancernych
Działania opóźniające przeciw broni pancerno-motorowej przeciwnika	mjr Władysław Kotatski	1938 sierpień	Przegląd Kawaleryjski
Zagadnienie regulacji ruchu i dyscypliny marszu jednostek zmotoryzowanych	kpt. Roman Gilewski	1938 sierpień	Przegląd Kawaleryjski
Wielkie jednostki pancerne	mjr dypl. Jan Rzepecki	1938 wrzesień	Przegląd Piechoty
Oddział rozpoznawczy brygady pancernej na rozpoznaniu	kpt. Ludwik Stankiewicz	1938 październik	Przegląd Wojsk Pancernych
Uwagi na temat środków łączności w jednostkach zmotoryzowanych	kpt. Bohdan Ryłło	1938 listopad	Przegląd Wojsk Pancernych
Radio w marszu podróżnym i ubezpieczonym	por. Wojciech Dymecki	1938 grudzień	Przegląd Wojsk Pancernych
Zmotoryzowane oddziały rozpoznawcze	Z.R. (autor nieznany)	1939 styczeń	Przegląd Wojsk Pancernych
Batalion czołgów w działaniach nocnych	kpt. Kazimierz Rozen-Zawadzki	1939 luty	Przegląd Wojsk Pancernych
Kawaleria zmechanizowana	ppłk. dypl. w st. sp. Wincenty Rudowicz	1939 luty	Przegląd Kawaleryjski
Wielka jednostka pancerna a lotnictwo	kpt. Ludwik Stankiewicz	1939 marzec	Przegląd Wojsk Pancernych
Rozważania nad organizacją wielkich jednostek silnikowo-pancernych	mjr dypl. Franciszek Skibiński	1939 kwiecień	Bellona
Uwagi o regulacji ruchu w oddziałach pancerno-motorowych	rtm. Anatol Pieregrodzki	1939 maj	Przegląd Wojsk Pancernych
Czołgi i broń przeciwczołgowa	mjr. dypl. Wincenty Iwanowski	1939 maj	Przegląd Kawaleryjski
Zasady organizacji i działania wielkich jednostek pancerno-motorowych	mjr. dypl. Wincenty Iwanowski	1939 czerwiec	Przegląd Kawaleryjski
Rozpoznanie motocyklowe	por. Marian Czarnecki	1939 sierpień	Przegląd Kawaleryjski
Wymarzony obraz wielkiej jednostki silnikowo-pancernej	mjr dypl. Franciszek Skibiński	1939 sierpień	Bellona

eprasa.pl 0605a2dc38

-Arciszewskiego, pt. „Zasady użycia i organizacji broni pancernej", będące zapisem wykładu pierwotnie wygłoszonego na Kursie Doskonalącym Wyższych Dowódców w Rembertowie 28 listopada 1938 roku[5]. Dowodem na rozwijającą się dyskusję może być sama liczba krajowych publikacji odnoszących się bezpośrednio do tematyki wielkich jednostek pancernych i motorowych. Tylko w latach 1938-1939 ukazało się drukiem ponad 20 artykułów i polemik autorstwa oficerów WP. Jeszcze liczniejsza była lista tytułów, w których omawiano organizację, sprzęt i taktykę niemieckich i sowieckich związków silnikowych. Koncentrując jednak uwagę jedynie na polskim nurcie, wyróżnić można kształtowanie się kilku kierunków tematycznych wokół WJPanc.:

- organizacja, taktyka i ogólna charakterystyka wielkiej jednostki,
- organizacja i taktyka motorowych oddziałów rozpoznawczych,
- praca łączności i organów kierowania ruchem,
- obrona przeciwpancerna i działania zaporowe,

Dwie pierwsze pozycje przyciągały najwięcej uwagi i stanowiły temat kolejnych analiz i tekstów, aż do momentu wybuchu wojny. Równocześnie odrębny i bogaty nurt stanowiły polskie oceny jawnych materiałów niemieckich i sowieckich.

Choć założenia, które przyświecały formowaniu korpusów zmechanizowanych i dywizji pancernych były przeciwstawne względem koncepcji OM, to jako jednostki silnikowe miały one wiele cech wspólnych. Tym samym, łącząc własne doświadczenia praktyczne, dane dotyczące formacji zagranicznych oraz efekty prac studyjnych, wypracowano ogólny zbiór cech charakterystycznych związku pancerno-silnikowego szczebla, tzw. WJPanc.

ATRYBUTY WJPANC

W czasie, kiedy nad Wisłą zapadała decyzja o utworzeniu pierwszej brygady pancerno-motorowej, jej przeciwnicy podnosili kilka argumentów mających udowodnić niezasadność podjętych wysiłków. Pierwszy z nich mówił o liczących dziesiątki kilometrów kolumnach pojazdów, którymi nie będzie można efektywnie dowodzić. Drugi odnosił się do wysokiej awaryjności i niedoskonałości technicznej sprzętu silnikowego, w szczególności czołgów. Trzeci wskazywał na znaczne zapotrzebowanie na materiały pędne i smary oraz problemy z ich dostarczeniem. Na poparcie ww. argumentacji posługiwano się początkowo przykładami z trwającej w Hiszpanii wojny domowej, jednak najlepszych dowodów dostarczyć miał marsz niemieckiej 2. DPanc. na Wiedeń w marcu 1938 roku[6]. Wszystkie one, choć istotne, nie stanowiły jednak przeszkody mogącej trwale wstrzymać proces motoryzacji armii i tworzenia w jej ramach silnych związków o trakcji motorowej.

Ważnym impulsem dla dalszego rozwoju polskich wojsk motorowych były doświadczenia zdobyte podczas operacji zaolziańskiej oraz działań prowadzonych na Zaolziu, a później na Spiszu i Orawie.



Według por. Mariana Czarneckiego, dowódcy szwadronu rozpoznawczego 10. psk, motocykl był najwłaściwszym narzędziem do przeprowadzenia rozpoznania, o ile był obsługiwany przez doświadczonego i dobrze dowodzonego kierowcę.

Nieco ponad rok po wydaniu przez Oddział II SG tajnego opracowania na temat tzw. Anschlussu, na łamach oficjalnej polskiej prasy fachowej, zaprezentowano zespół cech jakimi wyróżniał się nowoczesny związek pancerno-motorowy, przy czym nie wszystkie one znajdowały pełne pokrycie z rzeczywistością[7].

1. Wydajność marszowa. Składowe części wielkiej jednostki o różnorodnej trakcji (czołgi, samochody pancerne i ciężarowe, motocykle, działa ciągnione) miały różnorodną, nierzadko ograniczoną, wydajność marszową. Dla kolumn mieszanych przyjmowano szybkość marszu od 10 do 20 km/godz., przy tym zaznaczano, że szybkość praktyczna była w wysokim stopniu zależna od pory dnia, doby, oświetlenia i jakości dróg. Stąd, np. w nocy, przy marszu bez świateł na złych drogach tempo posuwania się wojsk silnikowych spadało nawet do 5-6 km/godz. Drogi gruntowe, dostępne w porze suchej, mogły stać się zupełnie nie do użycia po deszczach. Podobny wpływ mogły mieć obfite opady śnieżne, nawet na drogi bite. Przyjmując więc jako normę dzienną 6 do 8 godzin pracy silników i kierowców określano wielkość etapu dziennego w przeciętnych warunkach na około 120 km. W kwestii kolumn zaznaczano, że długość pojedynczej kolumny marszowej dywizji niemieckiej wynosi około 150 km przy przeciętnej szybkości 15-20 km/godz. Natomiast względem miech-korpusu około 100-120 km. Przeciwnicy motoryzacji kawalerii podnosili, że ww. prawidłowość powodowała trudności w uzyskaniu operacyjnego zaskoczenia przeciwnika oraz opóźnienie w rozwinięciu do boju. W praktyce jednak najprostszym rozwiązaniem pozostawał marsz w kilku kolumnach.

2. Wrażliwość na napady lotnicze. Wśród argumentów przeciwko wielkim jednostkom pancerno-motorowym podawano również ich duży stopień przywiązania do dróg. Oznaczać to miało znaczną podatność omawianej formacji na napady lotnicze. Jako szczególnie wrażliwe



eprasa.pl 0605a2dc38

na atak z powietrza miały być jednostki niemogące w szybkim tempie opuścić drogi, np. artyleria ciągniona lub pojazdy transportujące piechotę zmotoryzowaną. Powyższa logika wydawała się słuszna, a sam maszerujący związek pancerny jawił się jako bardzo wrażliwy w ruchu. Praktyka ponownie zaprzeczyła argumentacji przeciwników motoryzacji. W toku doświadczeń z lat 1937-1938 kilkukrotnie udowodniono, że znacznie trudniej był skutecznie zaatakować wąskie i szybko poruszające się kolumny niż oddziały skupione na postoju, gdzie działanie bomb i karabinów maszynowych można ponadto wzmocnić wywołaniem pożarów. W skrajnych przypadkach niepowodzeniem kończyły się napady lotnicze, które w teorii gwarantowały sukces. Przykładowo podczas manewrów pomorskich 10. BK została zaskoczona w sytuacji wydawałoby się idealnej dla lotnictwa bombowego lub szturmowego, tj. podczas przeprawy części sił przez most pontonowy. Efekt nalotu samolotów bombowych okazał się być marginalny. Saperzy w krótkim czasie usunęli uszkodzenia, a nierozproszone jednostki kontynuowały przeprawę.

3. Walka w nocy. Zarówno zwolennicy, jak i przeciwnicy dywizji pancernych lub podobnych im związków taktycznych przyjmowali zgodnie, że walka nocą lub w gęsto pokrytym terenie jest trudna i w znacznym stopniu uzależniona od ilości wspierającej czołgi piechoty. Generalna konkluzja mówiła, że hipotetyczna dywizja pancerna w nocy nie walczy. Był to czas wyłączony z rachunku operacyjnego, który poświęcano na bieżące remonty, konserwacje i odpoczynek. Czasowa utrata najważniejszych atutów oznaczała konieczność odpowiedniego ubezpieczenia miejsc postoju, najlepiej przez własną piechotę. Tutaj zaznaczyć należy, że o ile związek silnikowy faktycznie nie walczył w nocy, to mógł on w tym czasie wykonać wielokilometrowy przemarsz. Podobnych wniosków dostarczyła akcja 24. puł na Bogumin, kiedy po ciężkim marszu nocnym pułk we wczesnych godzinach porannych rozpoczął działania zgodne z otrzymanym zdaniem miejsca.

Możliwości taktyczne hipotetycznej dywizji pancerno-motorowej określały również jej zasadnicze elementy bojowe, wśród których wymieniano: oddziały zmotoryzowane (piechota lub kawaleria), czołgi i służby zaopatrzenia.

a) Przyjmując jako wartość wyjściową ilość piechoty posiadaną przez dywizję niemiecką uznawano, że natarcie możliwe jest w pasie o szerokości od 1,5 do 2,5 km. Czołowe uderzenie na tym odcinku pozwalało na złamanie oporu obrońców w sile batalionu piechoty. Jeżeli natomiast zmotoryzowanej siły żywej należało użyć do utrzymania zdobytego już terenu, to mogła ona zabezpieczyć pas o szerokości od 6 do 10 km w zależności od planowanej skali oporu. W obu przypadkach działaniem poprzedzającym właściwe zaangażowanie pozostawał dowóz i wyładunek oddziałów zmotoryzowanych oraz ich ponowny załadunek po zakończeniu działań. Przygotowanie całości domarszów, m.in. ze względu na ich czasochłonność, stanowiło zawsze duże wyzwanie organizacyjne obarczone ryzykiem.

b) Czołgi były zarówno w niemieckiej, jak i rosyjskiej koncepcji elementem decydującym o powodzeniu akcji wielkiej jednostki pancerno-motorowej. Ich umiejętne wprowadzenie do walki w kluczowym momencie starcia stanowiło o sukcesie całego związku taktycznego. Wobec braku odpowiedniej liczby czołgów strona polska mogła opierać się wyłącznie na zagranicznych regulaminach i publikacjach oraz materiałach pozyskanych przez wywiad. Według nich front natarcia batalionu czołgów mógł wynieść 1-1,5 km, brygady 2-3 km, a całej dywizji na 3-5 km.

c) Zaopatrzenie i praca służb tyłowych. W teorii służby powinny zapewnić możliwość pokrycia potrzeb materiałowych i ewakuacyjnych w granicach tych zadań, jakie dywizja otrzymywać miała dywizja pancerno-motorowa. Przyjmowano, że czas realizacji zadania nie będzie zazwyczaj przekraczał jednego dnia, a wykonywane przemarsze zabezpieczy posiadany dobowy zapas paliw. W praktyce różnorodność elementów składowych tworzących WJPanc. wiązała się z odmiennym tempem zużycia zasobów oraz wielkością transportowanych zapasów. Najbardziej odczuwalne było to w przypadku broni pancernej. Kolejny raz jako krajowy przykład posłużyć może sytuacja z września 1939 roku, kiedy 10. BK utraciła organiczną kompanię czołgów lekkich nie w walce, a właśnie w wyniku braku materiałów pędnych. Dowodem na narastającą w kręgach wojskowych świadomość złożoności zagadnienia zaopatrywania i ewakuacji WJPanc. są materiały przygotowane z myślą o ćwiczeniu sztabowym oficerów broni pancernych z połowy marca 1939 roku przedstawione w części I artykułu[8].



Wybuch wojny we wrześniu 1939 roku przerwał nie tylko rozwijającą się w kraju dyskusję fachową ale również studia nad polską koncepcją formowania WJPanc, ich wykorzystania w walce oraz zabezpieczenia technicznego i materiałowego.

W podsumowaniu wybranych cech charakterystycznych związku pancerno-motorowego mjr dypl. Wincenty Iwanowski stwierdzał, że kolejną z ujemnych cech opisywanej jednostki jest trudność w dowodzeniu. Owszem, z polskiej perspektywy kierowanie pracą bojową tak złożonego związku taktycznego jawiło się jako bardzo skomplikowane. Wynikało to jednak nie z błędnej koncepcji samej dywizji, lecz braku polskich doświadczeń w dowodzeniu jednostką dysponującą setkami radiostacji pracujących w różnych trybach i zakresach. Nie bez powodu oficerowie 10. BK w sporządzonych już po zakończonej kampanii wojennej w Polsce sprawozdaniach wskazywali, że obok broni pancernej i artylerii brygada powinna zostać wzmocniona dodatkowymi stacjami nadawczo-odbiorczymi[9].

Rozważania na temat mocnych i słabych stron jednostek pancerno-motorowych mjr dypl. Wincenty Iwanowski podsumował następującym stwierdzeniem: *Najważniejszym jednak minusem związku pancerno-motorowego będzie niewątpliwie jego niezdolność do samodzielnych działań długotrwałych, wynikająca ze wskazanych wad sprzętu pancernego i motorowego. Ta krótkotrwałość działań ogranicza wybitnie użyteczność operacyjną jednostek pancerno-silnikowych. Aczkolwiek bowiem silnik pozwala na pokonywanie znacznych przestrzeni w krótkim czasie, to walor ten może być wykorzystany w pełni jedynie na terenie nieopanowanym przez nieprzyjaciela. W przeciwnym bowiem wypadku związek pancerny oddalony od masy własnego wojska znajdzie się z zapadnięciem ciemności nocnych w bardzo krytycznym położeniu.*[10]

Powyższa teza, choć uzasadniona jeszcze w przededniu wybuchu wojny, znalazła swoje jedynie częściowe potwierdzenie już w czasie walk. Ponownie przykładem może być tutaj 10. BK, która przez ponad dwa tygodnie brała czynny udział w działaniach bojowych, czemu nie przeszkodziły trudności w zaopatrzeniu czy postępujące zużycie i awarie parku motorowego.

ZASADY UŻYCIA I DZIAŁANIA

Znany w Polsce rosyjski regulamin służby polowej z 1936 roku tak charakteryzował organizację i zadania jednostek pancerno-motorowych: *Związki pancerno-silnikowe składają się z czołgów, artylerii samochodowej i piechoty zmotoryzowanej. Mogą one wykonywać zadania samodzielne lub współdziałając z innymi rodzajami wojska. Związki pancerno-silnikowe posiadają dużą ruchliwość, potężną siłę ogniową i uderzeniową. Podstawą działań związków pancerno-*

eprasa.pl 0605a2dc38

-silnikowych jest uderzenie czołgów, które powinno być wsparte ogniem artylerii. Natomiast w analizowanej równie intensywnie nad Wisłą niemieckiej „Truppenführung" określano zadanie jednostek pancerno-silnikowych dość ogólnikowo, stwierdzając jedynie, że nadają się one zarówno do frontalnego brutalnego przełamania frontu nieprzyjaciela jak i działania na skrzydło i tyły.

Należało przypuszczać, że związki te przeznaczone będą do działań przeciwko głębiej rozmieszczonym rzutom operacyjnym nieprzyjaciela. W ramach nich rosyjskim lub niemieckim WJPanc. mogły przypaść w udziale takie zadania jak:

- rozszerzenie wyłomu, dokonanego przez związki broni połączonych,
- pościg,
- niszczenie podciąganych przez przeciwnika odwodów,
- uniemożliwienie koncentracji i przegrupowań sił nieprzyjacielskich,
- walka z ruchliwymi jednostkami przeciwnika,
- niszczenie i opanowanie szczególnie ważnych przedmiotów terenowych,
- zajęcie strefy ważnej dla rozwinięcia sił własnych,



Obserwowany m.in. podczas operacji sudeckiej problem zaopatrywania w paliwo i części zamienne uznawano za jedno z głównych ograniczeń WJPanc. i dowód na ich niezdolność do długotrwałych działań.

Przewaga techniczna, a z nią łatwość osiągnięcia przewagi taktycznej w danym miejscu, pozwalały nieprzyjacielowi na równoczesne wykonywanie zadań rozpoznawczych jak również niszczenie (całkowite lub częściowe) rozpoznanej jednostki wraz z dezorganizowaniem jej tyłów.

Z polskiego punktu widzenia, koncentrującego się na defensywnym wykorzystaniu wielkiej jednostki silnikowej, dokładniejsza analiza była wskazana przede wszystkim względem tych działań, które mogły stanowić największą trudność organizacyjną dla nieprzyjaciela, zostać wykorzystane jako przestrzeń do zwalczania WJPanc. lub stanowić poważne zagrożenie dla sił własnych. Major dyplomowany Wincenty Iwanowski zaliczał do nich:

a) marsz i postój ubezpieczony, gdzie należało się spodziewać odmiennych niż w jednostkach typu normalnego (DP lub BK) możliwości przechodzenia do boju z marszu lub postoju;

b) walka i bój spotkaniowy oraz natarcie przełamujące celem otwarcia drogi na skrzydło i tyły nieprzyjaciela,

c) pościg, będący następstwem jednego z dwóch poprzednich rodzajów działania.

Ad. a) Uruchomienie WJPanc. wymagało 2 – 3 godzin, co było konieczne z uwagi na potrzebę technicznego przygotowania wozów silnikowych do pracy, załadowania sprzętu i ludzi oraz zebrania w rejonach zbiórki poszczególnych oddziałów zazwyczaj szeroko rozrzuconych na postoju. Składanie zgrupowań marszowych utrudniała długość kolumn poszczególnych części składowych wielkiej jednostki pancerno-motorowej i mała ich zwrotność. Zjawisko to było szczególnie widoczne przy krótkich odległościach do punktów wyjściowych, w razie potrzeby wymijania się, lub przy braku dostatecznej ilości objazdów, względnie przy skąpej sieci drożnej czy podejmowania marszu nocą. W momencie wyruszenia jednostka pancerno-motorowa miała być specjalnie czuła na napad naziemny lub powietrzny. Drażliwość tego stanu była zrozumiała, gdy uwzględni się czas niezbędny do uzyskania pogotowia marszowego i wyciągnięcia się na osiach marszu kolumn liczących nawet po kilkadziesiąt kilometrów.

Organizacja marszu jednostek pancerno-motorowych, w porównaniu z organizacją marszów innych rodzajów wojsk, była wyraźnie bardziej skomplikowana i dlatego wymagała każdorazowego starannego przygotowania, w tym:

1) Starannego wyboru i przygotowania drogi (lub dróg) marszu, przy czym, o ile warunki taktyczne pozwalały należało wybierać drogę najlepszą a nie najkrótszą. Obecność na drodze marszu ciaśnin i złych odcinków dróg, musiała być brana pod uwagę w czasie planowania marszu. Przebywanie takich miejsc nastręczało trudności, opóźniało ruch kolumn, a przede wszystkim stwarzało dogodne warunki do działań przeciwko jednostce pancernej.

2) Rozczłonkowanie kolumn, działanie konieczne dla stworzenia dogodnych warunków ruchu. Ustalone odległości między oddziałami musiały być zachowane zarówno między członami kolumn, jak również między poszczególnymi maszynami.

3) Obrona przeciwlotnicza – jedno z najtrudniejszych zagadnień występujących w poruszeniach związków pancerno-motorowych. Ze względu na długość kolumn zapewnienie osłony przeciwlotniczej nie zawsze było możliwe na całej osi marszu. Naturalnym działaniem było więc ograniczanie czynnej obrony przeciwlotniczej tylko najważniejszych rejonów (mostów, skrzyżowań itd.). Poza tym długie kolumny i zazwyczaj duże etapy marszu nie pozwalały na skryte przesunięcie się jednostki pancernej w ciągu jednej nocy, stąd zakończenie przemarszów za dnia traktowano jako zjawisko częste. Czynnik zaskoczenia, tak ważny w działaniu związku pancernego, miał być osiągany głównie szybkością poruszeń, rzadziej natomiast i tylko w dogodnych wypadkach (krótkie przemarsze) przez ukrycie ruchów.

Ad. b) Natarcie WJPanc. mogło być przeprowadzone wprost z kolumny, bądź też po zajęciu rejonów lub podstaw wyjściowych. Do tych ostatnich zaliczano miejsca leżące poza zasięgiem ognia artylerii nieprzyjacielskiej, z których jednostka pancerna wyruszała w ugrupowaniu do właściwego natarcia. Poszczególne jednostki nie rozwijały jednak swoich właściwych szyków bojowych, lecz poruszały się w zwartych formacjach marszowych, wykorzystując przy tym wszystkie istniejące drogi. W praktyce mowa była więc nie o natarciu, a o manewrze zbliżania. Dopiero bezpośrednio przed walką następowało rozwinięcie oddziałów we właściwe szyki bojowe.

Z położonych blisko nieprzyjaciela podstaw wyjściowych mogło wyruszyć natarcie jednostki pancernej tylko wtedy, gdy podstawy zostały zajęte możliwie skrycie, np. w nocy i gdy samo natarcie wyruszało o świcie. Był to normalny wypadek przy planowanych operacjach przełamania frontu, gdzie następowało ścisłe współdziałanie z innymi wielkimi jednostkami. Za utrzymanie i zabezpieczenie podstaw wyjściowych

eprasa.pl 0605a2dc38



Kluczową rolę w rozpoznaniu na rzecz WJPanc. odgrywały pododdziały motocyklowe, mogące wyprzedzać siły główne nawet o 30-50 km. Dostarczając dowódcy cennych informacji o przeciwniku, zapewniały mu równocześnie czas na podjęcie decyzji.

dla broni pancernej odpowiadała wchodząca w skład dywizji pancernej brygada strzelców oraz przypisana jej artyleria. W pewnych wypadkach współdziałania z wielkimi jednostkami piechoty czy kawalerii, te ostatnie mogły zapewnić utrzymanie rejonów czy podstaw wyjściowych. Tym samym piechota związku pancernego znajdowała zastosowanie przy zabezpieczaniu i utrzymaniu terenu, opanowanego przez czołgi w ciągu samego natarcia.

Samo natarcie przedstawiało masę czołgów, ugrupowanych w głąb falami. Zwalczanie nieprzyjaciela następowało ogniem oraz miażdżeniem napotykanych gniazd karabinów maszynowych, działek i dział, przy czym karabiny maszynowe miały otwierać ogień z odległości 400 m, działka lub działa wozów bojowych z odległości 1000 m. Strzelanie prowadzono z wozów znajdujących się w ruchu, na czym cierpiała celność ognia. Potęga natarcia broni polegała na szybkości i gwałtowności jej uderzenia oraz na masowym użyciu czołgów, by przełamując się przez opory nieprzyjaciela wtargnąć jak najbardziej w głąb jego ugrupowania. Wobec rozwoju broni przeciwpancernej, natarcie czołgów musiało być wykonane z maksymalną szybkością, na jaką pozwala teren. Raz uruchomiona i nastawiona w pewnym kierunku masa, z trudnością tylko mogła go zmienić, tracąc przy tym swe walory zasadnicze – impet i czas. Major Wincenty Iwanowski przyjmował, że należy się liczyć z uszykowaniem pułków nieprzyjaciela „w schody", w kierunku otwartego skrzydła, co ułatwiało nacierającym manewr.

Szerokość pasa natarcia brygady pancernej odpowiadać miała w przybliżeniu szerokości pasa natarcia jednostki pancernej na pozycję umocnioną. W warunkach walk ruchowych, front natarcia brygady czołgów rozszerzał się 2 do 3 razy, a więc do 4 – 8 km. Ponieważ jedynie w rzadkich wypadkach natarcie czołgów mogło całkowicie zniszczyć przeciwnika, dlatego bezpośrednio za czołgami lub nawet częściowo w ugrupowaniu czołgów posuwać się powinna piechota na lekko opancerzonych samochodach terenowych. Miała ona jak najszybciej objąć w posiadanie i dokładnie oczyścić teren, zdobyty przez czołgi. Za piechotą posuwać się powinna zmechanizowana artyleria wspierająca natarcie czołgów.

Sposób współdziałania piechoty z czołgami mógł przybierać różne formy uzależnione od terenu oraz wzajemnego czasu wyruszenia do natarcia czołgów i piechoty. Przebieg samej walki był na ogół bardzo krótki. Z chwilą jej zakończenia następowało zbieranie rozrzuconych zazwyczaj oddziałów w ustalonych rejonach zbiórki oraz porządkowanie pomieszanych związków organizacyjnych. Osłonę rejonów zbiórki zapewniały piechota i artyleria WJPanc. Same miejsca zbiórki musiały być wybrane w ten sposób, by nie były zagrożone przez ogień artylerii nieprzyjacielskiej, dawały dobre warunki ukrycia przed obserwacją lotniczą i ułatwiały szybkie wyjście w kierunkach możliwej nowej akcji. Dalej czytamy: *Gdy uwzględnimy trudne warunki rozwinięcia wielkiej jednostki pancernej, charakter jej walki, wymagający wielkiej odporności fizycznej i psychicznej obsług, ich ciężką i uciążliwą pracę w boju, trudności, jakie istnieją w utrzymaniu sprzętu w stanie dobrej używalności, oraz trudności szybkiego zebrania oddziałów po walce, jasnym jest, że można żądać w ciągu dnia najwyżej dwóch większych działań. Raz zaangażowana jednostka pancerna jest, mimo swych możliwości poruszeń, trudna do uchwycenia i do skierowania w innym kierunku. Jej możliwości w czasie dyktują poza tym warunki uzupełniania materiałów pędnych, oraz fakt, że po każdej większej akcji bojowej trzeba się liczyć z wielkim zużyciem sprzętu i z koniecznością licznych napraw. W ramach natarcia WJPanc. rola piechoty zmotoryzowanej została już ogólnie przedstawioną. Stanowi ona przesłonę dla uderzenia czołgów, bądź też posuwając się w ślad za ich natarciem, utrzymuje zdobyty teren, wreszcie po walce zapewnia bezpieczeństwo zebrania się oddziałów czołgów.*[11]

Poza czołgami i piechotą zmotoryzowaną w organizacyjno-taktycznej charakterystyce nieprzyjacielskiej WJPanc. nie można było pominąć pozostałych broni. Głównym zadaniem artylerii motorowej było zwalczanie środków obrony przeciwpancernej nieprzyjaciela, wspieranie swym ogniem ruchu czołgów, osłona boków natarcia i zwalczanie w ciągu natarcia celów, których czołgi nie mogą zniszczyć samodzielnie. Z chwilą zagłębienia się natarcia czołgów możliwości ogniowego współdziałania z nimi spadały. Ograniczone zadania ogniowe przejąć powinno lotnictwo bombardujące, a artyleria rozpocząć marsz za nacierającymi własnymi oddziałami. W rosyjskim „miechkorpusie" istniała możliwość wykorzystania części artylerii (działa zmontowane na stałe na opancerzonych samochodach) jako elementu na stałe towarzyszącego natarciu czołgów. Analogiczne rozwiązania Niemcy wprowadzili dopiero podczas kampanii zachodniej w 1940 roku. Swoje zadania wykonywali również saperzy koncentrujący się na usuwaniu wszelkich przeszkód, na ułatwianiu



W polskich ćwiczeniach i grach wojennych końca lat 30. coraz częściej wykorzystywano brygady pancerno-motorowe. Dla potrzeb studiów opracowano również teoretyczny model dywizji pancerno-motorowej.

eprasa.pl 0605a2dc38

jednostkom czołgów ich ruchu oraz umożliwianiu im szybkiego przekraczania wszelkich przeszkód naturalnych i sztucznych, przy szerokim zastosowaniu sprzętu specjalnego, w tym czołgów saperskich. Najtrudniejszym problemem w natarciu pozostawała sprawa łączności i płynnego dowodzenia. Z racji charakteru działań, należało przyjąć, *a priori,* że łączność może opierać się będzie jedynie na radiu i ustalonych wcześniej sygnałach i znakach. Ponadto zakładano ścisłą współpracę oddziałów z lotnikiem. Kończąc ogólną charakterystykę nieprzyjaciela autor wskazywał, że konieczną jest świadomość różnorakich stron ujemnych i trudności, jakie mimo swojej przewagi, może mieć do przezwyciężenia nieprzyjacielska dywizja pancerno-silnikowa. Spodziewano się, że w trakcie działań bojowych wszystkie cechy ujemne wozów pancernych i samochodów wystąpią ze szczególną wyrazistością dodatkowo spotęgowane masą. Do tego dojść miały wszelkie trudności w dowodzeniu i kierowaniu ruchem i działaniem oraz zaopatrzeniem tak wielkiej i skomplikowanej maszyny.

Ad. c) Pełne i najlepsze warunki wykorzystania wartości jednostki pancernej istniały w działaniach pościgowych. Charakterystyczną cechą miał być tutaj szeroki front zaangażowania WJPanc., działania samodzielnymi zgrupowaniami oraz dążenie do wykorzystania w pełni swoich możliwości ruchu, uderzenia i zasięgu. W praktyce pościg w wykonaniu brygady czy dywizji silnikowej był kombinacją marszu i krótkich lecz gwałtownych uderzeń.

Na marginesie odnotujemy, że w mjr Wincenty Iwanowski uznał skład i charakter jednostki pancernej za nie pozwalający jej na przeprowadzenie działań obronnych. Jej zdolności utrzymania terenu autor tekstu ustalił na bardzo ograniczone. W wypadkach wyjątkowych wykonywać ona mogła zadanie obronne tylko przez obronę ruchową. Także ewentualne zadanie opóźniające jednostka pancerno-motorowa realizowała przede wszystkim przez działania zaczepne. Jej oderwanie się jej od nieprzyjaciela nie natrafiało na większe trudności dzięki opancerzeniu i wielkiej ruchliwości.

ROZPOZNANIE

Aby zachować swobodę działania i zyskać czas potrzebny na powzięcie decyzji oraz jej wprowadzenie w życie, dowódca WJPanc. musiał otrzymywać wiadomości o nieprzyjacielu i przyszłym terenie działań znacznie wcześniej, niż to na ogół miało miejsce w dominujących we wszystkich armiach DP i BK. Biorąc pod uwagę powyższe przesłanki należało przyjąć, że rozpoznanie naziemne powinno wyprzedzać siły główne na co najmniej 2 do 3 godzin.

Czas ten, w stosunku do możliwości własnych, na ogół umożliwiać miał WJPanc. na bezpieczne rozwinięcie się z głębokiego ugrupowania marszowego. Przestrzeń, jaką zapewnia wysłanie rozpoznania na 2 do 3 godzin przed siłami głównymi (30 – 50 km) pozwalała na swobodne skierowanie kolumn na każdy wybrany punkt, w szczególności zaś na wykonanie przygotowań do uderzenia masy czołgów, o ile takimi dysponowano[12]. Jeżeli chodzi o odległość, na jaką ma być wysłane rozpoznanie, zasadniczą rolę odgrywał tu rodzaj broni i zachowanie się przeciwnika.

Tabela 2. Średnie szybkości marszowe oddziałów rozpoznawczych w ramach WJPanc.

Wyszczególnienie	Dobra droga	Średnia droga	Zła droga
Patrole	25 – 40 km	20 – 30 km	10 – 20 km
Podjazdy	20 – 25 km	15 – 20 km	8 – 10 km
Oddziały rozpoznawcze	15 – 20 km	10 – 13 km	5 – 10 km

Zadania i sposoby działania oddziałów rozpoznawczych wyraźnie różniły się od zadań i sposobów działania innych rodzajów wojsk. Właściwości techniczne sprzętu nie pozwalały na metodyczne rozpoznawanie nieprzyjaciela i na pozostawianie z nim w ścisłej styczności, lecz zmuszały do szybkich i głębokich sondowań jego rozmieszczenia. Często na wybór kierunków rozpoznania wpływał układ, bardzo zróżnicowanej na terenie II Rzeczypospolitej, sieci drogowej. W uproszczeniu stosowano rozpoznanie pasa lub poszczególnych kierunków. W pierwszym wypadku wysyłano oddział rozpoznawczy, w drugim – podjazdy lub patrole.



W swoich studiach SG oraz MSWojsk. szczególną uwagę poświęcały analizie niemieckich dywizji pancernych i sowieckich korpusów zmechanizowanych, które uznawano za najbardziej prawdopodobnych przeciwników.

Autor „Zasad organizacji i działania …" tylko ogólnie stwierdzał, że silnikowe oddziały rozpoznawcze (tzw. OR) składają się z piechoty i czołgów względnie samochodów pancernych, a często również artylerii. Dzięki temu posiadały zdolność do prowadzenia rozpoznania przez walkę. Podjazdy składały się z motocyklistów i samochodów pancernych, względnie czołgów i w razie konieczności mogły podjąć walkę. Były one zdolne również do prowadzenia walki. Patrole rozpoznawcze tworzyli motocykliści lub broń pancerna, przy czym ich zadaniem było jedynie obserwowanie ruchów nieprzyjaciela.

Podane przez mjr dypl. Wincentego Iwanowskiego dane dotyczące rozpoznania w ramach WJPanc. brzmiały ogólnie. O ile nie sposób podać polskich praktycznych odniesień do ww. opisów natarcia to znacznie więcej można powiedzieć na temat zdobytych przez polskich wojskowych doświadczeń w zakresie rozpoznania na rzecz WJPanc.

Przykładem specjalistycznego studium może być artykuł kpt. Ludwika Stankiewicza, oficera sztabu 10. BK, który w swojej pracy przedstawił analizę przypadku działania Oddziału Rozpoznawczego (OR) brygady pancernej[13]. Inaczej niż autorzy wcześniejszych publikacji nie koncentrował się ona na organizacji jednostki, a jedynie na omówieniu sytuacji taktycznej, toku myślenia dowódcy oraz podejmowanych przez niego decyzji. Dla celów opisywanego ćwiczenia kpt. Ludwik Stankiewicz przyjął następujący skład OR: szwadrony samochodów pancernych (3 plutony á 3 wozy), motocyklowy (3 plutony á 15 motokoszy oraz pluton ckm) oraz czołgów rozpoznawczych (3 plutony á 3 wozów). Ponadto plutony łączności, pionierów, przeciwgazowy i regulacji ruchu. Powyższy artykuł stanowił materiał szczególnie cenny, gdyż był głosem jednego z niewielu w tym czasie w WP praktyków. Opisano w nim nie tylko bezpośrednie zadania stawiane przed OR, ale dokonano również każdorazowej oceny czasu niezbędnego do ich realizacji, przerw na odpoczynek i konserwację sprzętu, czy wyboru tras przemarszu z uwzględnieniem specyfiki terenu. Rozwiązania, przyjęte zasady działań i tok myślenia przedstawione przez oficera sztabu 10. BK były wynikiem doświadczeń zebranych podczas manewrów i ćwiczeń, a nie rezultatem spotykanego niekiedy na łamach przedwojennych periodyków dość

eprasa.pl 0605a2dc38



W pracy bojowej oddziały rozpoznawcze WJPanc. wystawiały tzw. podjazdy zmotoryzowane, których trzon stanowili motocykliści wsparci na ogół czołgami TK lub piechotą zmotoryzowaną.

swobodnego teoretyzowania w oparciu o literaturę i regulaminy.

Służba rozpoznania na rzecz WJPanc. doczekała się jeszcze przed wybuchem wojny innego, bardzo wartościowego referatu. W sierpniu 1939 roku na łamach Przeglądu Kawaleryjskiego swój tekst opublikował por. Marian Czarnecki, oficer 10. psk, aktywny uczestnik działań na Zaolziu i Spiszu. W listopadzie 1938 roku, wchodząc w skład OW „Cieśliński", jako dowódca szwadronu rozpoznawczego pułku wraz ze swoimi podkomendnymi brał bezpośredni udział w akcji w Pieninach, zajmując m.in. wsie Leśnica i Smerdžonka[14]. Kwalifikacje tego oficera w zakresie pracy motorowych oddziałów rozpoznawczych, należy traktować jako unikalne w skali całego WP.

Na wstępie swojej pracy wskazywał on, że rozpoznanie i ubezpieczenie jednostek pancerno-motorowych wymagało od każdego oddziału posiadania elementów drobnych, mało widocznych, łatwo podzielnych i szybkich (szybszych od sił głównych). Czołg rozpoznawczy TK miał już w WP ugruntowaną renomę jako element rozpoznania.Połączenie małej sylwetki, dużej zdolności do szybkiego pokonywania terenu, opancerzenie zapewniały mu względną odporność na ogień nieprzyjaciela, a km minimalną siłę przebojową. Jedną z wad czołgu TK w kontekście rozpoznania miała być jego wysoka cena[15]. Równocześnie zapotrzebowanie WJPanc. na szperaczy, patrole i podjazdy było wyraźnie większe niż miało to miejsce w przypadku BK czy DP.

Przekraczająca nieraz grubo setkę kilometrów kolumna motorowa, pędząca naprzód z dokładnością prawie kolejowego rozkładu jazdy, nie może iść „w nieznane" – nie może zamknąć oczu na swoje stukilometrowe boki, bo tu każda niespodzianka może się równać katastrofie. Pułk, czy nawet brygada kawalerii, jeżeli gdzieś „się zapędzi", zawsze zdoła wywinąć się z ciężkiej sytuacji dzięki swej ruchliwości i elastyczności. Dla wojska motorowego, przy poważnych trudnościach w dowodzeniu, zawrócenie kolumny, czy zmiana kierunku działania, jest często rzeczą prawie niemożliwą do wykonania. (dużo powiedzieć o tym mogą organa regulacji ruchu). Dlatego wielka jednostka pancerno-motorowa musi każde swoje działanie otoczyć nieprzerwaną siecią rozpoznania i ubezpieczenia. Opierać tego na czołgu nie można. Poza tym dowódca będzie się starał zawsze skupić gros swojej broni pancernej do decydującego działania, a nie rozpraszać jej na patrole, jak również będzie wolał mieć więcej czołgów natarcia, niż czołgów tylko rozpoznania. Niedużo więc kierunków można pozwolić sobie rozpoznawać czołgami.[16]

Stanowisko por. Mariana Czarneckiego ma dla współczesnych ocen jeszcze jeden walor. Mianowicie mjr dypl. Franciszek Skibiński, szef sztabu 10. BK i aktywny uczestnik dyskusji o kształcie i roli oddziałów pancerno-motorowych, odnosił się w swoich pracach sceptycznie do wykorzystania motocykli w rozpoznaniu[17]. Ocena dowódcy szwadronu rozpoznawczego pułku kawalerii zmotoryzowanej, których trzon stanowiły motokosze Sokół 1000, stanowi ciekawą alternatywę[18].

Przywołany oficer w swojej pracy stwierdzał, że samochód pancerny w polskich warunkach drogowych nie może odegrać poważniejszej roli, a jego wartości w rozpoznaniu należało się zapatrywać raczej sceptycznie. Użytkowane ówcześnie przez WP pojazdy źle radziły sobie w terenie, stanowiły duży cel, były mało zwrotne i zdolne do pracy tylko po drogach o twardej nawierzchni. Ograniczało to ich zakres pracy bojowej do kierunków, na których najłatwiej można było spotkać zorganizowaną obronę przeciwpancerną, w tym nowoczesne armaty przeciwpancerne. Twierdzenia, że większość niemieckich zmotoryzowanych oddziałów rozpoznawczych została wyposażona właśnie samochody pancerne, i że to właśnie one stanowiły główny sprzęt rozpoznania, nie można było bezkrytycznie przenosić na krajowy grunt. Gęsta sieć dróg umożliwiała działanie samochodów pancernych w pasie nierzadko pozwalającym zachować łączność wzrokową (optyczna) lub radiową czy z wykorzystaniem gońców. Dowódca niemiecki mógł dowodzić patrolami działającymi na kilku sąsiednich, biegnących równolegle, osiach. W Polsce sytuacja, w której możliwe stawało się jednoczesne wysłanie 3-4 patroli do pracy na równoległych osiach należała do rzadkości, tym bardziej kiedy należało dowodzić i utrzymać łączność w pasie 20-30 km.

Odrzucając kołowy samochód pancerny zdolny do pracy w terenie por. Marian Czarnecki poddawał ocenie motocykl jako środek rozpoznania i ubezpieczenia. *Rozpoznanie motocyklowe jest zagadnieniem, które znają dokładnie tylko ci, którzy się z nim bezpośrednio zetknęli. W prasie, w przeciwieństwie do dużej ilości prac na temat czołgów czy samochodów pancernych, o motocyklistach pisze się mało i to przeważnie ogólnikami, tak że przeciętny czytelnik nie może sobie wyrobić sądu o użyciu, a zwłaszcza działaniu oddziałów motocyklowych. Często nawet spotyka się zdanie, że motocykliści nie nadają się do rozpoznania, ze względu na wrażliwość na ogień i na ograniczone możliwości terenowe.*[19] Znana z wcześniejszych publikacji argumentacja, wskazująca na wrażliwość motocyklistów na ogień została uznana za niezasadną w myśl prostego porównania. Ułan na koniu był równie, lub nawet bardziej, wrażliwym i większym celem niż motocykl z załogą. Budząca również wątpliwości sprawa rzeczywistych zdolności motokoszy do pracy w terenie miała sprowadzać się do umiejętności kierowców, a nie niedostatków samego sprzętu. W stosunku do innych elementów rozpoznania motocykl prezentować się miał jako sprzęt tani, niejednokrotnie najtańszy z pojazdów mechanicznych zarówno pod względem ceny zakupu jak i nakładów eksploatacyjnych. W ogólnym przeświadczeniu motokosz miał być maszyną łatwą w obsłudze i konserwacji. Ponadto zapewniał również: zwrotność, małą sylwetkę, niewielką masę, dużą szybkość i dość duże zdolności pokonywania terenu. Porucznik Marian Czarnecki wskazywał również na łatwość masowego zaopatrzenia wojska w ten sprzęt poprzez rekwizycję[20]. Wśród cech ujemnych znalazły się natomiast: wrażliwość na ogień, hałas silnika, trudność pokonywania terenu rozmokłego i głębokiego śniegu.

Oceniając przydatność jednośladów koniecznym było jednak rozróżnienie motocykla z przyczepką, tzw. motokosza, od pojedynczego wariantu, tzw. solówki. Oba typy miały swoje zalety i wady, które decydowały o takim lub innym użyciu jego. Samochód góruje nad nim jednak tym, że może zabrać większą załogę.

W stosunku do solówki motokosz posiada te minusy, jakie ma taczanka w stosunku do juka. Trzecie koło obciąża go, jak obciąża taczanka pluton konny, który nie pociągnie jej sobą wąskimi ścieżkami czy przez bezdroża leśne. Solówka jest jeszcze tańsza i oszczędniejsza, jest zwrotniejsza, a w szybkości nie ustępuje motokoszowi (czasem go przewyższając) jest mniejsza. Natomiast zabiera mniejszą załogę i wymaga większych zdolności i wysiłku od kierowcy. Pod ogniem można ją wywrócić jak rower i załoga może koło niej ukryć się w terenie. Przy wprawnym kierowcy dla solówki po prostu nie ma terenu nie do przebycia. Wystarczy wąska

eprasa.pl 0605a2dc38

ścieżka czy bruzda w rozmokniętej roli, las bez gęstego podszycia nie stanowi poważniejszej przeszkody, przez rów czy strumyk dwóch ludzi z łatwością ją przeniesie, a przez rzekę przewiezie nawet w rybackiej łódce (dla rozpoznania jest to niesłychanie ważne - móc coś wyrzucić przez przeszkodę, przed którą wszystko utknęło i czeka na rezultat prac saperskich). Ma jednak solówka poważny minus: biorąc pasażera na siodełko, traci dużo na szybkości w terenie mokrym i piaszczystym i wymaga w tym wypadku bardzo wprawnego kierowcy, zgranego ze swym pasażerem, by ten nieodpowiednim balansowaniem nie powodował upadków. Ogólnie motocykl przy suchej pogodzie przebędzie zasadniczo wszystkie drogi gruntowe i teren otwarty (oczywiście przy znacznej nieraz stracie szybkości). Pogoda mroźna, bezśnieżna ułatwiać miała nieraz posuwanie się, natomiast głębokie śniegi i długotrwałe deszcze bardzo utrudniały jazdę, niejednokrotnie uniemożliwiając przebycie pewnych



Polskie analizy wskazywały, że jednostki pancerno-motorowe mogły pokonywać około 120 km dziennie, jednak ich skuteczność silnie zależała od stanu dróg i warunków pogodowych oraz rozpoznania motocyklowego.

odcinków. Nie powoduje to oczywiście unieruchomienia motocyklistów w ogóle.

Właściwą analizę pracy motocyklistów na rzecz WJPanc., por. Marian Czarnecki poprzedził kilkoma zdaniami komentarza na temat i parametrów technicznych i rodzajów omawianego sprzętu. W jego ocenie WP dysponować powinno aż trzema typami jednośladów:

- motocykl ciężki (motokosz) z dwucylindrowym silnikiem o pojemności około 1000 cm^3 i trzyosobową załogą oraz podstawą do strzelań przeciwlotniczych. Na przyczepce powinny znajdować się kompletne uchwyty do przewozu rkm lub ckm,
- motocykl średni z dwucylindrową jednostką napędową o pojemności 500 – 600 cm^3, Załogę solówki stanowić miało dwóch ludzi,
- motocykl lekki zaopatrzony w jednocylindrową jednostkę o pojemności 250 – 350 cm^3 z załogą złożoną z jednego człowieka.

Pod względem zastosowania w rozpoznaniu autor typował jako model podstawowy motocykl ciężki. Maszyny lekkie i średnie służyć miały gońcom i szperaczom terenowym operującym na niewielkich odległościach od własnych oddziałów. Ponadto motocykle średnich należało używać w terenie, który stanowi poważną przeszkodę dla motokoszy. Bez względu na typ, wszystkie wojskowe motocykle powinny posiadać na kole napędowym oponę terenową. Jako istotne wskazywano zastosowanie urządzenia tłumiącego „wybuchy" silnika (włączane i wyłączane przez kierowcę). Tłumik zmniejszał moc silnika, powodował jego przegrzanie i hałas. Dlatego kierowca powinien zachować zdolność do samodzielnego wyłączania instalacji. Chcąc uniknąć głośnej pracy silnika w miarę zwiększania mocy należało unikać rozwijania maksymalnej mocy jednostki napędowej. Dawało to szanse na skryte podejście do przedmiotu rozpoznania.

Opona terenowa zwiększy zdolności pokonywania terenu i wpłynie dodatnio na „zdrowie" silnika, bo uniknie się takich sytuacji, że na płytkim śniegu lub niedużym nawet błocie przegrzany silnik jęczy na pełnych obrotach, a motor stoi w miejscu. Koszt takiej opony nie jest znów bardzo duży, a oszczędność i efekt w działaniu duży. Nie można tego zbyć twierdzeniem, że w przyszłości to się zrobi. Te warunki trzeba konstruktorom i wytwórcom postawić dziś, bo dziś możemy spowodować fałszywe doświadczenie, że motocykliści nie są zdolni do rozpoznania itp. bo na ćwiczeniu zostali wykryci nim dojechali, do celu, albo w niedużym błocie musieli popychać motory. Poważnie zwiększyłoby zdolność posuwania się w terenie motokosza zastosowanie napędu na koło przyczepki, jednak jest to sprawa konstrukcyjnie trudniejsza do rozwiązania i znacznie zwiększająca cenę pojazdu.[21]

Analizując taktyczny zakres pracy motocyklistów WJPanc. za najmniejszą jednostkę w rozpoznaniu czy ubezpieczeniu uznawano szperacza motocyklowego. Tak jak w działaniu konnym czy pieszym rozróżniano szperacza czołowego i bocznego. W obu przypadkach mowa o pojedynczym motocyklu z załogą, z tym, że szperaczem czołowym powinien być motocykl ciężki lub średni. Przemawiała za tym konieczność dokładnego obserwowania terenu w czasie jazdy, czego nie mógł wykonać w pełni zaabsorbowany jazdą kierowca solówki (vide argumentacja mjr dypl. Franciszka Skibińskiego)[22].

Zadaniem szperacza czołowego było posuwanie się ściśle skokami od jednego punktu obserwacyjnego do drugiego. Na punkcie obserwacyjnym zatrzymywano się, badano dokładnie teren, wybierano następny punkt, w razie potrzeby gaszono silnik celem nasłuchiwania i po dokładnym rozpoznaniu przez obserwację następnego miejsca zatrzymania się, wykonuje szybki skok. W czasie jazdy pasażer (strzelec) obserwował drogę i jej sąsiedztwo, mając broń gotową do strzału. W wypadku zaskoczenia ogniem w czasie jazdy szperacz miał wykorzystać najbliższe zakrycie, a w terenie zupełnie otwartym szybko wycofać się. Dowódcę należało poinformować za pomocą umówionych wcześniej znaków. W wypadku odcięcia drogi szybko motokosz miał w miarę możliwości wysunąć się kierunku nieprzyjaciela I następnie szukać dróg bocznych pozwalających na okrężne dotarcie do oddziału. Jeżeli natomiast z punktów obserwacyjnych udało się wykryć nieprzyjaciela, to należało go obserwować nie wdając się w walkę.

Podstawę działania szperacza bocznego stanowiło tzw. sondowanie. Ponieważ warunki terenowe rzadko pozwalały na wysyłanie szperaczy motocyklowych na wzór konnych czy pieszych szperaczy bocznych, byli oni zmuszeni badać zakrycia i przedmioty terenowe w sąsiedztwie osi marszu. Wykonywano więc skok do nakazanego punktu i po jego rozpoznaniu powracano tą samą drogą. Mimo tego trybu pracy posiadający bardzo dużą rezerwę szybkości motocykliści mogli dogonić swój oddział bez trudności. Sondowanie pojedynczy motorem nie powinno sięgać poza zasięg wzroku dowódcy wysyłającego. W przeciętnym terenie odległość ta wynosiła od 500 do 1500 m. Służbę szperacza bocznego mogły pełnić wszystkie trzy ww. rodzaje motocykli. Zastrzegano jednak, że maszyny lekkie (nieuzbrojone) można było wysyłać tylko na sąsiednie odkryte punkty obserwacyjne, na których nie stwierdzono niebezpieczeństwa zasadzki, a które zapewniały możliwość zajrzenia w głąb terenu[23].

Wyżej w strukturze funkcjonował patrol motocyklowy składający się z dwóch lub więcej motocykli podporządkowanych jednemu dowódcy. Mógł on otrzymać zadanie rozpoznania kierunku lub ściśle określonego rejonu, względnie ubezpieczenia z pewnego kierunku. Rozpoznając kierunek patrol posuwał się skokami, poprzedzany ww. szperaczem. Po osiągnięciu punktu obserwacyjnego dowódca patrolu obserwował teren, wybierając następny punkt i wysyłając tam szperacza oraz sondy boczne[24]. W terenie trudnym, gdy istniało duże prawdopodobieństwo nagłego spotkania nieprzyjaciela czołowy motocykl-szperacz powinien zatrzymać się przed nakazanym punktem. Jego załoga przechodziła do dalszej pracy pieszo, a kierowca zajmował stanowisko obok motocykla i z kbk gotowym do strzału powinien osłaniać posuwanie się pieszych. Po osiągnięciu przez pieszych nakazanego punktu, kierowca natychmiast dołączał do nich z motorem. W wypadku napotkania nieprzyjaciela patrol powinien rozpoznać go przez obserwację, starając się pozostać w ukryciu, a następnie wysłać sondy celem zebrania informacji o skrzydłach i szerokości frontu. Natomiast podczas pracy w terenie dogodnym patrol powinien działać jak

eprasa.pl 0605a2dc38

patrol pieszy, starając się podejść jak najbliżej nieprzyjaciela celem dokładnego rozpoznania jego stanowisk. Jeżeli nieprzyjaciel przepuścił patrol a następnie odciął mu drogę, dowódca patrolu działał w myśl wskazówek dla szperacza[25]. Tak działający patrol w średnio trudnym terenie osiągał przeciętną szybkość posuwania się około 15 km/godz. W terenie dogodnym około 20 km/godz. rozpoznając pas terenu o szerokości około 3 – 4 km. Odległość, na którą wysyłano patrol, mogła dochodzić do 15 – 20 km. Przykładowy pluton motocyklistów, wyposażony w radio, wzmocniony dodatkowo czołgami rozpoznawczymi lub samochodami pancernymi, bronią przeciwpancerną i ewentualnie strzelcami na samochodach tworzył podjazd zmotoryzowany. Jego działanie opierało się na tych samych zasadach, co podjazdu konnego, z tym, że zależnie od siły i składu mógł on operować nawet na dystansie do 50 km od sił głównych zachowując zdolność do pracy w pasie terenu o szerokości 15 – 20 km.

Dowódca podjazdu zmotoryzowanego powinien poprzedzić swój marsz szpicą. Zależnie od terenu, zadania i spodziewanego nieprzyjaciela poza motocyklistami mogły się w niej znaleźć również czołgi TK lub armaty przeciwpancerne. Szpica, w zależności od terenu, powinna wysuwać się około 3-5 km przed podjazd i działać podobnie jak opisany wyżej patrol motocyklowy. Porucznik Marian Czarnecki podawał przeciętne tempo pracy podjazdu na 10 – 12 km/godz., w najlepszych warunkach 15 km/godz. Stąd, aby podjazd właściwie rozpoznał 50-kilometrowy odcinek na przedpolu WJPanc., musiał wyruszyć odpowiednio wcześnie, uwzględniając że macierzysty związek maszeruje w tempie około 20 km/godz. Jeżeli warunki pozwalały podjazd powinien ruszyć do akcji nawet wyraźnie przed siłami głównymi, by mógł pracować dokładnie, systematycznie i bez nerwowego pośpiechu. Po zakończeniu swojej pracy, a więc natychmiast po wkroczeniu sił głównych do akcji, podjazd odchodził do odwodu, gdzie odpoczywał i doprowadzał do porządku swój sprzęt.

Służba patroli motocyklowych jest rzeczywiście ciężka i wyczerpująca, tak dla załóg jak i dla maszyn. Szperacz, który kilkanaście nieraz razy musi zejść z motoru na paru kilometrach i biegiem zajmować punkty obserwacyjne, może się zmęczyć, a jeżeli przy tym parę razy przepychał maszynę przez błoto, rów lub piasek, to jest już u kresu sił. Po przybyciu na kwatery oddziały rozpoznawcze powinny bezwarunkowo odpoczywać – nie wolno ich używać do żadnych służb nocnych, jeżeli następnego dnia mają być zdolne do działań. Odpoczynek ich jest o parę godzin krótszy od reszty oddziałów, a praca bardziej wyczerpująca i fizycznie i nerwowo. Dowódcom ich trzeba w nocy dać czas na przygotowanie oddziału do działań jutrzejszych, bo dowódcy ci na pewno dużo nie śpią. Po przyjściu na kwatery pierwszą pracą dowódcy jest organizacja pomocy technicznej dla sprzętu, który został w terenie. Na osi sił głównych posuwa się pełno cystern, patroli reparacyjnych i warsztatów – tutaj niema kłopotu ze sprzętem unieruchomionym, ale za bocznymi patrolami nic się nie posuwa i jeżeli któryś z nich w ciężkim terenie spali cały zapas benzyny, to trzeba mu ją tam posłać, albo jeżeli jakiś motor zastrajkuje i nie ma warunków przyholowania go, to trzeba coś zrobić by go przyciągnąć, a do tego dojdą jednostki zaginione, uszkodzenia spowodowane przez ogień nieprzyjaciela itd. Zaznaczę tu, że dowódca podjazdu musi skrupulatnie wrysować na mapie zadanie i drogę każdego patrolu, tak by któryś nie wrócił, było wiadomo gdzie go szukać.[26]

Autor jasno stwierdzał, że działania motocyklistów należą do trudnych, a kierowanie ich pracą jest dla dowódcy wymagające. Wynikało to nie tylko z własnych doświadczeń oficera 10. BK, ale również znanych mu publikacji zagranicznych, jak np. wydanej w 1937 roku w Lipsku książce Obstlt. Alberta Benary, pt. „Dienst bei der Kraftfahrkampftruppe". To na podstawie ocen niemieckiego autora przyjmował on, że motocyklistów należało używać do szybkich i gwałtownych działań, jak uchwycenie ważnego punktu terenowego, rozpoznanie, ubezpieczenie, zaskoczenie ogniem kolumny nieprzyjaciela, napad na kwaterę sztabu, ubezpieczenie odwrotu własnych oddziałów, itp.

Tak różnorodny zakres zadań sprawiał, że do oddziałów motocyklowych brygad pancerno-motorowych powinien trafiać możliwie najlepszy, najbardziej wysportowany i posiadający temperament materiał ludzki, przygotowany i zdolny do intuicyjnego odgadywania zamiarów swojego dowódcy w zmieniającym się otoczeniu. Cechą każdego motocyklisty powinno być szybkie myślenie, rozkazywanie i działanie, a na dowódców wybierać się powinno najzdolniejszych i najzuchwalszych żołnierzy[27]. Naczelną zasadą była wymienność funkcji, a więc każdy żołnierz z załogi motokosza musiał być pełnowartościowym kierowcą, strzelcem i gońcem. Dowódcy oddziałów motocyklowych powinni wykazywać się dobrą pamięcią i orientacją terenową, by w czasie błyskawicznie rozgrywających się sytuacji bojowych nie szukać mapy, a patrzeć w przedpole i dowodzić. Powyższe założenie oznaczało, że dobór dowódców, ludzi i sprzętu do oddziałów motocyklowych należało traktować specjalnie zachowując odpowiednie priorytety. Raz sformowanych zespołów – załóg, sekcji czy nawet plutonów nie należało zmienić traktując je jako z zasady niepodzielne[28].

Pozostawiając na boku sprawę umundurowania motocyklistów, każdy dowódca patrolu powinien być wyposażony w lornetkę i mapnik. Argumentacja brzmiała: *Motocyklista nie ma pancerza, ale i nie ma możności zwiania przez rów czy opłotki za najbliższe zakrycie, gdy zostanie ostrzelany. Musi wtedy wracać przeważnie tak, jak przyjechał – rezultat: możliwości dużych strat. Dlatego nim patrol wykona skok, musi bardzo sumiennie przejrzeć teren – lornetka więc jest tu niezbędna*[29]. Praktyka służby wykazywała, że bez mapy samodzielne działanie na przestrzeni kilkunastu kilometrów, szczególnie gdy pokonywane skokami odcinki powtarzano parę razy dziennie, było trudne i męczące. Wysyłane naprzód patrole wracały do podjazdu, aby chwilę później otrzymać nowe zadanie. Nierzadko był to tylko prosty szkic lub naniesiony przed dowódcę na mapie kierunek z krótkim komentarzem.



Do organizacji marszu WJPanc. angażowano pododdziały motocyklowe, które na zaplanowanych trasach pilnowały właściwego ruchu kolumn oraz zabezpieczały kluczowe punktów terenowe, np. przed dywersją.

Inną bardzo ważną dziedziną w wyszkoleniu motocyklistów WJPanc. była tzw. pionierka, czyli wiedza z zakresu niszczeń i materiałów wybuchowych. Każdy z żołnierzy powinien otrzymać choćby podstawowe przeszkolenie w tym zakresie, a od dowódców patroli wymagano szczegółowej wiedzy[30]. Połączenie terenoznawstwa i wiedzy saperskiej było niezbędne przy realizacji kolejnego z zadań motocyklistów, tj. rozpoznania dróg, mostów itd. Rezultaty ich pracy, polegającej na docieraniu w pierwszej kolejności do określonych punktów terenowych, miała istotne znaczenie dla działań maszerujących w głębi związków pancerno-motorowych. Fachowy opis dróg, badanie nośności mostów i promów, rozpoznanie rzek, określanie stopnia zniszczeń i opis spotykanych przeszkód nie

eprasa.pl 0605a2dc38

powinny sprawiać motocykliście żadnych trudności. Również meldunek dowódcy podjazdu złożony po powrocie musiał być precyzyjny i nie budzący żadnych wątpliwości u wyższych dowódców, czy saperów.

Na zakończenie swojego artykułu z sierpnia 1939 roku, chcąc podkreślić znaczenie oddziałów motocyklowych w ramach wielkiej jednostki pancerno-motorowej, por. Marian Czarnecki odwołał się do doświadczeń zagranicznych: *Sowiety przywiązują do motocykla mało wagi, ale Sowiety budują tysiące amfibii. Niemcy odwrotnie, może nawet przeceniają motocykl, tworząc kompanie liczące po 60 maszyn, a nawet bataliony. Ja sądzę, że bliższy nam powinien być pogląd oszczędnych i nie za bogatych Niemiec, niż rozrzutnych Sowietów. Moje skromne doświadczenie na 3/4 terenu Polski wykazało, że motocykl w terenie daje sobie radę.*[31] Przebieg kampanii polskiej, a w szczególności szlak bojowy 10. BK, dostarcza wielu informacji na temat skutecznego zastosowania motocyklistów. Przeważnie występowali oni w roli gońców lub mobilnych pododdziałów rozpoznawczych liczących kilka, do kilkunastu, maszyn. W ocenie autora dalsze funkcjonowanie polskich brygad pancerno-motorowych pozwoliłoby na rozstrzygnięcie sporu trwającego wokół oddziałów motocyklowych. Możliwą stałaby się odpowiedź na pytanie, czy w polskich warunkach drogowych i terenowych należało utrzymać w strukturach jednostek pancerno-motorowych motokosze, czy może jednak zasadnym było ich zastępowanie terenowymi pojazdami kołowymi lub półgąsienicowymi?[32]

ZAKOŃCZENIE

Przerwanie omówionych w części I ćwiczeń aplikacyjnych z połowy marca 1939 roku pozbawiło zarówno jego uczestników jak i współczesnych badaczy wglądu w przebieg i wnioski z niewątpliwie ciekawej i zaplanowanej na wyższym poziomie organizacyjnym rozgrywki wojennej DowBrPanc. Równocześnie oficerowie broni pancernych i jednostek zmotoryzowanych coraz chętniej zabierali głos w dyskusji fachowej dominując w połowie 1939 roku tematykę poruszaną w wojskowych periodykach. Niestety możliwość organizacji kolejnych ambitnych ćwiczeń sztabowych oraz dalszy rozwój polskiego nurtu dyskusji nad WJPanc. przerwał wybuch wojny. Gdyby nie rozpoczęcie działań wojennych, kolejnego przełomu w postrzeganiu roli wielkich jednostek silnikowych należałoby oczekiwać dopiero wiosną lub latem 1940 r., choć taka interpretacja pozostaje jedynie roboczą hipotezą autora. W tym okresie doszłoby najprawdopodobniej do spotkania „dwóch sióstr" czyli wspólnych ćwiczeń równorzędnych brygad pancerno-motorowych: rzeszowskiej (RBP-M) i warszawskiej (WBP-M). Kolejny etap w rozwoju krajowych koncepcji WJPanc. stworzyłby niewątpliwie warunki do bezpośredniej konfrontacji przyjętych rozwiązań organizacyjnych i doktrynalnych.



Polskie doświadczenia z manewrów międzydywizyjnych z lat 1937-1938 pokazały, że ruchome kolumny wojsk motorowych stanowiły dla lotnictwa trudniejsze cele niż oddziały pozostające na postoju.

Jędrzej Korbal

PRZYPISY:

1. W. Iwanowski, „Zasady organizacji i działania wielkich jednostek pancerno-motorowych", „Przegląd Kawaleryjski" z. 6/1939, s. 840.
2. J. Korbal, „Pre-OM, czyli kiedy zmotoryzowano 10. Brygadę Kawalerii?", „Technika Wojskowa Historia" 1/2026.
3. W. Stachiewicz, „Wierności dochować żołnierskiej", Warszawa 1996, s. 276-277.
4. J. Korbal, „Brygada czołgów i dywizja pancerno-motorowa", część 1, „Technika Wojskowa Historia" 4/2026, s. 38–51.
5. K. Iranek-Osmecki, E. Migula, J. Rzepecki, „Działania wielkich jednostek pancernych", Bellona 5/1937 s. 837–877; 6/1937 s. 1094–1158; 1938, 1/1938, s. 55–108; CAW, Oddział I SG, I.303.3.71, „Zasady użycia i organizacji broni pancernej".
6. CAW, Oddział II SG, I.303.4.3933, „Wcielenie Austrii do Rzeszy Niemieckiej" (L.dz. 17001/II.N.T.O.38), s. 13–14
7. W. Iwanowski, „Zasady organizacji...".
8. J. Korbal, „Brygada czołgów i dywizja pancerno-motorowa", „Technika Wojskowa Historia" numer specjalny 4/2026, s. 38-51.
9. Według organizacji wojennej z sierpnia 1939 roku polska brygada pancerno-motorowa dysponowała najwyżej 40 radiostacjami, wliczając stacje zamontowane w czołgach lekkich. Tymczasem niemiecka brygada pancerna ze składu dywizji pancernej dysponowała około 340-360 radiostacjami, z których większość stanowiły aparaty nadawczo-odbiorcze lub odbiorcze zamontowane w czołgach. IPMS, B.I.58c, Rejestracja faktów, uwagi i spostrzeżenia, płk Kazimierz Dworak dowódcy 24. puł; IPMS, B.I.58b, Sprawozdanie mjr. Jana Grajkowskiego z pracy oddziałów łączności 10. Brygady Kawalerii Pancernej we wrześniu 1939 i we Francji w 1940 roku.
10. W. Iwanowski, „Zasady organizacji...", s. 845–846.
11. W. Iwanowski, „Zasady organizacji...", s. 852–853.
12. W polskich realiach czasu pokoju maksymalnym wysiłkiem było przeprowadzenie ćwiczeń doświadczalnych 20a i 32a latem 1937 i 1938 roku. W ramach nich skoncentrowano po mieszanym batalionie czołgów lekkich złożonym z wozów typu Vickers i 7TP, które skierowano do natarcia na okopaną i wyposażoną w broń przeciwpancerną piechotę. Więcej: J. Korbal, „Łamać i przezwyciężać", „Wojsko i Technika Historia", nr 5/2022, s. 84–98.
13. L. Stankiewicz, „Oddział rozpoznawczy brygady pancernej na rozpoznaniu", „Przegląd Kawaleryjski", z. 10/1938, s. 1293–1314.
14. J. Korbal, „W cieniu Przełęczy Zdziarskiej". Działania OW „Cieśliński" i OW Święcicki: w listopadzie i grudniu 1938 roku, „Technika Wojskowa Historia", 6/2025, s. 72-85.
15. Cena tankietki – TK 47 800 zł, cena motokosza – 4200 zł. Dane za: K.M. Gaj, „10. Brygada Kawalerii w 1939 roku – organizacja wojenna wielkiej jednostki motorowej", Oświęcim 2013, s. 89.
16. M. Czarnecki, „Rozpoznanie motocyklowe", „Przegląd kawaleryjski", z. 8/1939, s. 196.
17. W artykule, pt. „Rozważania o działaniu..." (s. 347) z kwietnia 1938 roku szef sztabu 10. BK pisał: *W dziedzinie rozpoznania zarówno w prasie zagranicznej, jak i polskiej* [...] *spotykamy się prawie zawsze z oddziałami rozpoznawczymi, w których skład wchodzą motocykliści. Rola ich polega na wykonywaniu zadań szperaczy i patroli w stosunku do samochodów pancernych i czołgów, a nawet zadań patroli i pojazdów zupełnie samodzielnych. Wgłębiając się w prace takiego szperacza czy patrolu motocyklowego, stawiam tezę, że motocyklista jest absolutnie nieprzydatny do zadań rozpoznawczych!* Więcej: J. Korbal, „Eksperyment OM...", t. II, s. 698-700.
18. Według obowiązującej w trakcie operacji zaolziańskiej organizacji ćwiczebnej pułku kawalerii 10. BK (DDOgn. L.dz. 3588) z 23 maja 1938 roku szwadron rozpoznawczy składał się z: dowódcy szwadronu z pocztem – PF 508 III W oraz goniec motocyklowy solo; plutonu motocyklistów – 6 patroli à 3 motokosze; drużyny ckm na samochodach – 2 PF 518; plutonu czołgów rozpoznawczych – 3 wozy TK oraz dowódca z pocztem; plutonu armatek – 3 działony z ciągnikami PF 508/518; drużyny pionierskо-przeciwgazowej – 2 motokosze, samochód sprzętowy PF 508/518 i PF 621; drużyny gospodarczej – PF 621 z kuchnią przyczepkową i motokosza zastępcy dowódcy szwadronu. W organizacji z 24 grudnia 1938 szwadron rozpoznawczy pułku kawalerii zmotoryzowanej rozwiązano zastępując go plutonem motocyklistów (dowódca z pocztem, 6 patroli à 3 motokosze oraz patrol reparacyjny). Szwadron rozpoznawczy pułku przywrócono w organizacji z sierpnia 1939 roku. Więcej: J. Korbal, „Eksperyment OM..." t. II, s. 475.
19. M. Czarnecki, „Rozpoznanie motocyklowe...", s. 196.
20. We wnioskach z operacji zaolziańskiej zapisano, że cywilne motocykle nie nadają się do użycia wojskowego jako zbyt słabe konstrukcyjnie i różnorodne pod względem dostępu podzespołów.
21. M. Czarnecki, „Rozpoznanie motocyklowe...", s. 200.
22. F. Skibiński, „Rozważania o działaniu...", s. 347.
23. W terenie trudniejszym, do rozpoznania budynków czy lasków, należało wysyłać motor o załodze co najmniej dwóch ludzi, w terenie bardzo trudnym – patrol (2 motokosze lub więcej).
24. Gdy patrol składał się tylko z dwóch motorów, dowódca patrolu nie wysyłał szperacza czołowo, a wykonywał nim najpierw sondy boczne, dopiero potem wskazując mu następny skok na swym kierunku. Praca w tym trybie przebiegała jednak bardzo wolno. Aby zyskać na czasie na szperaczy sondujących nie czekano przyjmując, że dołączą oni już w czasie marszu patrolu.
25. W sytuacji napotkania przeszkody drogowej dowódca patrol był zobowiązany do wysłania szperaczy na boki celem wyszukania przejścia. Równocześnie meldował o zaporze swemu przełożonemu, by ten mógł ewentualnie zarządzić jej usunięcie lub obejście.
26. M. Czarnecki, „Rozpoznanie motocyklowe...", s. 207–208.
27. Wyszkolenie kierowcy motocyklowego wyspecjalizowanego w prowadzeniu motokosza było dwukrotnie droższe niż kierowcy solówki. Proces przygotowania wojskowego kierowcy ciężkiego motocykla z przyczepką był bardziej wymagający niż chociażby kierowcy ciężarówki czy czołgu TK. Więcej: J. Korbal, „Oddziały rozpoznawcze/motocyklowe w wielkich jednostkach (zmotoryzowanych) WP", „Wojsko i Technika Historia" numer specjalny 5/2023, s. 54.
28. Porucznik Marian Czarnecki proponował, aby raz sformowanych załóg nie zmieniać przez cały przebieg służby. Zgrani dowódca motoru, kierowca i strzelec mieli wspólnie zaczynać i kończyć służbę wojskową.
29. M. Czarnecki, „Rozpoznanie motocyklowe...", s. 209; J. Korbal, „Mundurowa ewolucja w brygadach pancerno-mundurowych", „Technika Wojskowa Historia", nr 3/2025, s. 4–17.
30. W szczególnych przypadkach patrole motocyklowe pułków kawalerii mogły być wyposażane w niewielki zapas min przeciwpancernych (po 5 min na motokosz), podobnie jak miało to miejsce w kompanii zaporowej batalionu motorowego saperów.
31. M. Czarnecki, „Rozpoznanie motocyklowe...", s. 210
32. Według organizacji wojennej brygady pancerno-motorowej z sierpnia 1939 roku w skład jej parku motorowego wchodziło 246 motokoszy i 54 solówki. W każdym z pułków kawalerii znajdowało się 59 motokoszy i 15 solówek, w dywizjonie rozpoznawczym 57 motokoszy i 9 solówek. W teorii część z nich mogły zastąpić maszyny rozpoznawcze na podwoziach PZInż. 303 lub 222.

eprasa.pl 0605a2dc38

Prenumerata 2026

- Niższa cena niż w sprzedaży detalicznej
- Gwarancja niezmiennej ceny
- Pewność otrzymania każdego numeru
- Dostawa do domu bez konieczności poszukiwań



Nowa Technika Wojskowa

Cena detaliczna	24,95 zł
Prenumerata roczna (12 numerów, w tym 2 numery gratis)	245,00 zł

Cena prenumeraty bez zmian!



Lotnictwo

Cena detaliczna	32,50 zł
Prenumerata roczna (12 numerów, w tym 3 numery gratis)	299,00 zł



Morze, Statki i Okręty

Cena detaliczna	34,95 zł
Prenumerata roczna (6 numerów, w tym 1 numer gratis)	149,00 zł



Technika Wojskowa Historia + numery specjalne

Cena detaliczna	29,95 zł
Prenumerata roczna (12 numerów, w tym 2 numery gratis)	298,00 zł

Najlepsze czasopisma o profilu militarnym

W prenumeracie taniej!

e-mail:
magnum@magnum-x.pl
www.magnum-x.pl



Strzał

Cena detaliczna	24,95 zł
Prenumerata roczna (6 numerów, w tym 1 numer gratis)	125,00 zł

Aby zaprenumerować nasze czasopisma należy wpłacić stosowną kwotę na konto wydawnictwa
Magnum X sp. z o. o. • al. Stanów Zjednoczonych 51/316 • 04-028 Warszawa
Numer Rachunku:

51 1240 6146 1111 0000 4743 1548

PEKAO Bank Pekao S.A.

MECHANIZACJA I MOTORYZACJA

Sd.Kfz.11.



Sd.Kfz.11 w podstawowym wariancie ciągnika artyleryjskiego. (foto. Robert Sawicki)

Najlepszy ciągnik półgąsienicowy Wehrmachtu?

ROBERT SAWICKI

Zaprojektowany jako „koń roboczy" niemieckiej artylerii polowej, lekki ciągnik półgąsienicowy Sd.Kfz.11 (leichter Zugkraftwagen 3t) stał się jednym z najważniejszych elementów mobilności Wehrmachtu. Co ważniejsze, to właśnie udane podwozie Sd.Kfz.11 posłużyło jako bezpośrednia baza do stworzenia słynnego transportera opancerzonego Sd.Kfz.251. Zarazem ciągnik ten to podręcznikowy przykład niemieckiej filozofii projektowej lat 30. XX wieku, niezbyt przystającej do nadchodzącej wojny totalnej.

Pierwsze pojazdy o układzie kołowo-gąsienicowym opracowano w Niemczech już na początku XX wieku. W 1908 roku sprzedawane do portugalskiej Afryki Zachodniej samochody ciężarowe Daimlera wyposażono w dodatkową tylną oś, a tylne koła spięto gąsienicami. Tak zmodyfikowany pojazd bardzo dobrze radził sobie w trudnych warunkach terenowych. Prace nad napędem półgąsienicowym dla pojazdów wojskowych kontynuowano z powodzeniem od 1915 roku w zakładach Daimler, opracowując pojazdy Marienwagen II i Benz typu Kraftprotze. Do końca Wielkiej Wojny ze 170 zamówionych wozów Marienwagen II zmontowano jedynie 44 pojazdy.

Po zakończeniu wojny do koncepcji układu z napędem gąsienicowym z tyłu i przednią osią kołową sterowaną klasycznym układem kierowniczym powrócono w 1926 roku. W tym czasie skonstruowano między innymi specjalnie na potrzeby armii ciągniki Maffei MSZ (Maffei Straßen Zugmachine) 201. Był to czterokołowy pojazd, w którym na tylnej osi zamontowano niewielki układ gąsienicowy. Podczas jazdy po drodze pojazd poruszał się na kołach, natomiast podczas jazdy terenowej opuszczano dodatkowy mechanizm wyposażony w małe kółka i spinano koła gąsienicą. Była to modyfikacja napędu pojazdu Benz-Braüer z okresu I wojny światowej. Do napędu posłużyły czterocylindrowe, gaźnikowe silniki Magirus o pojemności 4712 cm³ i mocy 57 KM. W 1930 roku 24 pojazdy MSZ 201 trafiły do Reichswehry, lecz szybko ciągnik Maffei MSZ 201 uznano za przestarzały.

W 1928 roku w zakładach Krauss-Maffei AG zbudowano prototyp pojazdu oznaczonego MS z gąsienicami w miejscu tylnej osi. W tym czasie wojsko testowało na poligonie w Kummersdorfie również francuskie pojazdy półgąsienicowe

eprasa.pl 0605a2dc38

Citroën-Kegresse. Francuski pojazd posiadał klasyczny układ gąsienicowy z kołami napędowymi z przodu i napinającymi z tyłu oraz czterema małymi kołami jezdnymi. Pojazd posiadał gumowe gąsienice.

Wyniki testów poligonowych wykazały także potrzebę wyposażenia nowoczesnej armii w pojazdy półgąsienicowe pełniące zarówno rolę ciągnika artyleryjskiego jak i transportera piechoty oraz mogące z łatwością poruszać się ze stosunkowo dużą prędkością w ciężkim terenie. W 1931 roku powstał prototyp 12-tonowego półgąsienicowego ciągnika ZD 5, opracowanego przez firmę Daimler-Benz i bazującego na konstrukcji z okresu I wojny światowej (Marienwagen II). Pojazd został opracowany na zamówienie Związku Radzieckiego, a kilka egzemplarzy dostarczono tam w latach 1931–1932. Przeszły one serię prób terenowych na poligonie w Kazaniu, również pod okiem przedstawicieli Reichswehry. Armia Czerwona początkowo zainteresowana, ostatecznie zdecydowała się na rozwijanie ciągników gąsienicowych.

20 czerwca 1932 roku oddziały Urzędu Uzbrojenia Wojsk Lądowych WaPrüf 4 (Amstgruppe für Entwicklung und Prüfung 4) i WaPrüf 6, w oparciu o założenia przedstawione przez Dipl.Ing. Heinricha Ernsta Kniepkampa ogłosiły warunki jakie powinny spełniać ciągniki półgąsienicowe: lekki (5 ton), średni (8 ton) i ciężki (12 ton). Opracowania prototypów pojazdów podjęły się odpowiednio zakłady Büssing-NAG, Krauss-Maffei AG i Daimler-Benz. Pierwszy z prototypów oznaczony jako KMZ 85 (Krauss-Maffei Zugmaschine) był gotowy już w kwietniu 1933 roku. Konstrukcją przypominał on bardziej późniejsze, produkowane seryjnie ciągniki, niż Daimler Marienwagen II. Układ gąsienicowy składał się z koła napędowego i pięciu par kół jezdnych, niezależnie zawieszonych na pionowych resorach sprężynowych. Zastosowano nowe, stalowe, drobnoogniwkowe gąsienice z gumowymi wkładkami. Drugi prototyp oznaczony jako KMZ 100 z powodzeniem testowano jako ciągnik dla armaty 8,8 cm Flak 18. Dobre wyniki prób terenowych doprowadziły do powstania kolejnych prototypów KM 4 i KM 7.



▲ **Lekki ciągnik le.Zgkw. 3t (Sd.Kfz.11) na podwoziu Hansa Lloyd HL kl 5 , wyposażony w zamkniętą kabinę kierowcy oraz podwyższoną sekcję w tylnej części nadwozia.**

Po kolejnych próbach i konsultacjach, wiosną 1934 roku HWA postanowiło powiększyć paletę ciągników o pojazdy o uciągu 1 tony i 3 ton, a w 1936 roku o ostatnią klasę 18 ton. Tak więc od tej chwili do klasy lekkich ciągników gąsienicowych miały należeć pojazdy o masie holowanej do 5 ton, do średniej 8-tonowe, a do ciężkiej 12- i 18-tonowe. Również w tym czasie rozdzielono pomiędzy poszczególne firmy opracowanie pojazdów konkretnej klasy. Oznaczenie ciągników przymiotnikami leicht (lekki), mittlere (średni) i schwer (ciężki) zostało ostatecznie zniesione w 1937 roku na rzecz wskazania maksymalnego udźwigu holowanego wyrażonego w tonach metrycznych (od 1 do 18 ton). Maksymalny udźwig holowany nie został określony dla idealnych warunków drogowych, lecz wręcz przeciwnie, dla użytkowania w trudnym terenie (wydmy, błotniste podłoże, strome zbocza).

Skonstruowania oraz produkcji 3-tonowego ciągnika półgąsienicowego podjęły się zakłady

▼ **Sd.Kfz.11/1 Nebelkraftwagen produkcji Hansa-Lloyd/Borgward. Widoczna wyższa i szersza kabina kierowcy z płaskimi drzwiami, szersze nadwozie zajmujące całą szerokość podwozia, większe zasobniki amunicyjne oraz tylne dwuskrzydłowe drzwi.**



eprasa.pl 0605a2dc38

Hansa-Lloyd-Goliath Werke Borgward und Teckelenborg oHG z Bremy, które już rok wcześniej rozpoczęły prace nad pojazdem tej klasy. Jeszcze w 1934 roku był gotowy prototyp oznaczony początkowo HK 600p, następnie przemianowany na HL kl 2. Pojazd o masie 5 000 kg był napędzany sześciocylindrowym, rzędowym, silnikiem gaźnikowym typu Hansa-Lloyd-Goliath KJ 54 o mocy 92 KM i posiadał czterostopniową skrzynię biegów. HL kl 2 został skonstruowany w układzie z przedziałem kierowcy umieszczonym za silnikiem, zasobnikami ze stelażami na amunicję w centrum i przedziałem dla załogi działa z tyłu nadwozia. Układ ten pozostał praktycznie niezmieniony w pojazdach produkowanych seryjnie. Przednie koła amortyzowane były poprzecznym resorem piórowym. Napęd gąsienicowy składał się jedynie z czterech par kół jezdnych zamontowanych na drążkach skrętnych, wśród których wewnętrzne i zewnętrzne koła charakteryzowały się czterema dużymi otworami ulgowymi. Maska silnika i osłona chłodnicy przypominały te z samochodów ciężarowych Hansa-Lloyd-Goliath.

W kolejnym prototypie HL kl 3 wypróbowano nowy sześciocylindrowy, górnozaworowy, chłodzony cieczą silnik Hansa-Lloyd-Golath L 3500 L co spowodowało przebudowę maski silnika i osłony chłodnicy. Zamontowano również, nową pięciostopniową skrzynię biegów. Co ciekawe podwozie to postanowiono wykorzystać do zaprojektowania szybkiego pojazdu przeciwpancernego uzbrojonego w armatę 3,7 cm i przeznaczonego dla jednostek kawaleryjskich. Posiadał on całkowicie opancerzone nadwozie z obrotową wieżą i jednostką napędową umieszczoną z tyłu. Gotowy pojazd oznaczono jako HL kl 3(H). Zakłady Borgward i Rheinmetall w 1936 roku kontynuowały pracę nad tą konstrukcją, opracowując jego ulepszony wariant HL kl 4(H).

W 1936 roku zaprezentowano pojazd HL kl 5. Pokazano go między innymi na Międzynarodowej Wystawie Samochodowej (Internationale Automobil-Ausstellung) w Berlinie odbywającej się pomiędzy 15 a 27 lutego. Tam też miała możliwość zapoznać się z nim delegacja polska z Biura Badań Technicznych Broni Pancernych (B.B.T.Br.Panc.), jak również obejrzeć ciągnik podczas pokazu dynamicznego na poligonie w Wünsdorf. Więcej informacji o tym znajdziemy w artykule Jędrzeja Korbala „Nasz człowiek w Kummersdorf", opublikowanym w magazynie TW Historia nr specjalny 6/2024.

Po serii testów terenowych w których uczestniczyło pięć pojazdów, w 1937 roku dostarczono kolejne 35 egzemplarzy pierwszej serii produkcyjnej. Równocześnie HL kl 5 został ostatecznie zaakceptowany do produkcji seryjnej. Jego masa wynosiła 7000 kg, a układ gąsienicowy powiększono do sześciu kół jezdnych plus koło napinające po każdej stronie. Zewnętrzne jednolite koła jezdne posiadały sześć otworów ulgowych i charakterystyczne żebra pomiędzy nimi. Pozostałe koła jezdne (wewnętrzny rząd) nie miały otworów ulgowych. Jako jednostkę napędową pozostawiono silnik Hansa-Lloyd-Goliath L 3500 L. Nowy pojazd został standaryzowany jako Leichter Zugkraftwagen 3t Sd Kfz 11 i przeznaczony do holowania haubicy polowej 10,5cm leFH 18. W latach 1937–1938 Hansa-Lloyd-Goliath Werke AG wyprodukowały w sumie 505 sztuk pojazdów HL kl 5 HK 600 o numerach podwozia Fgst 320 001–320 195, które zostały wyprodukowane w 1937 roku i Fgst 320 196-320 506 wyprodukowane w 1938 roku, w cenie 20 000 Reichsmark za sztukę. Obok typowych ciągników artyleryjskich opracowano także wersje specjalne, produkowane później również na bazie H kl 6.

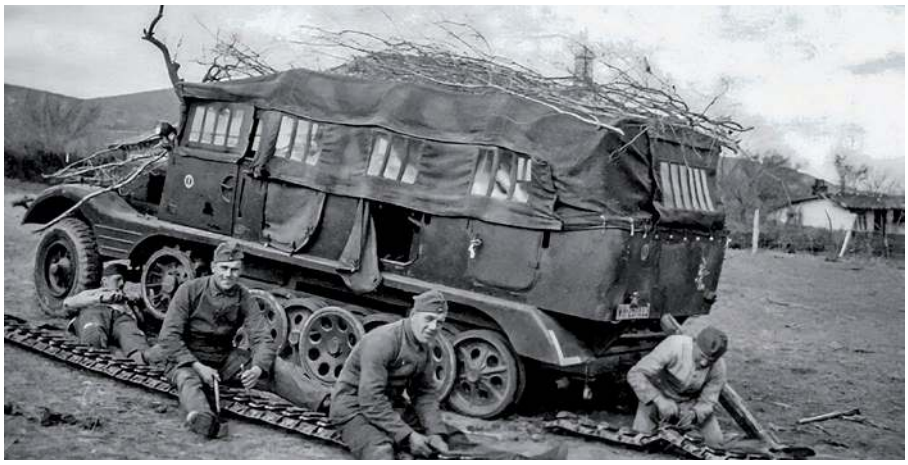


Porównanie gabarytów niemieckich ciągników półgąsienicowych. Od lewej 1-tonowy Sd.Kfz.10, 3-tonowy Sd.Kfz.11 i 12-tonowy Sd.Kfz.8 (foto. Robert Sawicki).

SD.KFZ.11 H KL 6

Dalszy rozwój 3-tonowego półgąsienicowego pojazdu został przeprowadzony przez firmę Hanomag, która rozpoczęła prace nad H kl 6 jeszcze w październiku 1936 roku; pojazd odbył pierwszą jazdę próbną 12 października 1937 roku i stał się standardowym modelem produkcyjnym w czasie wojny.

W 1939 roku wprowadzono do produkcji seryjnej finalną wersję pojazdu oznaczoną jako H kl 6.



Załoga Sd.Kfz.11 mit Metallaufbau als offener Mannschaftsaufbau (M-Aufbau) podczas serwisu gąsienic. Smarowane łożyska igiełkowe zwiększały żywotność gąsienic , ale ich konserwacja była prawdziwym koszmarem dla załóg. Musiały one regularnie, co kilkaset kilometrów, a w trudnym, piaszczystym terenie nawet codziennie, przesmarować każde ogniwo z osobna.

eprasa.pl 0605a2dc38

Zasadniczą różnicą w stosunku do poprzedniej wersji HL kl 5 było zastosowanie nowej 6-cylindrowej, górnozaworowej, chłodzonej cieczą jednostki napędowej Maybach NL38 TUKR o pojemności skokowej 3791 cm³ i mocy 83 KM. Moc silnika była przenoszona przez wał napędowy na sprzęgło w skrzyni biegów. Skrzynia biegów to standardowa czterostopniowa skrzynia z ręczną zmianą biegów. Przekładnia redukcyjna służyła do zapewnienia niższego zakresu (bieg terenowy) i wyższej prędkości (bieg drogowy).

Podczas kierowania za pomocą kierownicy (początkowo skręcane były tylko przednie koła, dzięki czemu można było pokonywać zakręty tak samo, jak w normalnym pojeździe kołowym, a układ kierowniczy działał jak normalny kompensacyjny mechanizm różnicowy. Przy większym skręcie kierownicy, cięgna połączone z hamulcami układu kierowniczego powodowały zaciągnięcie hamulca skrętnego po prawej lub lewej stronie. Im większy obrót kierownicy, tym mocniej zaciągnięty był hamulec skrętny, co umożliwia pokonywanie ostrzejszych zakrętów. Zarówno hamulce kierownicze, jak i drogowe były mechaniczne, z wewnętrznymi szczękami rozprężnymi, z samoczynnym wspomaganiem, a hamulec ręczny działał mechanicznie, a także był podłączony do układu sprężonego powietrza w celu hamowania przyczepy. Zmodyfikowano również kolumnę kierownicy, wprowadzono nowy podwójny wentylator chłodnicy oraz większy zbiornik paliwa (110 litrów).

Na przednich kołach zamontowano opony pneumatyczne 7.25-20 (Extra), a następnie większe 190-18 (począwszy od egzemplarza 320 417 produkcji Hansa-LloydGoliath/Borgward i pojazdu Fgst 795 090 produkcji zakładów Hanomag, czyli nowy typ opon posiadała też część starszych pojazdów HL kl 5).

Koło napędowe układu gąsienicowego z 14 rolkami zamiast zębów było przymocowane do przekładni głównej, która była napędzana przez układ kierowniczy.

Układ gąsienicowy składał się z trzech wewnętrznych i trzech zewnętrznych kół jezdnych z pełnymi bandażami gumowymi po każdej stronie, zamontowanych na ramionach korbowych, każde z drążkiem skrętnym. Zewnętrzne koła jezdne układu gąsienicowego zostały wyposażone w osiem okrągłych otworów ulgowych i straciły charakterystyczne żebra Za tłumienie drgań pojazdu odpowiadały amortyzatory Boge Typ D zamontowane jedynie na dwóch ostatnich parach kół jezdnych. Do regulacji naprężenia gąsienicy służyło koło napinające, zamontowane na wahaczu po każdej stronie i amortyzowane drążkiem skrętnym.

Najbardziej innowacyjnym elementem zawieszenia były gąsienice. Zastosowano gąsienice drobnoogniwkowe Zgw 50/280/140, jednogrzebieniowe, spięte sworzniami. Każde ogniwo wyposażone było w przykręcane gumowe wkładki amortyzujące, pozwalające na jazdę z większą prędkością na drodze. Każda z taśm składała się z 55 ogniw po lewej stronie (długość taśmy wynosiła 7840 mm) i 56 po prawej (7700 mm). Długość kontaktu gąsienicy z pod-



Ciągnik artyleryjski Sd.Kfz.11 (H kl 6) z 155. Pułku Artylerii Zmotoryzowanej (Motorisiert Artillerie Regiment), który wchodził w skład 21. Dywizji Pancernej (21. Panzer-Division), Libia, listopad 1941 roku. Do Afryki Północnej wysłano łącznie ok. 150–200 sztuk Sd.Kfz.11 niemal wyłącznie w wersji ciągnika. Służyły głównie do holowania armat przeciwpancernych oraz haubic polowych. Praktycznie wszystkie pojazdy utracono podczas ewakuacji z Tunezji w maju 1943 roku.

Malował: Sławomir Zajączkowski.

eprasa.pl 0605a2dc38

łożem to 1800 mm, rozstaw gąsienic 1600 mm, a prześwit to 350 mm. Długość taśmy gąsienicy wynosiła 7840/7700 mm. Aby zmniejszyć opory toczenia i zwiększyć żywotność, każde ogniwo gąsienicy miało smarowane łożyska igiełkowe. Łożyska igłowe (4 sztuki na gąsienice) pracowały wewnątrz ogniwa i były z obu stron zabezpieczone dedykowanymi pierścieniami uszczelniającymi. Uszczelnienie to miało podwójne zadanie: zatrzymać środek smarujący wewnątrz ułożyskowania oraz nie dopuścić do środka wody, błota, piasku i pyłu. W każdym ogniwie gąsienicy znajdował się nagwintowany otwór ze smarowniczką, doprowadzający kanał bezpośrednio do wnętrza sworznia i bieżni łożyska. Środek smarny wtłaczano ręcznie za pomocą smarownicy ciśnieniowej. Rozwiązanie to było jednak prawdziwym koszmarem dla załóg pojazdów. Musiały one regularnie, co kilkaset kilometrów, a w trudnym terenie błotnistym/piaszczystym nawet codziennie, przesmarować każde ogniwo z osobna. Pominięcie choćby kilku ogniw prowadziło do zatarcia łożysk, a w konsekwencji do rozerwania gąsienicy lub zniszczenia zębów koła napędowego.



▲ Sd.Kfz.11 mit Pionier-Aufbau. Dobrze widoczne charakterystyczne cechy nadwozia dla jednostek saperskich czyli brak bocznych schowków i montowanie narzędzi saperskich na zewnątrz na uchwytach i zaciskach.

Ponadto H kl 6 praktycznie nie różnił się od poprzednika. W 1938 roku masową produkcję tych pojazdów rozpoczęły zakłady Carl F. W. Borgward GmbH w Bremie i Hanowag w Hannowerze-Linden (od pojazdu Fgst 795 000). Borgward w 1939 roku wyprodukował pojazdy oznaczone Fgst 320 507–320 830. Dwa pojazdy produkcji Hanomaga Fgst 795 122 i Fgst 795 267 wyposażono doświadczalnie w powiększone zbiorniki paliwa (160 litrów).

Już w okresie wojny produkcja ciągników została uruchomiona w innych fabrykach: Adler Werke, Heinrich Kleyer we Frankfurcie nad Menem, Auto-Union Werk Horch w Zwickau oraz w Skoda Werke w Pilznie.

Równocześnie ruszyła także produkcja opancerzonych transporterów skonstruowanych na podwoziu H kl 6 oznaczonych jako Sd Kfz 251. O opancerzonych działach samobieżnych z silnikiem z tyłu powoli zapomniano. Co prawda opracowano jeszcze pojazd Hanomag H 8(H) ze skrzynią przekładniową Variorex, lecz po zbudowaniu prototypu dalsze prace wstrzymano jeszcze w 1939 roku.

Od 1940 roku w ciągnikach Sd Kfz 11 zaczęto montować mocniejszy silnik Maybach HL 42 TUKRM o pojemności 4170 cm³ i mocy 100 KM, a później kolejną modyfikację tego silnika HL 42 TUKRRM. W części pojazdów wprowadzono również większy zbiornik paliwa o pojemności 160 litrów oraz silniki Maybach HL 49 TRWS o mocy 120 KM i HL 54 TRWS o mocy 115 KM.

Jeszcze przed wybuchem wojny planowano wprowadzenie do produkcji pojazdu H 7 czyli opancerzonej wersji H kl 6, który miał zastąpić zarówno transporter jak i ciągnik. Natomiast Hanomag H 8(H) była to wersja standardowego pojazdu H kl 6, który posiadał podwozie identyczne z pojazdem HL kl 4(H) z 1936 roku. Prace jednak wstrzymano już w 1939 roku. Od 1940 do 1942 roku Hanomag i Demag, prowadziły prace rozwojowe nad pojazdem Leichter Zugkraftwagen 1t Sd.Kfz.10, jako wyjściowego dla nowej serii pojazdów. Ciągnik o masie 6000 kg miał zastąpić oba najlżejsze pojazdy. Nowy ciągnik został oznaczony HK 600. Prace zakończono w 1942 roku po wykonaniu prototypu.

SD.KFZ.11 MIT NORMAL ARTILLERIE AUFBAU

Na podstawie pierwszego prototypowego podwozia (Fahrgestell HI kl 2) ustalono ogólny wygląd ciągnika artyleryjskiego, z kabiną kierowcy i dowódcy, oddzieloną przedziałem amunicyjnym od przedziału dla 6 członków załogi, wyposażonego w dwie ustawione naprzeciwko siebie ławki. Dostęp do przedziału załogi znajdował się przez drzwi z tyłu nadwozia. Podwozie HI kl 5 przejęło poprzedni układ nadwozia, ale kabina kierowcy była zamknięta z częściowo rozkładanym dachem. Przedział amunicyjny został powiększony (wprowadzono dwuskrzydłowe drzwi boczne) w wyniku zastosowania dłuższego podwozia. Przedział załogi pozostał niezmieniony (z sześcioma miejscami siedzącymi), ale zyskał również składaną osłonę. Boki kadłuba zostały podniesione, aby chronić pasażerów do wysokości ramion. W 1938 roku uproszczono nadwozie ciągnika artyleryjskiego. Zamknięta kabina kierowcy została zastąpiona prostą, składaną przednią szybą i brezentowym dachem. Przedział amunicyjny został pozbawiony górnej części. Kadłub miał teraz tę samą wysokość na całej długości. Jedynie przedział pasażerski z tyłu zachował swój pierwotny układ. Ta konfiguracja została ujednolicona i upowszechniona od października 1938 roku jako standardowy model artyleryjski. Poza niewielkim liftingiem nadwozia w 1943 roku, który uprościł konstrukcję przednich błotników, normalne nadwozie Artillerie Aufbau było produkowane nieprzerwanie od 1937 do 1944 roku w ilości około 5500 sztuk.

SD.KFZ.11 MIT METALLAUFBAU ALS OFFENER MANNSCHAFTSAUFBAU

146 egzemplarzy le.Zgkw.3 t (Sd.Kfz.11) z w podwoziem Hanomag HL kl 6 wyposażono w metalowe otwarte nadwozie do przewozu załogi, zaprojektowane i wyprodukowane przez firmę Gaubschat Fahrzeugwerke GmbH z Berlina. Za siedzeniem kierowcy umieszczono kolejne trzy rzędy siedzeń. Natomiast w bocznych ścianach nadwozia znajdowały się, zamiast drzwi, otwory przeznaczone dla kierowcy oraz załogi, przysłaniane jedynie materiałowymi osłonami.

SD.KFZ.11 MIT PIONIER-AUFBAU

Sd.Kfz.11 dla jednostek saperskich był dość podobny do le.Zgkw.3 (Sd.Kfz.11) z normalnym nadwoziem artyleryjskim, posiadał tę samą kabinę kierowcy z otwartym dachem i (na tej samej wysokości) oddzielną metalową tylną część nadwozia. Ten wariant nie miał wbudowanych bocznych schowków, ale wyróżniał się unikalną cechą – narzędzia saperskie były przechowywane na zewnątrz na uchwytach i zaciskach. W czerwcu 1939 roku wojska inżynieryjne złożyły zamówienie na 200 takich pojazdów. Jednak już w sierpniu 1939 roku pojawiły się doniesienia o próbach z transporterem opancerzonym Sd.Kfz.251 specjalnie przystosowanym do użytku przez saperów, co później dało początek wersjom Pioneer (Pi) Sd.Kfz.251/5 i Sd.Kfz.251/7. Doprowadziło to do rezygnacji z dalszej produkcji Sd.Kfz.11 mit Pionier-Aufbau.

SD.KFZ.11/1 NEBELKRAFTWAGEN (HL KL 5N/H KL 6N)

Sd.Kfz.11/1 to pojazd przystosowany do holowania moździerza 10 cm Nebelwerfer 35 i przewozu amunicji (amunicja burząca i dymna 80 sztuk) oraz wytwornicy dymu. Przebudowano część transportową nadwozia w porównaniu z ciągnikiem artyleryjskim. Porozszerzano zasobniki amunicyjne. Dwuskrzydłowe drzwi skrzynek amunicyjnych zostały powiększone i otrzymały

eprasa.pl 0605a2dc38

nowe progi. Całkowicie przeprojektowano tył przedziału pasażerskiego. Załoga: dowódca plus sześć osób była przewożona w skróconym ale poszerzonym przedziale pasażerskim. Dostęp do wnętrza zapewniały dwuskrzydłowe drzwi (model Hansa-Lloyd/Borgward, gładkie; model Hanomag, ze wzmacniającymi poprzeczkami).

W latach 1938-1940 wyprodukowano 270 pojazdów Sd.Kfz.11/1.

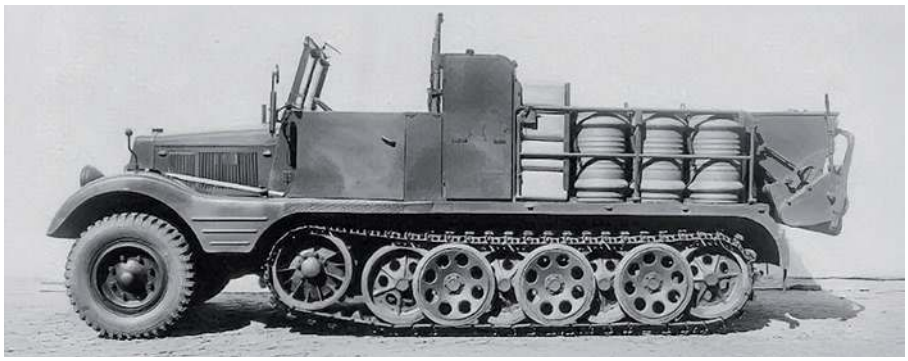
SD.KFZ.11/2 MITTLERER ENTGIFTUNGSKTAFTWAGEN (HL KL 5S/H KL 6S)

Sd.Kfz.11/2 był pojazdem przeznaczonym dla chemicznych jednostek odkażających w przypadku ataku bronią chemiczną. Zewnętrznie maska silnika i kabina kierowcy Sd.Kfz. 11/2 były identyczne jak w modelu Artillerie Aufbau, ale w kabinie dwa oddzielne fotele zastąpiły dwuipółmiejscową ławkę z poprzednich wersji, a na końcach tylnej ściany zamontowano dwa stelaże na Kar 98. Kabina była wyposażona w składaną maskę. Za kabiną nadwozie zostało całkowicie przeprojektowane jako platforma. Schowek z zewnętrznymi drzwiami bocznymi zajmował całą szerokość tylnej części kabiny kierowcy, a na drugim końcu zamontowano rozsiewacz. Sama platforma była podzielona wzdłużnie na trzy sekcje. Po lewej i prawej stronie przechowywano 14 50-kilogramowych beczek z lizantynem (neutralizatorem gazu musztardowego) lub innymi chemicznymi środkami dekontaminacyjnymi. W drugim wariancie nadwozia Sd.Kfz.11/2 przewożono do 12 beczek i 16 skrzynek ze środkiem przeznaczonym do ręcznego rozrzucania.

Rozsiewacz składał się z dużego, zakrytego, prostokątnego zbiornika o pojemności 400 kg, do którego wsypywany był środek dekontaminacyjny w postaci proszku. Proszek dekontaminacyjny był rozprowadzany na dnie zbiornika za pomocą dwóch rolek napędzanych wałkiem odbioru mocy ze sprzęgłem, sterowanym przez operatora. Połączenie między mechanizmem rozprowadzającym, a główną przekładnią ciągnika odbywało się za pomocą zestawu łańcuchów. Operatorzy mieli do dyspozycji dziewięciopozycyjną dźwignię wyboru po lewej stronie zbiornika, która umożliwia regulację gęstości rozprowadzania proszku, podczas gdy inna dźwignia sterowała maksymalnym odstępem między rolkami. Gumowy fartuch przymocowany był do dolnej części urządzenia, aby ograniczyć rozrzucanie proszku podczas pracy. Szacowano, że 50 kilogramów środka odkażającego pozwala na pokrycie obszaru o długości 300 metrów i szerokości 1,70 metra przy minimalnej dawce 1 grama/m². Modyfikacji pojazdów dokonywała firma Peter Bauer AG z Berlina. W latach 1938-1944 wyprodukowano 392 pojazdy.

SD.KFZ.11/3 MITTLERER SPRÜHKRAFTWAGEN (HL KL 5K/H KL 6K)

Sd.Kfz.11/3 to pojazd przystosowany do zmywania chemikaliów wyposażony w zbiornik o pojemności 900 litrów z cieczą dezynfekcyjną spryskiwaczem ciśnieniowym. Górna część zbiornika wyposażona była w regulowaną dyszę zraszającą. Zatruta ciecz była sprężana za pomocą sprężarki napędzanej kołem pasowym, a jej wydajność wynosiła jeden litr na sekundę. Zdalnie sterowany przez operatora za pomocą kierownicy ze stanowiska sterowania z tyłu kabiny kierowcy, zraszacz mógł pokryć obszar o szerokości 16 m. W latach 1938-1943 wyprodukowano 202 pojazdy. Podzespoły produkowały m.in. zakłady Knorr Bremse i Konrad Möller z Berlina, Rudolf Sack z Lipska oraz Wesserhütte z Oeynhausen.



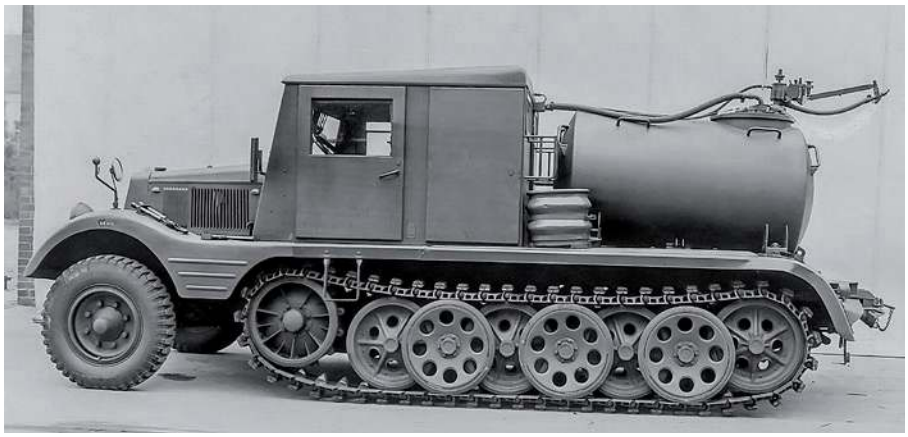
Sd.Kfz.11/2 mittlerer Entgiftungsktaftwagen.

SD.KFZ.11/4 NEBELKRAFTWAGEN (H KL 6N)

Podczas wojny opracowano jeszcze kolejny specjalny wariant ciągnika półgąsienicowego Sd Kfz 11. Był to H KL 6n Nebelkraftwagen (Sd Kfz 11/4) czyli tak naprawdę Sd.Kfz.11/1 z przebudowaną (wydłużoną i poszerzoną) sekcją ładunkową, przeznaczony do holowania rurowych wyrzutni rakietowych 15 cm Nebelwerfer 40 (ciągnik przewoził 36 sztuk amunicji i 6 osób obsługi) lub 21 cm Nebelwerfer 42 (w zasobnikach w kadłubie mieściło się jedynie 10 sztuk amunicji). Kabina kierowcy pozostała niezmieniona, ale całkowita szerokość skrzynek amunicyjnych i przedziału pasażerskiego została zwiększona do 2,20 metra. Dwa boczne schowki z Sd.Kfz.11/1 zostały zastąpione pojedynczym przedziałem, który zajmował całą szerokość kadłuba. Układ wnętrza stał się konwertowany w zależności od pocisków na pokładzie. Dwa modele stojaków mieściły 100 sztuk 10 cm Nb. W. 40 lub 36 sztuk 15 cm Nb. W. 41. Dach przedziału, w którym się załoga znajdowała, był wyposażony w galerię i mieścił również koło zapasowe. Od tego czasu przestrzeń przeznaczona dla załogi (dowódca plus 4 żołnierzy) ograniczała się do przestrzeni między dwoma naprzeciwległymi ławkami. Konstrukcja dwuskrzydłowych tylnych drzwi wejściowych została nieznacznie zmodyfikowana. W trakcie produkcji drzwi do magazynu amunicji były wyposażane w małe włazy wentylacyjne, aby ograniczyć wzrost temperatury. Od wiosny 1942 roku model z trzecim stelażem umożliwiał załadunek 10 rakiet kal. 21 cm nr W. 42. W latach 1940-1942 wyprodukowano około 800 pojazdów Sd.Kfz.11/4.

SD.KFZ.11/5 SCHWER NEBELKRAFTWAGEN

Sd.Kfz. 11/5 zachował metalowe nadwozie swojego poprzednika, Sd.Kfz. 11/4, ale cała jego tylna część składa się teraz z pojedynczej, otwartej, drewnianej platformy, wyposażonej w dwa składane panele boczne. Przednia połowa platformy była przeznaczona do przechowywania amunicji mogła pomieścić 8 rakiet (Wurfkörper) o średnicy 30 lub 28/32 cm, składowanych wzdłużnie na dwóch wysokościach: 30 na 15 cm (2 salwy) lub 10 na 21 cm. Koło zapasowe było zamocowane płasko na prostej ramie wysięgnika. Układ tylnej części platformy ograniczał się do dwóch ławek z drewnianych listew, dla 6 żołnierzy, zamontowanych naprzeciwko siebie w osi poprzecznej ciągnika. Panel oddzielający z przestrzenią amunicyjną pełni funkcję oparcia dla przedniej ławki, która z kolei wyposażona była na obu końcach w stelaż przeznaczony na 3 karabiny Kar 98. Tylna część platformy, prze-



Sd.Kfz.11/3 mittlerer Sprühkraftwagen.

eprasa.pl 0605a2dc38

projektowana w celu powiększenia przestrzeni ładunkowej i wystająca poza podwozie, była podparta szeregiem podłużnic. W latach 1943-1944 wyprodukowano 407 pojazdów.

W literaturze fachowej pojawia się jeszcze inny wariant Sd.Kfz.11/5 przeznaczony jakoby do holowania jedynie wyrzutni 21 cm Nebelwerfer 42 bądź jako transporter dla reflektora o średnicy 50 cm przeznaczonego dla obrony przeciwlotniczej.

SD.KFZ.11 MIT HOLZFAHRERHAUS UND PRITSCHEN AUFBAU

Pod koniec lata 1943 roku, po krótkim roku studiów wykonalności przeprowadzonych we współpracy z fabryką Auto Union Werk Horch w Zwickau, służby normalizacyjne Wehrmachtu ustaliły specyfikację dla drewnianej zabudowy 3-tonowego lekkiego ciągnika półgąsienicowego. Kabina kierowcy oraz nadwozie skrzyniowe zostały zbudowane z elementów drewnianych, płyty wiórowej, wykonanej z klejonych i formowanych ciśnieniowo wiórów lub trocin oraz tektury o strukturze plastra miodu.

Aby ograniczyć rozprzestrzenianie się specjalistycznych podwozi, nowe nadwozie zamontowano na podwoziu H kl 6p, tym samym, które od 1939 roku służyło do budowy transportera opancerzonego Sd.Kfz. 251. Jego zastosowanie nie ograniczało się do prostego podwozia, ale także do jego specyficznych cech: dwuwentylatorowego układu chłodzenia, stożkowej kolumny kierowniczej (kierownica była odwrócona do góry nogami) oraz krótkiego wydechu z komorą rozprężną umieszczoną po lewej stronie, między kołem a gąsienicą. Pojedynczy 160-litrowy zbiornik paliwa (zasięg: 300 km) zastąpił poprzedni 100-litrowy, połączony z 10-litrowym zbiornikiem dodatkowym. Ten ostatni, umieszczony w kabinie kierowcy, naprzeciwko pasażera, miał prawdopodobnie zapobiegać wyciekom paliwa z układu paliwowego na stromych zboczach. Sześciokątna kratka wlotu powietrza była zabezpieczona prostą siatką. Ponieważ użyte materiały nie pozwalają na wyraźne wygięcie, maskę silnika wykonano z kilku dopasowanych paneli. Kabina kierowcy wyposażona była w dwoje prostokątnych drzwi z przesuwanymi oknami i przykryta lekko wypukłym dachem. Błotniki nadal były wykonane z blachy, ale ich konstrukcja została również uproszczona. Z przodu, na całej szerokości, między przednią grodzią a ścianką działową utworzono przestrzeń, ze schowkiem po lewej stronie i kołem zapasowym po prawej. Połowę pozostałej przestrzeni przeznaczono na magazyn amunicji, a połowę dla 4 osób załogi. Oparcie pojedynczej, listwowej ławki, skierowane do tyłu, służyło jako przegroda między pociskami. Dostęp do platformy odbywał się przez trzy panele boczne, po jednym z każdej strony i jeden z tyłu.

W latach 1944-1945 zmontowano około 800 takich ciągników.

➤ **Sd.Kfz.11 mit Holzfahrerhaus and Pritschen Aufbau. Pojazd posiadał kabinę kierowcy oraz nadwozie skrzyniowe/ transportowe zbudowane z elementów drewnianych oraz płyty wiórowej.**



➤ **Seerettungsfahrzeug zbudowany na podwoziu H kl 6. Jeden z dwóch zachowanych do dzisiaj pojazdów znajduje się na wystawie w Niemieckim Muzeum Morskim (Deutsches Schiffahrtsmuseum) w Bremerhaven. (foto. Wikipedia)**

SEERETTUNGSFAHRZEUG (RAKETENENWAGEN AUF ZUGKRAFTWAGENFAHRGESTELLEN)

W 1941 roku DGzRS (Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger – Niemieckie Towarzystwo Ratowania Rozbitków), zajmujące się ratowaniem rozbitków z morza zgłosiło zapotrzebowanie na specjalistyczne pojazdy terenowe, które mogłyby poruszać się po luźnym piasku na wybrzeżu, przemierzać wydmy i charakteryzować się niskim naciskiem na podłoże podczas jazdy w pobliżu terenów podmokłych. Wybrano podwozie H kl 6 Fahrgestell jako odpowiednie do tego zastosowania, biorąc pod uwagę jego rozmiar i ładowność. Do zaprojektowania i produkcji nadwozia wybrano firmę Wilhelma Thiele z Bremy. Firma specjalizowała się w projektowaniu i produkcji nadwozi pojazdów specjalnego przeznaczenia, wykonanych z drewna i przystosowanego do użytkowania na wybrzeżu.

Aby zbudować pojazd, specjalnie zaprojektowano długą, wysoką i szeroką drewnianą kabinę, wykonaną przez stolarzy i zamontowaną na zmodyfikowanym podwoziu H kl 6 poprzez dodanie do ramy przedłużenia, aby zapewnić wzmocnienie podtrzymujące duży tylny zwis powiększonego nadwozia. Przedział kierowcy został wbudowany w przednią część nadwozia, a siedzenia kierowcy i pasażera oddzielone były środkowym przejściem. Za przegrodą w połowie wysokości przedziału kierowcy znajdowały się dodatkowe, podłużne, drewniane ławki dla około trzech osób z każdej strony. Przedział załogi był oddzielony pełnowymiarową przegrodą z przesuwanymi drzwiami, tworząc tylną przestrzeń do przechowywania sprzętu. W przejściu z tyłu przechowywany był duży bęben z nawiniętą liną ratunkową. Po obu stronach, pod siedzeniami i w tylnym przedziale bagażowym, znajdowały się cztery wbudowane schowki na osprzęt ratunkowy. Dwoje bocznych drzwi z przodu było



eprasa.pl 0605a2dc38

przeznaczonych dla całej załogi, nie tylko dla kierowcy i pilota. Przednia szyba była wykonana z pojedynczej tafli szkła, a dwa okna znajdowały się nad siedzeniami po obu stronach przedziału załogi. Na środku dachu zamontowano reflektor. Na dachu znajdował się też drewniany bagażnik z listew, który mógł służyć jako taras widokowy. Na dachu umieszczono również lekką metalową tratwę ratunkową z linowymi relingami i plecionym dnem.

Najbardziej charakterystycznym elementem wyposażenia pojazdu był pokładowy system wystrzeliwania rakiet liny ratunkowej. W przypadku, gdy statek osiadł na mieliźnie blisko brzegu, z pojazdu wystrzeliwano rakietę przenoszącą lekką linkę w kierunku jednostki w niebezpieczeństwie. Załoga statku mogła za jej pomocą wciągnąć grubszą, wytrzymałą linę holowniczą. Do ciągnięcia i napinania lin oraz wyciągania łodzi lub ratowania jednostek z brzegu, pojazd wykorzystywał zamontowaną mechaniczną wciągarkę bębnową napędzaną z silnika pojazdu.

W latach 1939-1940 zbudowano zaledwie kilka lub kilkanaście pojazdów Raketenenwagen.

RAUPEN FEUERWEHRWAGEN AUS ZUGKRAFTWAGEN 3T SD.KFZ.11

Po zakończeniu wojny niewielka liczba ciągników Sd.Kfz.11 została przebudowana na a wozy strażackie na potrzeby ochotniczej straży pożarnej, gdzie służyły do końca lat 50. XX wieku.

Podczas wojny obok Borgwarda i Hanomaga produkcję Sd Kfz 11 podjęły również fabryki Adlerwerke we Frankfurcie, wspomniany już Auto-Union Werk Horch w Zwickau i Skoda w Pilznie.

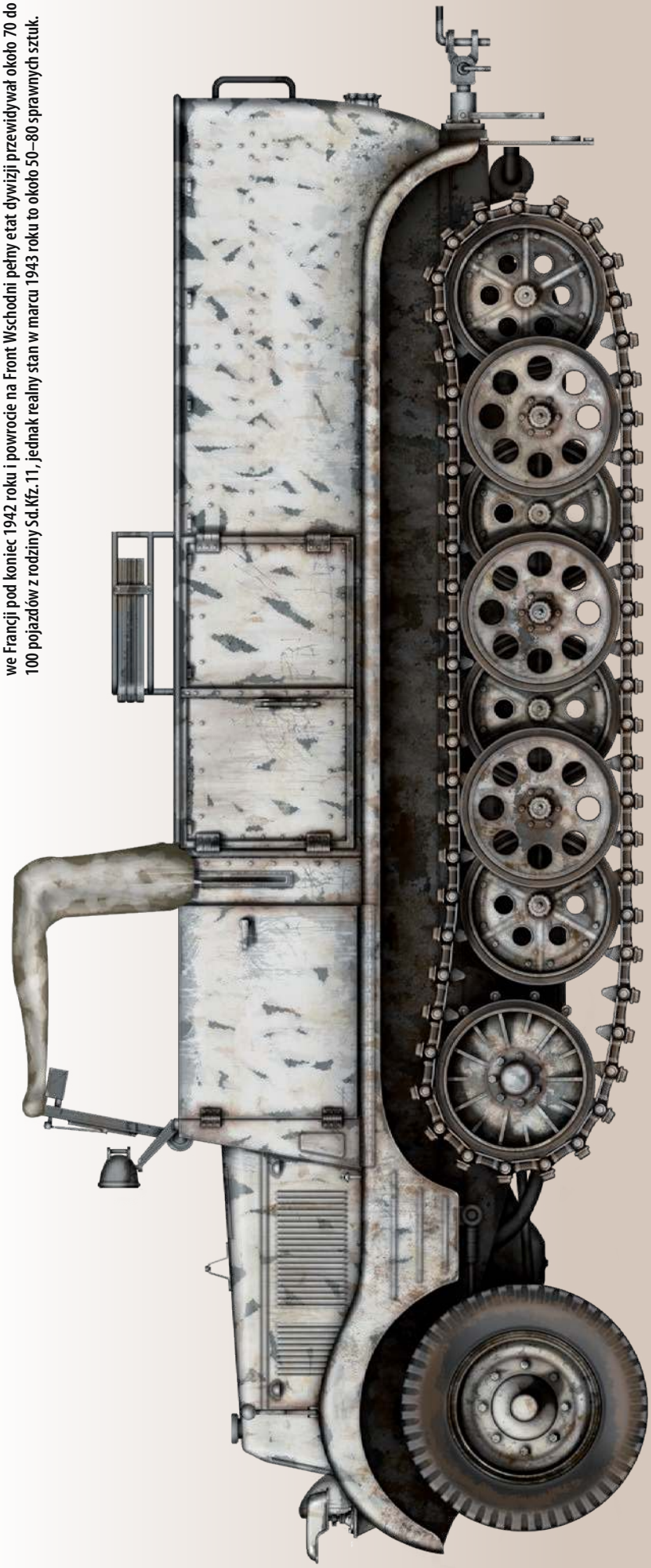
Produkcja ciągników Sd.Kfz.11

Rok	Ilość
1938	279
1939	274
1940	728
1941	907
1942	1572
1943	2153
1944	1308

Dodając do tego egzemplarze wyprodukowane przed 1938 rokiem i zmontowane w 1945 roku (prawdopodobnie 351 sztuk) daje w sumie 8077 sztuk Sd.Kfz.11 plus 17 506 podwozi przeznaczonych dla transporterów Sd.Kfz.251.

Na poszczególnych producentów przypadały następujące ilości, wliczając w to podwozia do transporterów opancerzonych Sd Kfz 251:

- Hansa-Lloyd-Goliath jedynie typ HL kl 5 – 505 sztuk w latach 1936-1938;
- Carl F. W. Borgward – 2067 pojazdów w latach 1938-1944;
- Hanomag – 6270 pojazdów w latach 1938–1944;
- Adler – 4300 pojazdów w latach 1942–1945;
- Auto Union – 7131 pojazdów w latach 1943–1945;
- Skoda około 5000 pojazdów w latach 1942–1944.



Ciągnik artyleryjski Sd.Kfz.11 z 3. Pułku Artylerii Pancernej SS (SS-Panzer-Artillerie-Regiment 3) należący do 3. Dywizji Pancernej SS „Totenkopf", Charków, marzec 1943 roku. Po reorganizacji, jaką dywizja przeszła we Francji pod koniec 1942 roku i powrocie na Front Wschodni pełny etat dywizji przewidywał około 70 do 100 pojazdów z rodziny Sd.Kfz.11, jednak realny stan w marcu 1943 roku to około 50–80 sprawnych sztuk.

Malował: Sławomir Zajączkowski.

eprasa.pl 0605a2dc38

Cena jednego ciągnika Sd.Kfz.11 wynosiła 22 000 RM. Warto wspomnieć, iż produkcja 3-tonowych ciągników półgąsienicowych miała, podobnie jak na przykład montaż czołgów *Tiger* czy *Panther* najwyższy priorytet.

EKSPORT

Reichsgruppe Industrie Ausfuehrgemeinschaft für Kriegsgeraet czyli przedwojenna agencja promująca eksport sprzętu wojennego odnotowała sprzedaż Węgrom 20 le.Zgkw.3t (Sd. Kfz.11) za kwotę 623 000 RM, które zostały dostarczone w 1938 roku. Dostawy były kontynuowane później i na Węgry trafiły łącznie 74 ciągniki Sd.Kfz.11. W armii węgierskiej były one oznaczone jako „37M Hansa-Lloyd közepes tüzérségi vondató". Niektóre z węgierskich Sd.Kfz.11 otrzymały nowe nadwozia zaprojektowane i wyprodukowane przez budapeszteńską firmę Uhri Testvérek.

W marcu i kwietniu 1940 roku sprzedano Turcji 50 sztuk ciągników Sd.Kfz.11.

Pod koniec 1942 roku Królestwo Rumunii otrzymało dziewięć pojazdów Sd.Kfz.11.

UZBROJONE SD.KFZ.11

2cm Flak 38 auf Selbstfahrlafette Zgkw 3t Sd.Kfz.11

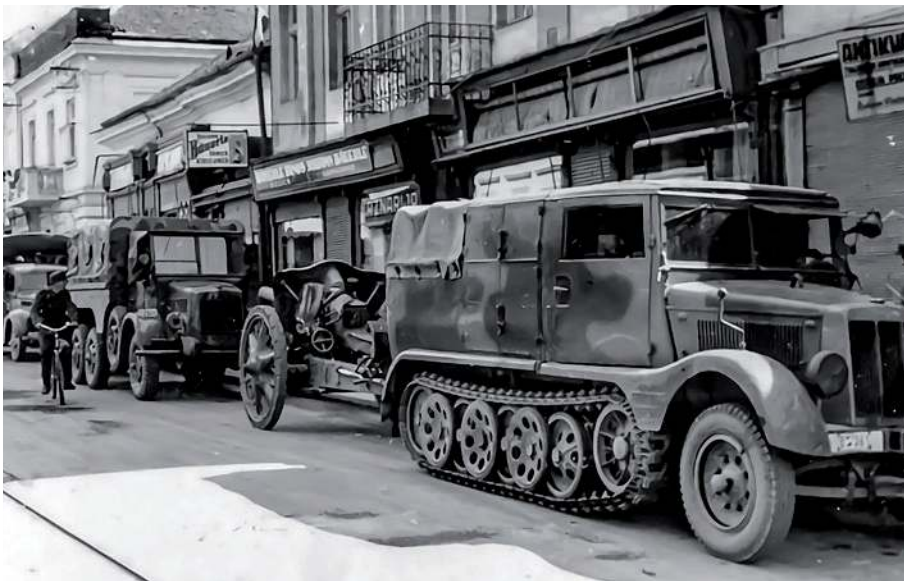
W połowie 1943 roku w odpowiedzi na duże zapotrzebowanie na samobieżne pojazdy przeciwlotnicze, uzbrojone w działko kalibru 20 mm, postanowiono wzorem Sd.Kfz. 10/4 podobnie przebudować zarówno ciągniki Sd.Kfz 11, jak i transportery opancerzone Sd.Kfz 251. Przednią sekcję z silnikiem i kabiną kierowcy postanowiono opancerzyć (w przypadku transporterów Sd.Kfz 251 wykorzystać istniejące nadwozie), a armatę 2 cm Flak 38 wraz z osłoną – stanowiącą praktycznie jedyną ochronę dostępną załodze, umieścić na płaskiej platformie w tylnej części pojazdów. Platforma wyposażona była w stalową podłogę z gniazdami mocującymi działko oraz z rozkładanymi ażurowymi burtami. Mocowanie umożliwiało pełny obrót działa o 360 stopni. Teoretyczna szybkostrzelność wynosiła do 480 strzałów na minutę, choć w praktyce osiągano jedynie około 220 strzałów na minutę. Efektywny pułap ostrzału wynosił 2200 metrów. Platforma bojowa była wyraźnie wysunięta do tyłu poza podwozie gąsienicowe, co pozwoliło na umieszczenie działa na tyle daleko z tyłu, aby umożliwić obsługę z przodu, w obrębie sekcji pancernej i zmieszczenie miejsc dla obsługi działa. Przednie opancerzenie silnika i chłodnicy Sd.Kfz.11 było zbliżone do stosowanego w Sd. Kfz.251, lecz reszta pojazdu, czyli przednia i boczne ściany otwartej do tyłu sekcji kierowcy i załogi były zupełnie inne, z nietypowymi prostymi ścianami bocznymi. Firma Auto Union AG



Przeciwlotniczy 2cm Flak 38 auf Selbstfahrlafette Zgkw 3t Sd.Kfz.11. Pojazd ten powstał pomimo, że Wehrmacht już dysponował praktycznie identycznym Sd.Kfz.251/17.



Ciągnik Sd.Kfz.11 wyciąga z tarapatów 3-tonową ciężarówkę Borgward B 3000. Lekkie pojazdy półgąsienicowe jak Sd.Kfz.10, Sd.Kfz.11 czy ich wersje opancerzone Sd.Kfz.250 i Sd.Kfz.251 świetnie radziły sobie w trudnym terenie frontu wschodniego, zwłaszcza z wszechobecnym błotem.



Węgierski Sd.Kfz.11, a zanim samochód ciężarowy/ciągnik artyleryjski Raba 38M Botond. W latach 1938–1939 na Węgry trafiły łącznie 74 ciągniki Sd.Kfz.11, głownie w wersji z zamkniętą kabiną kierowcy oraz podwyższonym przedziałem w tylnej części nadwozia i podwoziem H kl 6.

eprasa.pl 0605a2dc38

podpisała kontrakt na wykonanie 2400 opancerzonych nadwozi dla ciągników Hkl 6 P Sd.Kfz.11, które miały być montowane w zakładach Horcha w Zwickau. Pierwszy taki pojazd został zmontowany już w marcu 1944 roku, a do końca lutego 1945 roku wyprodukowano w sumie 604 wozy. Produkcję kontynuowano jeszcze przez marzec i kwiecień, przebudowując około 40 pojazdów miesięcznie. Gotowe 2cm Flak 38 auf Selbstfahrlafette Zgkw 3t były używane w jednostkach przeciwlotniczych razem z pojazdami typu Sd.Kfz.10/4.

Co ciekawe, na archiwalnych fotografiach można dostrzec ten pojazd wyposażony w potrójny przeciwlotniczy karabin maszynowy MG 151/15 kal. 15 mm zamocowany na opracowanej dla marynarki wojennej podstawie Flakdrilling Sockellafette. Bardzo możliwe, że była to pojedyncza polowa modyfikacja.

Trudno powiedzieć co kierowało pomysłodawcami budowy 2cm Flak 38 auf Selbstfahrlafette Zgkw.3t. W momencie powstania pojazdu Wehrmacht już dysponował praktycznie identycznym Sd.Kfz. 251/17. Jedyną zaletą pojazdu opartego na Sd.Kfz.11 mógł być niższy koszt jednostkowy, uzyskany dzięki jedynie częściowemu opancerzeniu kadłuba.

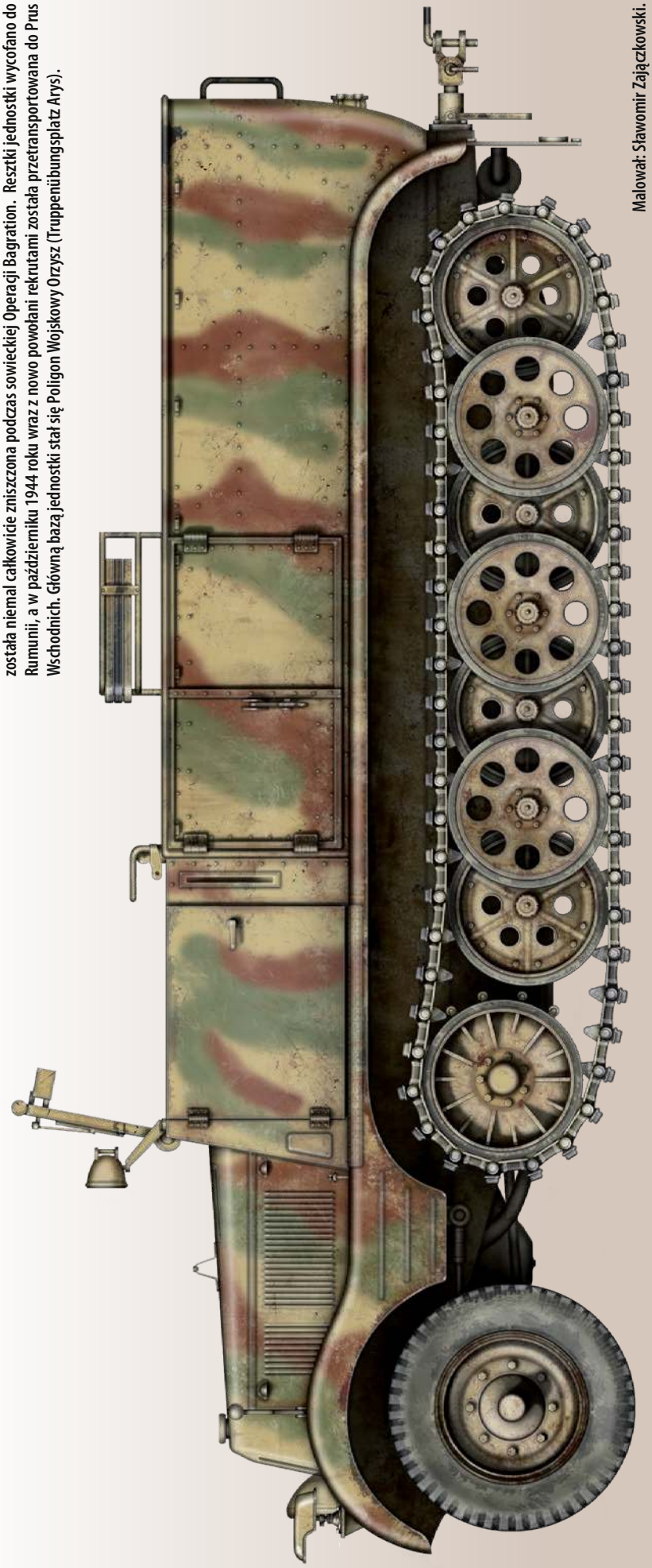
3,7cm Selbstfahrlafette L/70 auf HK kl 3(H)

W 1935 roku Waffenamt zlecił firmie Rheinmetall-Borsig AG przygotowanie projektu całkowicie opancerzonego półgąsienicowego działa samobieżnego, uzbrojonego w armatę przeciwpancerną 3,7 cm Pak L/70 kalibru 37,2 mm, umieszczoną w półodkrytej wieży. Armata mogła się przemieszczać w zakresie od -7° do +20°. Prędkość początkowa pocisku przeciwpancernego wynosiła 900 m/sek. Dodatkowe uzbrojenie stanowiły dwa karabiny maszynowe Rheinmetall-Borsig MG 34 kalibru 7,92 mm. Jeden zamontowany był w typowym jarzmie kulistym umieszczonym z przodu wieży, natomiast drugi karabin maszynowy MG 34 był umieszczony w odkrytej wieży na obrotnicy i był przystosowany do zwalczania samolotów. Masa całkowita pojazdu wynosiła 6000 kg, a prędkość maksymalna 55 km/h. Wykorzystano podwozie HK kl 3(H) z silnikiem zamontowanym z tyłu. Opancerzenie pojazdu wynosiło od 11 do 20 mm. W 1936 roku Rheinmetall-Borsig wykonał prototyp, który był testowany w jednostkach kawalerii. Planowano też opracowanie ulepszonej wersji HL kl 4 (H) o masie ok. 6500 kg, z załogą 5 żołnierzy.

UŻYCIE

Ciągniki typu Sd.Kfz.11 były używane początkowo do holowania lekkich haubic polowych 10,5 cm leFH 18 kalibru 105 mm. Podstawowa niemiecka jednostka artylerii zmotoryzowanej pułk lekkiej artylerii zmotoryzowanej miał dwa dywizjony haubic, każdy składający się z trzech baterii, z kolei każda bateria liczyła dwa dwudziałowe plutony. Zatem łącznie pułk posiadał 24 haubice i tyle samo ciągników Sd.Kfz.11.

Inną jednostką używającą ciągników Sd.Kfz.11 był Nebelwerfer Abteilung (motorisiert), czyli jed-



Ciągnik artyleryjski Sd.Kfz.11 z 92. Pułku Artylerii Pancernej (Panzer-Artillerie-Regiment 92) z 20. Dywizji Pancernej. Prusy Wschodnie, jesień 1944 roku. W 1944 roku 20. Dywizja Pancerna (w tym 92. Pułk Artylerii) brała udział w ciężkich walkach odwrotowych na froncie wschodnim, m.in. w rejonie Bobrujska, gdzie w czerwcu została niemal całkowicie zniszczona podczas sowieckiej Operacji Bagration. Resztki jednostki wycofano do Rumunii, a w październiku 1944 roku wraz z nowo powołani rekrutami została przetransportowana do Prus Wschodnich. Główną bazą jednostki stał się Poligon Wojskowy Orzysz (Truppenübungsplatz Arys).

Malował: Sławomir Zajączkowski.

eprasa.pl 0605a2dc38



▲ Sd.Kfz.11 mit „M-Aufbau" holujący lekką haubicę polową 10.5 cm le.F.H.18. Okolice Woroneża, czerwiec 1942 roku.

nostka przeznaczona do stawiania zasłon dymnych na polu walki i prowadzenia wojny chemicznej, bowiem z moździerzy 10 cm Nebelwerfer 35 mogły być wystrzeliwane pociski dymne, burzące i wypełnione gazem. W skład dywizjonu wchodziły trzy baterie wyposażone w sumie w 24 Sd.Kfz.11/1. Etatowo batalion miał także posiadać 36 pojazdów Sd.Kfz.11/2 i Sd.Kfz.11/3 przeznaczonych do odkażania terenu, sprzętu, ludzi.

Od 1942 roku, po wprowadzeniu do jednostek przeciwpancernych armat 7,5 cm Pak 40 kalibru 75 mm, dotychczas stosowane ciągniki kołowe okazały się zbyt słabe do holowania w terenie armat o masie 1490 kg, natomiast idealne do tej roli okazały się Sd.Kfz.11. Przykładowo dywizja pancerna sformowana w 1943 roku posiadała etatowo 24 armaty przeciwpancerne Pak 40 i 24 ciągniki. Dodatkowo trzy armaty były przydzielone do kompanii dowodzenia dywizji.

W jednostkach rakietowych ciągniki holowały kołowe wyrzutnie rakietowe 15 cm Nebelwerfer 41, 21 cm Nebelwerfer 42 i 28/32 cm Nebelwerfer 41, przewoziły wyrzutnie skrzynkowe np. dla pocisków rakietowych i pociski rakietowe w zasobnikach transportowych, które umieszczano zarówno w przedziale amunicyjnym, jak i w przedziale załogi.

W ostatnich latach wojny ciągniki Zgkw 3t były czasami używane także do holowania ciężkich armat przeciwpancernych 8,8 cm Pak 43 lub 8,8 cm Pak 43/41, choć w przypadku armat o masie około 5000 kg, powodowało to nadmierne zużycie ciągnika przystosowanego do uciągu tylko 3000 kg.

Podczas kampanii wrześniowej 1939 roku w jednostkach Wehrmachtu znalazło się od 500 do około 800 ciągników Sd.Kfz. 11.

Podczas Operacji Barbarossa stan posiadania ciagników Sd.Kfz.11 w pierwszej linii wzrósł do ok. 2500 – 3000 sztuk. Był to szczytowy moment sprawności struktur zmotoryzowanych Wehrmachtu. Podczas bitwy pod Moskwą i późniejszego odwrotu Wehrmacht utracił bezpowrotnie ponad 800 3-tonowych ciągników. Powodem nie były działania nieprzyjaciela, a ekstremalne mrozy, brak paliwa oraz utknięcie w głębokim śniegu i błocie (*rasputica*). Odwrót wymusił porzucenie setek sprawnych mechanicznie pojazdów.

W składzie 15. i 21. Dywizji Pancernej oraz 90. Dywizji Lekkiej do Afryki Północnej wysłano łącznie ok. 150–200 sztuk Sd.Kfz.11. Ze względu na doskonałe właściwości trakcyjne na piasku (dzięki gąsienicom i mocnemu silnikowi Maybach) były one tam niezwykle cenione. Służyły głównie do holowania armat ppanc. 7,5 cm PaK 40 oraz haubic polowych. Praktycznie wszystkie pojazdy utracono podczas ewakuacji z Tunezji w maju 1943 roku..

Rok 1942 to czas rozbudowy jednostek na froncie wschodnim. Oficjalny meldunek niemiecki z dnia 20 grudnia 1942 roku wykazuje dokładnie 4209 ciągników Sd.Kfz.11 w służbie operacyjnej. W kotle 6. Armii zniszczonych lub przejętych przez Sowietów zostało ok. 250–300 ciągników Sd.Kfz. 11 należących do dywizjonów artylerii i oddziałów Nebelwerferów.

W 1943 roku ogólna liczba użytkowanych wozów w jednostkach oscylowała w granicach 4500 – 5000 egzemplarzy. W konsekwencji bitwy na Łuku Kurskim i odwrotu za Dniepr

▼ Zniszczony ciągnik Sd.Kfz.11 podczas walk we Włoszech w lipcu 1944 roku.



eprasa.pl 0605a2dc38

Dane techniczne

Model	HL kl 3	HL kl 5	H kl 6
Długość (mm)	4900	5550	5550
Szerokość (mm)	1730	2000	2000
Wysokość (mm)	1950	2150	2150
Prześwit (mm)	350	350	350
Rozstaw przedniej osi (mm)	1650	1650	1650
Rozstaw gąsienic (mm)	1600	1600	1600
Masa własna (kg)	3550	5550	5550
Masa całkowita (kg)	5000	7100	7200
Ładowność (kg)	1450	1550	1650
Zasięg na drodze/w terenie (km)	215/120	250/130	370/270
Zużycie paliwa na drodze/w terenie (l./100 km)	45/75	45/75	45/75
Pojemność zbiornika paliwa (l)	100	110	110/160
Prędkość maksymalna na drodze/w terenie (km/h)	50/20	55/25	53/25
Promień skrętu (m)	13	13,5	13,5
Pokonywanie ścian pionowych (mm)	300	300	300
Pokonywanie wzniesień (stopnie)	12	12	12
Pokonywanie brodów (mm)	500	500	500

straty bezpowrotne w okresie od lipca do grudnia 1943 roku przekroczyły 1200 sztuk ciągników Sd.Kfz.11.

W 1944 roku Wehrmacht tracił więcej pojazdów, niż fabryki były w stanie dostarczyć, wyprodukowano 1308 Sd.Kfz.11, a utracono ponad dwa razy tyle. Operacja Bagration latem 1944 roku i rozbicie Grupy Armii „Środek" doprowadziło do bezpowrotnej straty ok. 900 ciągników Sd.Kfz.11 w zaledwie dwa miesiące.

Przeciętna „żywotność" ciągnika artyleryjskiego w pierwszej linii na Froncie Wschodnim w latach 1943–1944 wynosiła zaledwie od 4 do 6 miesięcy. Głównymi przyczynami strat, poza działaniami przeciwnika, były chroniczny brak części zamiennych do gąsienicowego układu jezdnego oraz permanentny brak benzyny, zmuszający załogi do wysadzania własnych wozów.

W trakcie odwrotu z Normandii alianckie lotnictwo taktyczne i artyleria niemal doszczętnie zniszczyły park maszynowy 7. Armii. Na drogach Francji porzucono lub zniszczono ok. 300–350 sztuk Sd.Kfz.11 z niecałych 500 sztuk jakimi dysponowały jednostki OB West.



Sd.Kfz.11/5 Schwer Nebelkraftwagen holujący wyrzutnię 21 cm Nebelwerfer 42. Ten wariant ciągnika z uproszczoną tylną część nadwozia wykonaną głównie z drewna wprowadzono do służby w 1943 roku.

Należący do Afrikakorps Sd.Kfz.11 mit holujący lekką haubicę polową 10.5 cm le.F.H.18. Okolice Derny, Libia, 5 lutego 1942 roku.



Na potrzeby Ofensywy w Ardenach ściągnięto rezerwy, w tym nowo wyprodukowane wozy w uproszczonej wersji Sd.Kfz.11/5. W natarciu brało udział ok. 250–300 3-tonowych ciągników z czego niemal wszystkie utracono.

PODSUMOWANIE

Sd.kfz.11 Spełnił swoją rolę jako kluczowy „koń roboczy" artylerii Wehrmachtu. Idealnie pasował do struktury niemieckiej artylerii. Mógł holować lekkie haubice polowe 10,5 cm leFH 18, działa przeciwpancerne PaK 40 oraz rakietowe Nebelwerfery. Jednocześnie mieścił aż do 8–9 żołnierzy obsługi oraz zapas amunicji.

Dzięki świetnemu układowi półgąsienicowemu i zawieszeniu pojazd znakomicie radził sobie w głębokim błocie, piasku i na śniegu. Bez problemu pokonywał bezdroża Frontu Wschodniego czy Afryki Północnej, gdzie pojazdy kołowe nie dawały rady. Zaletą była również nieprzeciętna zwrotność dzięki sprawnemu układowi kierowniczemu i hamowania gąsienic. 6-cylindrowy silnik Maybacha o mocy 100 KM idealnie sprawdzał się jako jednostka napędowa ciągnika, ale pochłaniał ogromne ilości deficytowego dla Niemiec paliwa: średnio od 40 do nawet 75 l./100 km w trudnym terenie.

Największą wadą ciągnika Sd.Kfz.11 jak i większości niemieckich konstrukcji tego okresu, było nadmierne skomplikowanie technologiczne konstrukcji. Niektóre rozwiązania techniczne znacznie utrudniały produkcję masową. Skomplikowany układ napędowy i jezdny wymagał częstej, precyzyjnej konserwacji, co było koszmarem dla załóg, zwłaszcza w warunkach polowych. Problemem był też ciągły niedobór części zamiennych.

W ostatecznym rozrachunku Sd.Kfz.11 był pojazdem świetnym technicznie, ale niedostosowanym do realiów przedłużającej się wojny totalnej, a jego skomplikowanie uniemożliwiło wyprodukowanie go w liczbie, która mogłaby w pełni zaspokoić potrzeby frontu.

Robert Sawicki

eprasa.pl 0605a2dc38

Japońskie krążowniki ciężkie



Typ Furutaka i Aoba

CZĘŚĆ I

MARCIN KACZKOWSKI

Furutaka podczas prób prędkości po modernizacji. Instalacja dwudziałowych wież artylerii głównej przyczyniła się do wyraźnej zmiany sylwetki obu krążowników typu *Furutaka*. Na zdjęciu wyraźnie widać również zmiany w wyglądzie głównej nadbudówki, jakie wprowadzono w trakcie przebudowy.

Podczas I wojny światowej Japońska Cesarska Marynarka Wojenna prowadziła operacje na ograniczoną skalę. Niemniej działania te umożliwiły wyciągnięcie wniosków dotyczących ograniczeń oraz potrzeb japońskiej marynarki wojennej. Jednym z najpilniejszych problemów okazał się brak nowoczesnych jednostek rozpoznawczych. Sytuacja ta nie odnosiła się zresztą wyłącznie do Japonii. Wiele mocarstw nie rozwinęło dostatecznie sił rozpoznawczych swoich marynarek wojennych.

Zadanie prowadzenia rozpoznania na rzecz floty należało do krążowników lekkich. Ta klasa okrętów pojawiła się na początku XX w., zaś prym w jej rozwoju wiodły Wielka Brytania i Niemcy, dwie najsilniejsze marynarki wojenne w tamtym okresie. Pozostałe mocarstwa morskie pozostały w tyle. Przed I wojną światową Japonia zbudowała tylko trzy krążowniki pancernopokładowe typu *Chikuma*, które dzięki napędowi turbinowemu osiągały stosunkowo wysoką prędkość (26 węzłów) i mogły pełnić rolę jednostek rozpoznawczych. W roku 1916 ministerstwo marynarki wojennej podjęło decyzję o zamówieniu serii krążowników lekkich, wzorowanych na jednostkach brytyjskich. Po kilku modyfikacjach ostatecznie w latach 1917–1919 zbudowane zostały dwie jednostki typu *Tenryū* o wyporności 3500 ton, natomiast w latach 1918–1925 powstało 14 jednostek o wyporności określanej na 5500 ton, w trzech seriach (typ *Kuma*, *Nagara* i *Sendai*) dysponujących bardzo podobnymi charakterystykami bojowymi[1]. W tym czasie cesarska marynarka wojenna przedstawiła koncepcję nowego typu krążownika rozpoznawczego, który miał pod względem parametrów bojowych przewyższać najnowsze jednostki potencjalnych rywali – Stanów Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii. W USA zbudowana została długa seria (10 okrętów) krążowników lekkich typu *Omaha*, natomiast w Wielkiej Brytanii powstały duże krążowniki typu *Hawkins*. Oba projekty pod względem parametrów bojowych wyraźnie przewyższały japońskie krążowniki lekkie 5500-tonowe[2].

PROJEKT

Nowe japońskie krążowniki rozpoznawcze miały mieć wyporność 7500 ton i otrzymać uzbrojenie w postaci armat 200 mm, ustawionych w osi okrętu, jednocześnie zachowując wysoką prędkość 35 węzłów. Plany marynarki wojennej zmodyfikowało podpisanie w 1922 r. traktatu waszyngtońskiego przez pięć największych mocarstw morskich (USA, Wielka Brytania, Japonia, Francja i Włochy). Traktat wprowadził ograniczenia dla nowo projektowanych krążowników w postaci maksymalnej wyporności 10 000 ton oraz artylerii głównej kalibru niewiększego niż 8 cali (203 mm). Ponieważ projekt krążownika 7500 ton wpasowywał się w założenia traktatu bez konieczności żadnych modyfikacji, zdecydowano o jego kontynuacji. Jednocześnie budowa krążowników 5500-tonowych miała zostać wstrzymana, gdyż oceniono je jako nieperspektywiczne.

Początkowo w ramach typu *Sendai* miało powstać osiem okrętów, ale po wejściu w życie traktatu waszyngtońskiego zapadła decyzja o wstrzymaniu prac przy zwodowanej czwartej jednostce (*Kako*) oraz anulowaniu czterech pozostałych; pozostawiono trzy już ukończone. Fundusze zwolnione poprzez anulowanie tych okrętów oraz nowych pancerników, których budowę przerwał traktat waszyngtoński, posłużyły do sfinansowania budowy krążowników nowego typu. Według „Nowego Uzupełniającego Programu Budowy Okrętów", przyjętego przez japońskie Zgromadzenie Narodowe w lipcu 1922 r., zaplanowano budowę czterech krążowników o wyporności 7500 ton oraz ośmiu o wyporności 10 000 ton. Projekt nowych krążowników był gotowy już w 1921 roku. Odpowiedzialni za niego byli główny projektant Departamentu Technicznego Japońskiej Marynarki Wojennej (*Kansei Honbu*, w skrócie *Kampon*) komandor (od 1922 roku kontradmirał) Hiraga Yuzuru oraz jego asystent komandor podporucznik Fujimoto Kikuo. Duże krążowniki, aby odróżnić je od jednostek 5500-tonowych, zostały sklasyfikowane jako krążowniki typu A.

Hiraga zaprojektował okręt z ciągłym pokładem (ang. *flush-deck*), co zaowocowało redukcją masy oraz wzmocnieniem wytrzymałości wzdłużnej kadłuba. Podobnie jak w eksperymentalnym krążowniku lekkim *Yūbari* pokład pancerny i burtowe pasy pancerne pełniły również funkcje elementów wytrzymałościowych kadłuba, umożliwiając dalsze oszczędności na masie. Krążowniki typu *Furutaka* i *Aoba* miały kadłub o wrzecionowatym kształcie, charakteryzujący się najwyższym współczynnikiem długości do szerokości kadłuba spośród wszystkich japoń-

[1] Historia oraz charakterystyki tych jednostek zostały przedstawione w poświęconym im dwuczęściowym artykule na łamach Techniki Wojskowej Historia.

[2] Krążowniki lekkie typu *Kuma*, *Nagara* i *Sendai* dysponowały uzbrojeniem w postaci siedmiu armat 140 mm (przy czym ogień można było prowadzić naraz z sześciu z nich). Tymczasem krążowniki typu *Omaha* miały 12 armat 152 mm (ogień na burtę mogło prowadzić osiem), zaś typu *Hawkins* 7 armat 190 mm.

eprasa.pl 0605a2dc38

skich krążowników ciężkich, zapewniając znakomite warunki dla osiągania wysokich prędkości. Stosunkowo wysoka wolna burta miała nadawać jednostkom dobrą dzielność morską.

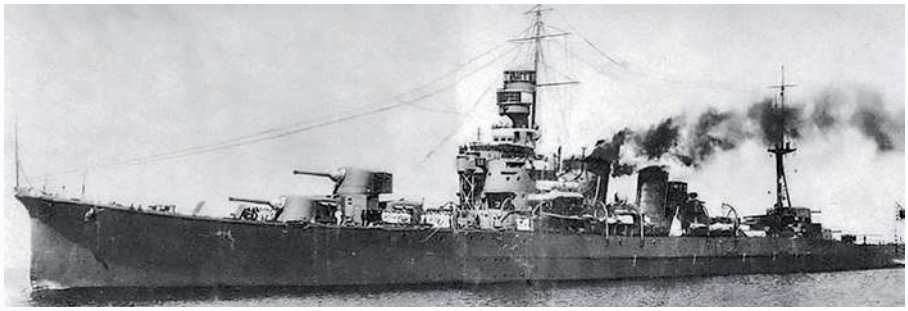
Uzbrojenie miało składać się z sześciu nowych armat kalibru 200 mm ustawionych w osi okrętu, aby umożliwić oddanie pełnej salwy burtowej. Miało to zapewnić przewagę w sile ognia nad wspomnianymi powyżej krążownikami potencjalnych rywali Japonii. Podobnie jak inne japońskie krążowniki nowe jednostki zaprojektowano z uwzględnieniem uzbrojenia torpedowego.

Dwa z planowanych czterech krążowników zostały zamówione w czerwcu 1922 r. Kontrakty przyznano stoczni Mitsubishi w Nagasaki (*Furutaka*) i stoczni Kawasaki w Kōbe (*Kako*). Stępka pod przyszły *Kako* została położona w listopadzie 1922 r., natomiast pod *Furutakę* w grudniu tego samego roku. Kadłuby zwodowano w lutym i lipcu 1925 r., natomiast bandery na nowych okrętach podniesiono w marcu i lipcu 1926 r. Po rozpoczęciu budowy Sztab Generalny Marynarki Wojennej zdecydował o modyfikacji projektu dwóch pozostałych jednostek 7500 ton, co zaowocowało powstaniem dwóch oddzielnych serii, określonych później jako typ *Furutaka* i typ *Aoba*.

TYP *FURUTAKA* – PARAMETRY BOJOWE

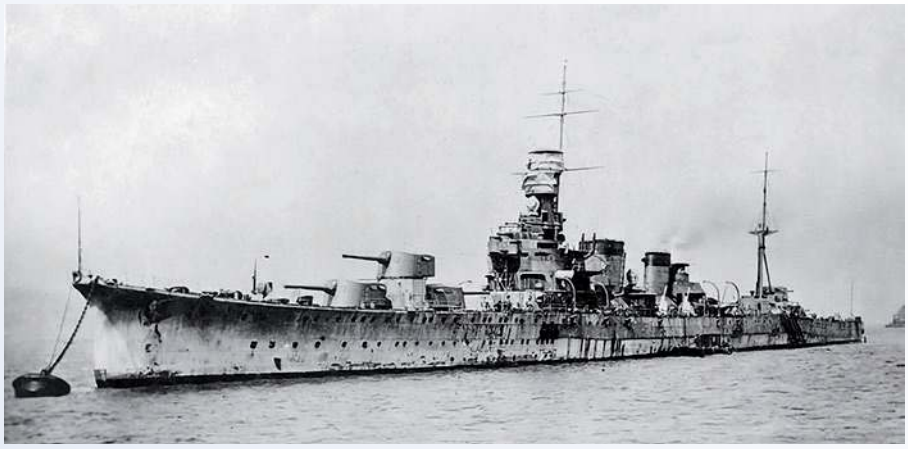
Wyporność standardowa ukończonych okrętów wynosiła 8077 ton dla *Kako* i ponad 8230 ton dla *Furutaki,* natomiast wyporność na próbach stoczniowych (pełen zapas amunicji, 2/3 zapasu paliwa i wody) wyniosła 9540 ton dla *Kako* i 9433 ton dla *Furutaki*. Oznaczało to przekroczenie zaplanowanej wyporności o ponad 900 ton. W konsekwencji zanurzenie okrętów wzrosło o ponad metr względem projektu, co z kolei doprowadziło do mniejszej od zakładanej prędkości, a także zanurzenia części pasa pancernego, przez co chronił on mniejszą powierzchnię burty, niż powinien. Pomimo tego stateczność pozostała na zadowalającym poziomie, ponieważ projekt kmdr. Hiragi uwzględnił spory zapas stateczności. Okręty charakteryzowały się także dobrą dzielnością morską.

Artyleria główna krążowników typu *Furutaka* składała się z sześciu armat 200 mm/50, w pojedynczych stanowiskach, ustawionych w osi okrętu. Umiejscowienie artylerii głównej umożliwiało oddanie salwy burtowej ze wszystkich sześciu armat. Było to jednak wciąż dalekie rozwinięcie koncepcji z czasu I wojny światowej. Stanowiska armat 200 mm ustawione zostały po trzy w części dziobowej i trzy w części rufowej w układzie „piramidowym". Środkowe stanowisko z trzech umieszczono w superpozycji, nad dwoma pozostałymi. Stanowiska nr 3 i 4 (znajdujące się najbliżej nadbudówki) w pozycji 0 były skierowane lufą w stronę nadbudówki, w związku z czym mogły prowadzić ogień tylko na burty, dysponując ograniczonymi kątami ostrzału. Na dziób i rufę można było prowadzić ogień tylko z dwóch armat. Stanowiska oznaczone jako Model A nazywano też „półwieżami". Były one całkowicie zamknięte i lekko opancerzone, chroniąc załogę przed warunkami atmosferycznymi oraz odłamkami. Wieże posiadały płyty pancerne grubości 25 mm od czoła i po bokach, 19 mm na stropie oraz 6,5 mm z tyłu.



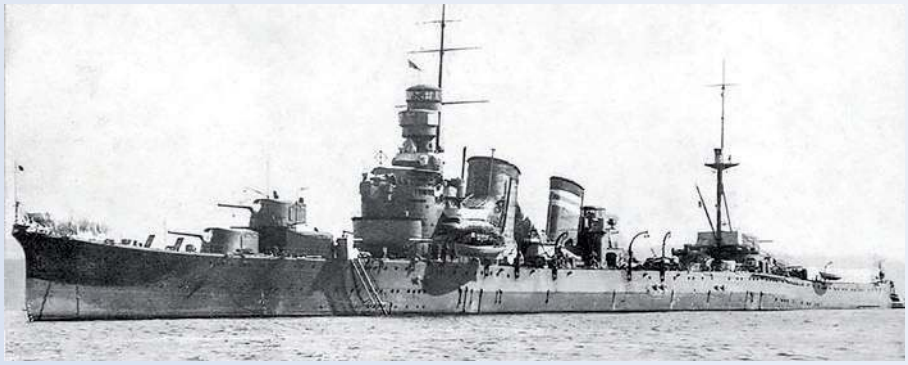
Krążownik typu A (krążownik ciężki) *Furutaka* krótko po przyjęciu do służby w 1926 r., w oryginalnej konfiguracji.

Armaty 20 cm/50 Typ 3 Roku (*san nen shiki*) nr 1 (1 GŌ) zostały opracowane w latach 1916-1921. Były przystosowane do strzelania amunicją przeciwpancerną (APC) oraz burzącą o masie 110 kg. Prędkość wylotowa wynosiła 870 m/s. Zakładana szybkostrzelność w wieżach Model A miała osiągać 5 strzałów na minutę. W praktyce okazało się to właściwie niewykonalne. Ciągi amunicyjne dostarczające pociski i ładunki miotające z magazynów do wież zostały zaprojektowane z myślą o ograniczeniu masy. Amunicja (zwłaszcza ładunki miotające) musiała być wielokrotnie przenoszona ręcznie, co spowalniało proces. W realnej akcji bojowej spowodowałoby to również stopniowy spadek szybkostrzelności ze względu na zmęczenie załogi. Szybko okazało się, że rzeczywista szybkostrzelność wynosiła niecałe dwa strzały na minutę. Typ *Furutaka*, jako pierwszy z japońskich krążowników, otrzymał silniejsze uzbrojenie przeciwlotnicze w postaci czterech armat 76 mm (oznaczonych jako 8 cm/40 Typ 3 Roku). Zamontowano je na pojedynczych stanowiskach, po dwa na każdej burcie, na śródokręciu.



Krążownik ciężki *Kako* niedługo po przyjęciu do służby. Widoczny układ artylerii głównej z pojedynczymi wieżami armat 200 mm, ustawionymi „piramidowo". Można zauważyć też jasne płócienne pokrowce przykrywające najwyższe kondygnacje nadbudówki głównej, elementy systemu kontroli ognia oraz armaty przeciwlotnicze.

Uzbrojenie torpedowe miało odgrywać istotną rolę w przyjętej po I wojnie światowej doktrynie Japońskiej Cesarskiej Marynarki Wojennej. Japońscy planiści mieli nadzieję, że umożliwi ono zniwelowanie przewagi liczebnej potencjalnych przeciwników. Dlatego w okresie międzywojennym w Japonii przypisywano istotną rolę rozwojowi torped oraz taktyki ich użycia.



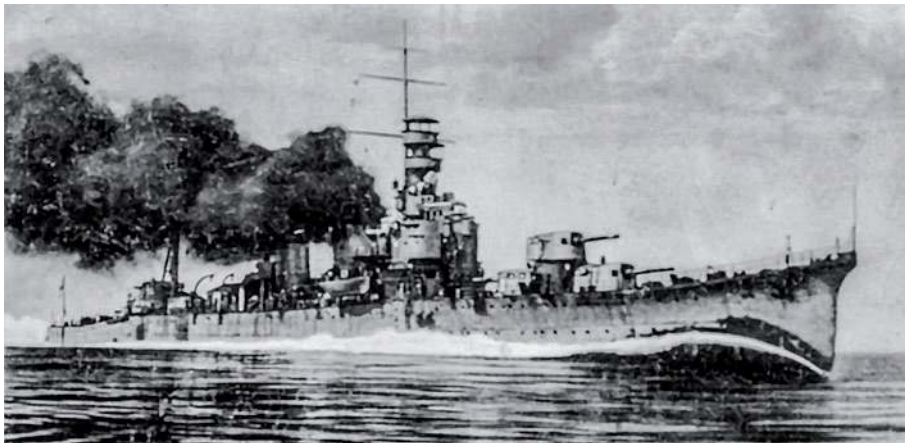
Furutaka po niewielkich modyfikacjach. Dwa poziome, szerokie białe pasy na drugim kominie identyfikują go jako drugi okręt 5. Dywizjonu (*Dai go Sentai*). Dobrze widać charakterystyczną dla krążowników serii 7500 ton linię kadłuba, opadającą w części rufowej.

eprasa.pl 0605a2dc38

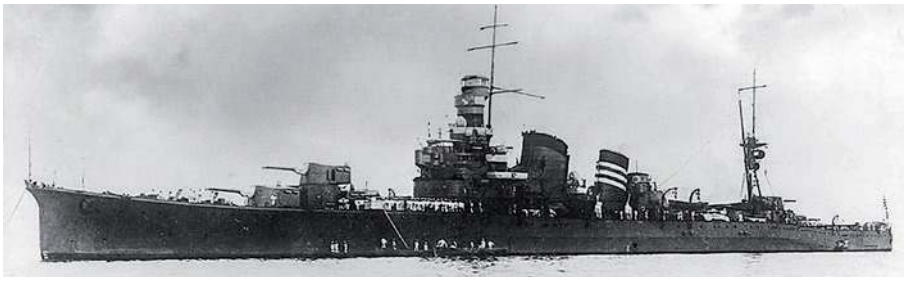
Oprócz niszczycieli także wszystkie japońskie krążowniki miały otrzymać silne uzbrojenie torpedowe. Podobnie jak ostatnie z krążowników 5500-tonowych (typ *Sendai*), nowe jednostki miały być uzbrojone w wyrzutnie torped 610 mm. Początkowo planowano je zainstalować na górnym pokładzie, podobnie jak na krążownikach lekkich. Jednak wysoka wolna burta sprawiła, iż takie umiejscowienie wyrzutni doprowadziłoby do wpadania torped do wody pod zbyt stromym kątem. Rozwiązaniem miała być instalacja stałych wyrzutni na środkowym pokładzie (jeden pokład poniżej górnego). Krążowniki typu *Furutaka* dysponowały łącznie sześcioma podwójnymi wyrzutniami Typ 12 w trzech pomieszczeniach (każde mieściło parę podwójnych wyrzutni). Dwa pomieszczenia z czterema wyrzutniami znajdowały się na śródokręciu ponad maszynownią, natomiast jedno bliżej dziobu, poniżej wieży nr 3.

Ze względu na ograniczoną wyporność krążowniki 7500-tonowe otrzymały stosunkowo lekkie opancerzenie. Ograniczona grubość pancerza była jednak problemem wszystkich krążowników projektowanych zgodnie z założeniami traktatu waszyngtońskiego (stąd określanych mianem „krążowników waszyngtońskich"). Pod tym względem typy *Furutaka* i *Aoba* nie wyróżniały się na tle większych krążowników (o wyporności 10 000 ton) budowanych w tym czasie w innych krajach. Praktyka wykazała, że nie da się zbudować krążownika o wyporności 10 000 ton i zbilansowanych, pożądanych parametrach bojowych. Dlatego też w większości wypadków projektanci decydowali się na poświęcenie opancerzenia na rzecz zachowania pozostałych parametrów[3]. Pancerz burtowy nie chronił krążowników przed ich własnym uzbrojeniem (czyli armatami 200 mm lub podobnego kalibru), co było praktyką we wcześniejszych czasach. Zapewniał natomiast ochronę przed ogniem armat 152 mm na dystansie między 15 000 a 12 000 m. Główny pas pancerny grubości 76 mm chronił siłownię, rozciągając się od głównej nadbudówki do wieży nr 4. Pokład pancerny miał zmienną grubość między 35 a 32 mm. Boki magazynów amunicji, położonych poniżej linii wodnej, chroniły płyty grubości 51 mm.

Ochrona podwodnej części kadłuba ograniczała się do niewielkich bąbli przeciwtorpedowych oraz umieszczonej za nimi grodzi. Układ ten nie zapewniał rzeczywistej ochrony przeciwko głowicom istniejących torped, ale ze względu na szerokość kadłuba nie było możliwości polepszenia ochrony. Podział kadłuba na przedziały wodoszczelne dopełniała wzdłużna gródź, umieszczona w osi okrętu, która dzieliła maszynownie i kotłownie na dwie części. Miała ona zapobiegać możliwości zalania wszystkich kotłowni lub maszynowni przez pojedyncze podwodne trafienie na jednej burcie.



Pocztówka przedstawiająca *Kako* w oryginalnej konfiguracji z niskimi kominami. Okręt idzie z dużą prędkością. Fotografia została prawdopodobnie wykonana podczas prób prędkości w 1926 r. Na pocztówce znajdują się nazwy wszystkich czterech krążowników serii 7500. Japończycy pierwotnie odnosili się do nich jako do jednego typu, pomimo znacznych różnic w konfiguracji między *Furutaką* i *Kako* a *Aobą* i *Kinugasą*.



***Kako* w początkowym okresie służby. Trzy białe pasy na drugim kominie identyfikują go jako trzeci okręt 5. Dywizjonu.**

Według założeń projektowych nowe krążowniki typu A miały osiągać taką samą prędkość jak krążowniki lekkie serii 5500 ton. Wysoka prędkość była konieczna dla okrętu rozpoznawczego. Ze względu na większą wyporność nowe jednostki musiały posiadać potężniejszą siłownię. Zespół napędowy krążowników typu *Furutaka* składał się z czterech zespołów turbin parowych, z których każdy napędzał jeden wał obracający śrubę. Generował on moc 102 000 KM na wałach. *Furutaka* otrzymała turbiny Parsons wyprodukowane przez Mitsubishi, natomiast *Kako* turbiny Brown-Curtis produkcji Kawasaki. Każdy wał został wyposażony w przekładnię redukcyjną, umożliwiającą osiągnięcie maksymalnie 360 obrotów na minutę przez wały i śruby (przy maksymalnych obrotach 3000 obrotów na minutę dla turbin wysokiego ciśnienia i 2000 dla turbin niskiego ciśnienia).

Parę dla turbin wytwarzało dwanaście kotłów wodnorurkowych Kampon Ro-gō. Rozmieszczono je w siedmiu kotłowniach. Pięć z nich (kotłownie nr 1-5) mieściło po dwa kotły opalane olejem, natomiast dwie ostatnie (kotłownie nr 6 i 7) mieściły po jednym kotle opalanym mieszanym paliwem (węgiel z wtryskiem oleju). Na próbach zespoły napędowe zarówno *Furutaki,* jak i *Kako* wygenerowały moc przekraczającą nominalne 102 000 KM, osiągając nieco wyższą prędkość od zakładanych 34,5 węzła.

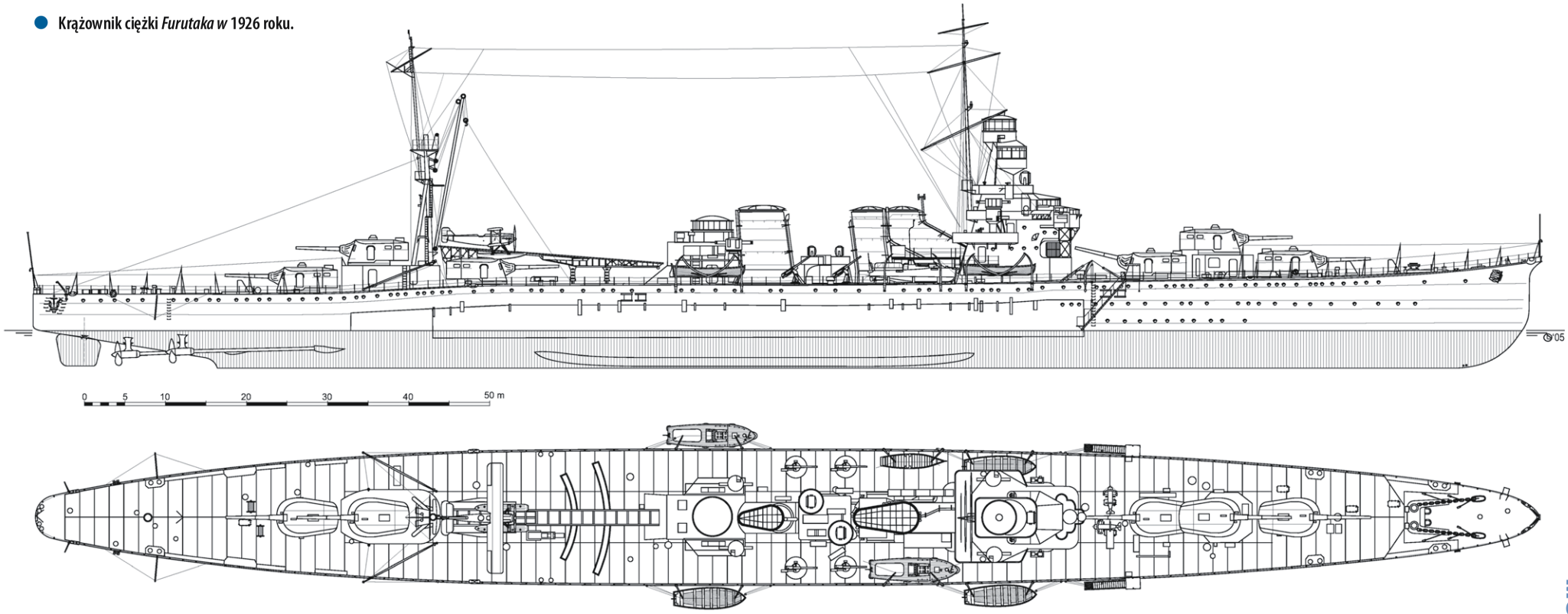
Założony w projekcie krążowników typu *Furutaka* ładunek paliwa miał wynosić 400 ton węgla oraz 1400 ton oleju opałowego. Miało to zapewnić zasięg 7000 mil morskich przy 14 węzłach. Rzeczywisty ładunek paliwa wyniósł 570 ton węgla i 1010 ton oleju, co dawało zasięg 6000 mil morskich przy 14 węzłach.

Krążowniki serii 7500 ton zostały wyposażone w rozbudowane nadbudówki z pomieszczeniami nawigacyjnymi i dowodzenia, jako pierwsze w Japońskiej Marynarce Wojennej. Ich poprzednicy, czyli jednostki serii 5500, miały proste, niewielkie nadbudówki (chociaż ich objętość wzrastała z kolejnymi seriami). Stworzyło to zdecydowanie bardziej komfortowe warunki do dowodzenia samym okrętem oraz zespołami (w przypadku okrętów flagowych). Nadbudówki posiadały też miejsce na umieszczenie elementów systemu kontroli ognia. Główna nadbudówka, zintegrowana z masztem, składała się z siedmiu kondygnacji. Struktura tego typu zyskała w Cesarskiej Marynarce Wojennej miano *tōjo kyōkō,* czyli „pomostu typu pagody (lub wieży)". W najwyższej kondygnacji, mającej postać okrągłego pomieszczenia, umieszczona została jednostka kierowania ogniem (*director*) artylerii głównej Typ 14. Poniżej znajdowało się nieco większe pomieszczenie o podobnym kształcie dla dowódcy artylerii głównej. Poziom niżej położona była platforma z głównym reflektorem (90 cm) oraz przelicz-

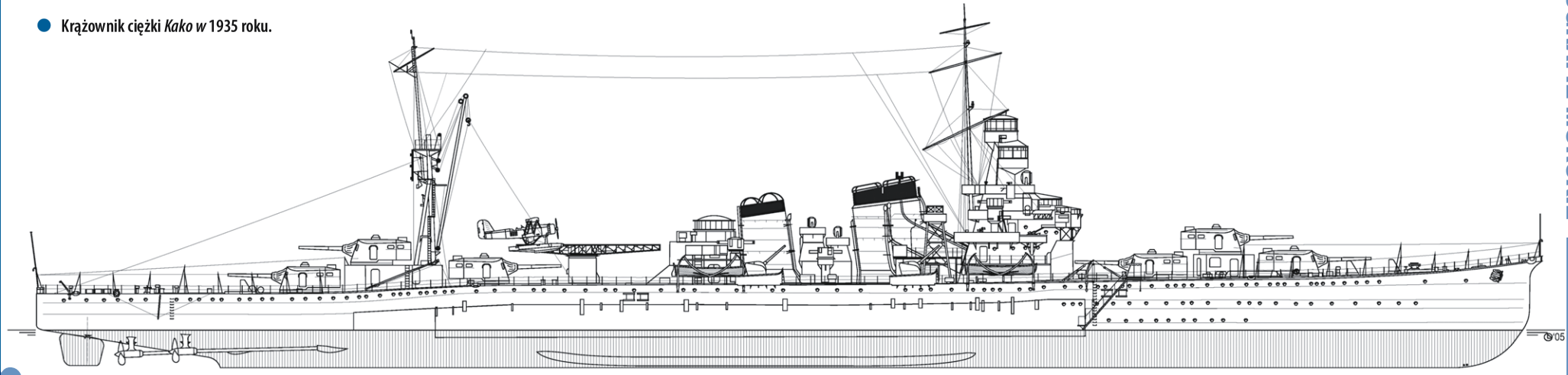
[3] Przykładowo amerykańskie krążowniki typu *Pensacola*, większe i znacznie silniej uzbrojone od typu *Furutaka*, dysponowały podobnym opancerzeniem. Brytyjskie krążowniki typu *County* miały specyficzny układ opancerzenia z pancernymi „skrzynkami" chroniącymi magazyny amunicji, podczas gdy klasyczny pas pancerny był bardzo cienki. Na najbardziej radykalny krok zdecydowali się Francuzi, budując krążowniki typu *Duquesne* całkowicie pozbawione pancerza, poza cienką ochroną przeciwodłamkową magazynów amunicji i wież artylerii głównej.

eprasa.pl 0605a2dc38

● Krążownik ciężki *Furutaka w* 1926 roku.



● Krążownik ciężki *Kako w* 1935 roku.



Rys.: Grzegorz Nowak © 2005.

eprasa.pl 0605a2dc38

kami artyleryjskimi Typ 13 (kursu i prędkości) oraz Typ 11 (zmian dystansu) i dwoma reflektorami nawigacyjnymi (40 cm). Pomost kompasowy znajdował się poziom niżej i w pierwotnej konfiguracji był otwarty (z możliwością przykrycia płóciennym dachem). Za pomostem kompasowym umieszczono zamknięty pokój operacyjny oraz pomieszczenie radiotelegrafu. Po jego obu bokach ulokowane były platformy z celownikami torpedowymi Typ 14, lornetami do obserwacji oraz cylindrycznymi wieżyczkami z dalmierzami 3,5-metrowymi. Pod pomostem kompasowym znajdowała się główna część nadbudówki w postaci masywnej struktury o prostokątnym przekroju, podzielonej na trzy kondygnacje. Na najwyższej, zaraz pod pomostem kompasowym umieszczono sterówkę, a za nią pomieszczenia dla map, kajutę nawigatora i magazyny. Przed główną strukturą nadbudówki, wsparte na ażurowym rusztowaniu, stały trzy niewielkie, półokrągłe pomieszczenia obserwacyjne. Poziom niżej znajdował się dolny pomost z kajutami oficerów i dowódcy okrętu oraz pomieszczeniem łączności w tylnej części. Najniższy poziom, czyli górny pokład, mieścił różnego rodzaju pomieszczenia magazynowe.

W pierwotnej konfiguracji krążowników typu *Furutaka* za kierowanie ogniem artylerii głównej odpowiadała jednostka kierowania ogniem Typ 14, umieszczona w najwyższej kondygnacji pomostu dowodzenia (druga pomocnicza jednostka znajdowała się na stropie hangaru dla wodnosamolotów, w rufowej części okrętu). *Director* Typ 14 mógł służyć do naprowadzania ognia przeciwko celom na powierzchni, jak i celom powietrznym. Kierował on więc ogniem zarówno armat 200 mm artylerii głównej, jak i armat przeciwlotniczych 76 mm. System dopełniały przeliczniki kursu i prędkości celu Typ 13 (nazywane *sokutekiban*) po bokach pomostu dowodzenia. Do naprowadzania torped służyły proste *directory* Typ 14. Dane o odległości do celu przekazywały systemowi kierowania ogniem dalmierze koincydencyjne 3,5 m Typ 14 (zarówno dla ognia przeciwko okrętom, jak i przeciwlotniczego), w cylindrycznych wieżyczkach, po dwa na burtę (po bokach pomostu dowodzenia i po bokach tylnej nadbudówki).

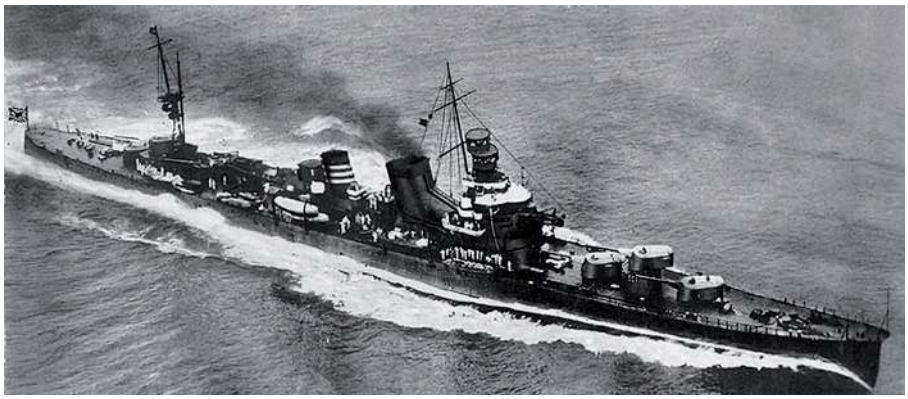
Krążowniki serii 7500 ton od początku miały przenosić wodnosamoloty. Miały one dać okrętom znacznie większe możliwości przy pełnieniu ich głównego zadania, czyli prowadzeniu rozpoznania. Ponieważ w momencie rozpoczęcia budowy obu jednostek typu *Furutaka* prace nad opracowaniem w Japonii katapulty dla wodnosamolotów wciąż trwały, okręty otrzymały rampy startowe. Były one dwuczęściowe, z jedną częścią na dachu wieży nr 4 oraz drugą częścią umieszczoną na podporach przed wieżą. Rampa okazała się niepraktyczna, dlatego też rzadko z niej korzystano. Pojedynczy wodnosamolot przechowywany był na rampie lub w hangarze umiejscowionym za drugim kominem. Początkowo na obu jednostkach służyły wodnosamoloty Heinkel HD-25.

Załoga krążowników typu *Furutaka* liczyła 604 oficerów i marynarzy.

TYP *AOBA* – PARAMETRY BOJOWE

Projekt dwóch kolejnych jednostek 7500 ton został zatwierdzony w marcu 1923 r., zamówienie zaś złożono w lipcu tego samego roku. W tym samym czasie, w którym kmdr Hiraga projektował nowe krążowniki, w Japonii trwały też prace nad projektem nowej, dwudziałowej wieży artyleryjskiej dla armat 200 mm. Został on ukończony w 1925 r., gdy budowa *Furutaki* i *Kako* była już na ukończeniu. Sztab Generalny Marynarki Wojennej zdecydował o uzbrojeniu kolejnych krążowników właśnie w wieże dwudziałowe, nalegając na kmdr. Fujimoto (asystenta i następcę kmdr. Hiragi), aby zmodyfikował pod tym kątem także projekt jednostek 7500-tonowych. Ponieważ prace nad dwiema jednostkami już trwały, projektanci stwierdzili, iż jest zbyt późno na taką ingerencję, dlatego też *Furutaka* i *Kako* zostały ukończone według pierwotnych założeń. Natomiast dwa kolejne okręty miały powstać już według zmodyfikowanego projektu.

Budowa dwóch kolejnych krążowników 7500-tonowych, nazwanych *Aoba* i *Kinugasa*, ruszyła w 1924 r. w stoczni Kawasaki w Kōbe (*Kinugasa*) oraz w stoczni Mitsubishi w Nagasaki (*Aoba*). Ich kadłuby zwodowano w 1926 r., natomiast bandery podniesiono na nich rok później. Ponieważ projekt opierał się na tych samych założeniach co w przypadku typu *Furutaka*, okręty te posiadały prawie identyczne parametry bojowe. Najważniejszą różnicę stanowił układ artylerii głównej. Składała się ona również z sześciu armat 200 mm/50, ale zostały one umieszczone w trzech dwudziałowych wieżach nowego typu. Wieże te otrzymały oznaczenie Model C. Posiadały one opancerzenie o jednolitej grubości 25 mm ze wszystkich stron. Wieże te umożliwiały podniesienie luf armat do +40 stopni, dzięki czemu krążowniki typu *Aoba* dysponowały większym zasięgiem (maksymalnie do 26 700 m) ognia niż typ *Furutaka* (maksymalny zasięg 24 000 m, przy kącie podniesienia luf +25 stopni), pomimo tego samego uzbrojenia. Dwudziałowe wieże były bardziej przestronne, oferując większą wygodę załodze obsługującej armaty. Razem z wieżami modyfikacji uległy ciągi amunicyjne. Osobne podnośniki dla pocisków i ładunków miotających dostarczały je z poziomu magazynów (ten sam poziom dla pocisków i ładunków miotających) prosto do wieży. Dzięki temu praktyczna szybkostrzelność armat 200 mm wzrosła do 4 strzałów na minutę, natomiast obciążenie załogi pracą uległo zmniejszeniu. Dwie z trzech wież znajdowały się na dziobie (wieża nr 2 w superpozycji nad wieżą nr 1), zaś jedna na rufie. Układ ten umożliwiał prowadzenie ognia ze wszystkich sześciu armat na burtę, z czterech na dziób oraz dwóch na rufę.



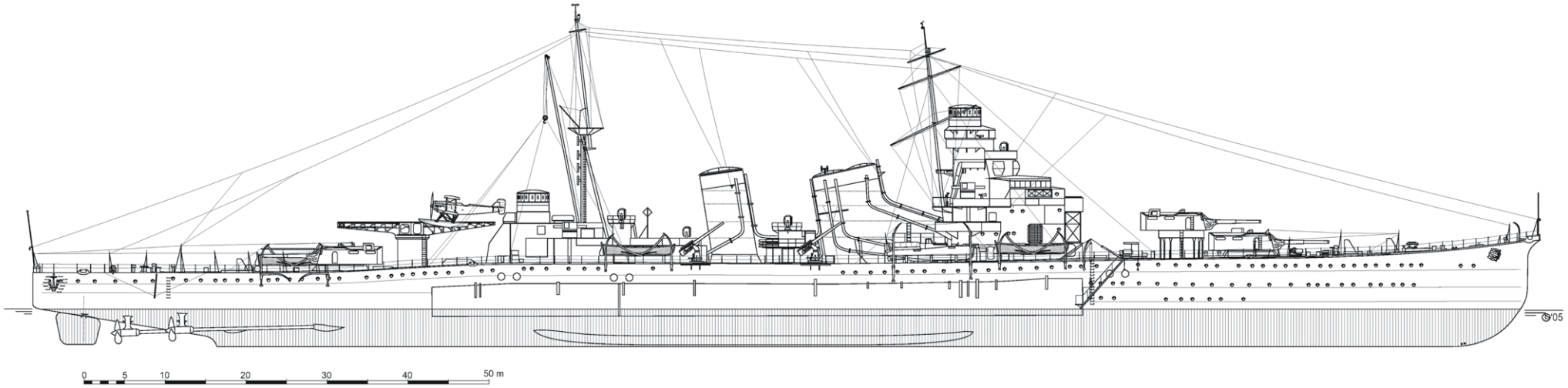
▲ *Kako* **podczas ćwiczeń w Zatoce Tokijskiej w 1928 r. Krążownik płynie z dużą prędkością. Widać wieże artylerii głównej zwrócone na lewą burtę i do tyłu.**

Parametry taktyczno-techniczne w oryginalnej konfiguracji.

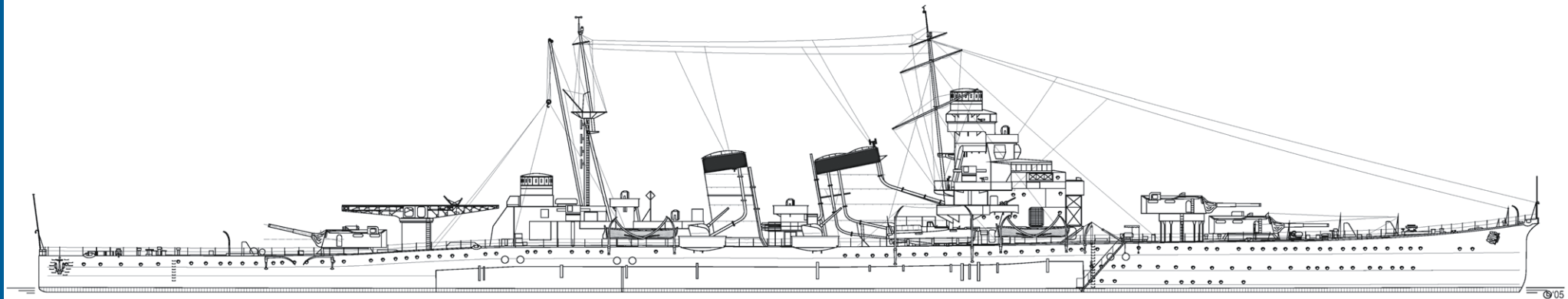
Typ	*Furutaka*	*Aoba*
Wyporność	8230 t	8433 t
Wymiary	L – 185,2 m, B – 16,5 m, T – 5,55 m	L – 185,2 m, B – 16,5 m, T – 5,80 m
Siłownia (moc)	4 turbiny parowe Brown-Curtiss (Kako) lub Mitsubishi-Parsons (Furutaka) 12 kotłów Kampon Ro-gō 102 000 KM (4 wały)	4 turbiny parowe Brown-Curtiss (Kinugasa) lub Mitsubishi-Parsons (Aoba) 12 kotłów Kampon Ro-gō 106 950 KM (4 wały)
Prędkość maksymalna	34,5 w.	35 w.
Zasięg	11 000 km	12 950 km
Uzbrojenie	6 × 200 mm/50 (6 × I) 12 × 610 wt (6 × II) 4 × 76 mm/40 plot. (4 × I)	6 × 200 mm/50 (3 × II) 12 × 610 wt (6 × II) 4 × 120 mm/45 plot. (4 × I)
Pancerz		
pas burtowy	51-76 mm	51-76 mm
pokład	35-48 mm	35-50 mm
artyleria główna	25 mm	25 mm

eprasa.pl 0605a2dc38

● Krążownik ciężki *Aoba* w 1927 roku.



● Krążownik ciężki *Kinugasa* w 1933 roku.



Rys.: Grzegorz Nowak © 2005.

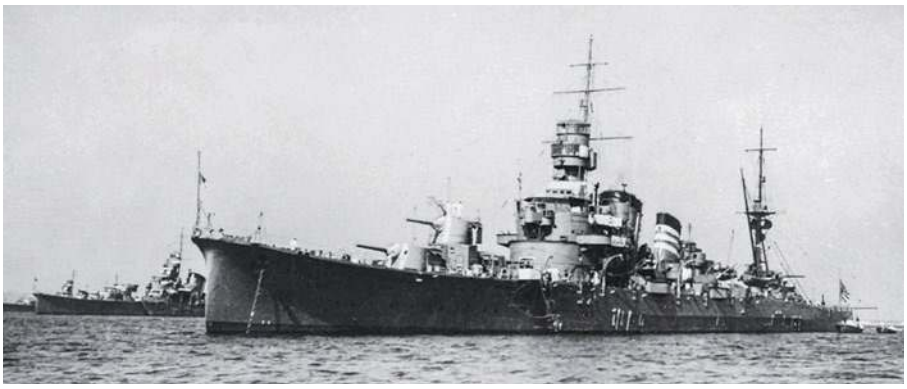
eprasa.pl 0605a2dc38

Zmiany zaszły też w przypadku artylerii przeciwlotniczej. Armaty 76 mm zastąpione zostały nowszymi armatami 120 mm/45 (12 cm/45 Typ 10 Roku) w tej samej liczbie. Uzbrojenie torpedowe pozostało takie samo jak na okrętach typu *Furutaka*.

Kadłuby wszystkich czterech jednostek 7500 ton były praktycznie identyczne. Krążowniki typu *Aoba* miały więc takie samo opancerzenie oraz zespoły napędowe jak typ *Furutaka*. Zmiana wież na dwudziałowe poskutkowała wzrostem masy, a co za tym idzie, wyporności jednostek względem poprzedników. Podobnie jak jednostki typu *Furutaka*, *Aoba* i *Kinugasa* po ukończeniu okazały się przeciążone względem założeń projektowych (wyporność podczas prób okazała się o 1200 ton większa niż zakładana w projekcie). Zanurzenie wzrosło nieco bardziej niż na okrętach typu *Furutaka*. Z tego powodu założono, że maksymalna prędkość będzie nieco niższa niż w poprzednikach. Jednak na próbach obie jednostki typu *Aoba* osiągnęły większą niż nominalna moc zespołu napędowego oraz prędkość nieco ponad 35 węzłów. Zabierany zapas paliwa był zgodny z projektem, tak że zasięg wynosił ponad 6000 mil morskich przy prędkości 14,5 węzła.

Nadbudówki powstały według takiego samego wzorca jak na typie *Furutaka*, z identycznym rozkładem kondygnacji i podobnym rozkładem pomieszczeń. Różniły się natomiast zewnętrznym kształtem.

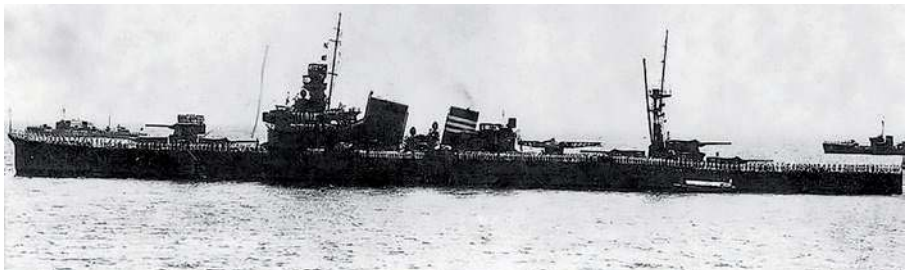
Okręty nie posiadały problematycznej rampy startowej dla wodnosamolotów. W czasie ich budowy trwały prace nad japońskimi katapultami. W momencie wejścia krążowników typu *Aoba* do służby katapulty nie zakończyły jeszcze testów, dlatego jednostki zostały przyjęte bez nich. Na *Kinugasie* zainstalowano, wyprodukowaną w Kure, katapultę napędzaną sprężonym powietrzem w 1928 r. Natomiast *Aoba* otrzymała nowy model katapulty, napędzanej prochem strzelniczym w 1930 r.



▲ ***Furutaka* podczas postoju na kotwicy koło Shinagawy w Zatoce Tokijskiej w październiku 1935 r. Trzy pasy na kominie wskazują na pozycję trzeciego okrętu w 6 Dywizjonie. Za *Furutaką* widoczne są krążowniki *Kinugasa* i *Aoba*, należące do tego samego dywizjonu.**

Załoga liczyła 622 oficerów i marynarzy.

Zgodnie z przyjętą jeszcze w 1905 r. konwencją nazewniczą dla okrętów Japońskiej Cesarskiej Marynarki Wojennej, krążowniki pierwszej kategorii, którą po I wojnie światowej reprezentowały krążowniki typu A (w późniejszym czasie określane jako krążowniki ciężkie), miały być nazywane imionami gór. Tak też stało się w przypadku *Furutaki*, *Aoby* i *Kinugasy*. Wyjątek stanowił natomiast *Kako*. Jego nazwa pochodziła od rzeki. Tymczasem nazwy rzek nadawano krążownikom drugiej kategorii (czyli w okresie po I wojnie światowej krążownikom lekkim, o wyporności poniżej 7000 ton). Nazwy takie nosiły jednostki serii 5500 ton. Czwarty, nieukończony okręt typu *Sendai* miał otrzymać właśnie imię *Kako*. Ponieważ fundusze z jego budowy przesunięto na jednostki 7500 ton, jedną z nich nazwano tym samym imieniem. Pierwotnie wszystkie cztery jednostki 7500 ton były określane jako typ *Kako* (od okrętu, którego budowę rozpoczęto jako pierwszego). Decyzją ministra marynarki wojennej w latach 1929-1930 przyjęto zasadę nazywania typów okrętów od pierwszej jednostki przyjętej do służby. Od tej pory używano nazewnictwa typ *Furutaka* i typ *Aoba*.



▲ ***Furutaka* w 1933 r. po pierwszych modyfikacjach. Widać katapultę dla wodnosamolotu między rufową nadbudówką a masztem głównym. W tamtym czasie *Furutaka* była trzecim okrętem 6. Dywizjonu, na co wskazują trzy cienkie, białe pasy na tylnym kominie.**

MODERNIZACJE

W okresie międzywojennym wszystkie cztery jednostki 7500-tonowe przeszły szereg modyfikacji. Największa z nich dotyczyła przebudowy typu *Furutaka*, aby zmienić aranżację artylerii głównej na taką samą jak na typie *Aoba*. Zanim do tego doszło, okręty poddano niewielkim zmianom. Do końca lat dwudziestych dotyczyły one głównie aranżacji kominów i chwytów powietrza dla kotłowni. W latach 1929-1930 na obu okrętach typu *Furutaka* usunięto rampy startowe dla wodnosamolotów. Natomiast w latach 1931-1932 (*Kako*) i 1932-1933 (*Furutaka*) przeszły modyfikację w stoczni marynarki wojennej w Kure. W jej ramach armaty przeciwlotnicze 76 mm wymienione zostały na armaty 120 mm (takie same jak na typie *Aoba*). Po obu stronach górnego pomostu dowodzenia zainstalowano sponsony z podstawami zdwojonych karabinów maszynowych Hotchkissa 13,2 mm (przeznaczonych do zwalczania celów powietrznych)[4]. Po obu stronach przedniego komina ustawiono kratownicowe rusztowania, na szczycie których znalazły się urządzenia celownicze Typ 91 do kierowania ogniem armat przeciwlotniczych 120 mm. Dobudowane zostały także dwie niewielkie wieżyczki z 2-metrowymi dalmierzami koincydencyjnymi Barr & Stroud, do pomiaru dystansu dla artylerii przeciwlotniczej. Pomiędzy hangarem dla wodnosamolotu i wieżą nr 4 zainstalowana została katapulta na proch Kure Typ Nr 2 Model 1. Dotychczasowe wodnosamoloty zastąpił nowy dwumiejscowy wodnosamolot rozpoznawczy Typ 90 Marynarki Wojennej Nr 2 Model 2. Wymieniono także wyposażenie radiowe krążowników.

Krążowniki typu *Aoba* do wybuchu II wojny światowej przeszły szereg niewielkich modyfikacji, zakończonych dużą modernizacją w latach 1938-1940. W międzyczasie wymieniono wyposażenie radiowe, a także zastąpiono podnośniki ładunków miotających dla armat 200 mm na nowsze i sprawniejsze. Katapulta na *Kinugasie* została wymieniona na ten sam typ co na *Aobie*. Na nadbudówce zamontowane zostały podstawy poczwórnych, przeciwlotniczych karabinów maszynowych Hotchkissa 13,2 mm.

Uszkodzenia turbin na obu krążownikach typu *Furutaka,* do jakich doszło w latach 1935-1936, wymusiły ich remont w stoczni. Korzystając z okazji, Sztab Generalny Marynarki Wojennej zdecydował o przeprowadzeniu planowanej od dłuższego czasu głębokiej modernizacji tych jednostek. *Kako* przeszedł ją w stoczni marynarki wojennej w Sasebo (1936-1937), natomiast *Furutaka* w stoczni w Kure (1937-1939).

Najważniejszym elementem modernizacji była wymiana artylerii głównej. Wymianie uległy zarówno same armaty, jak i wieże artylerii głównej. W połowie lat 30. podjęta została decyzja o ujednoliceniu uzbrojenia krążowników typu A. Realizując te plany, zastąpiono armaty 200 mm Nr 1 armatami 20 cm/50 Typ 3 Roku Nr 2, które stanowiły uzbrojenie nowszych, japońskich krążowników typu A (typ *Takao*). Pomimo takiego samego oznaczenia były to armaty kalibru 203 mm (8 cali) zamiast 200 mm. Armaty prze-

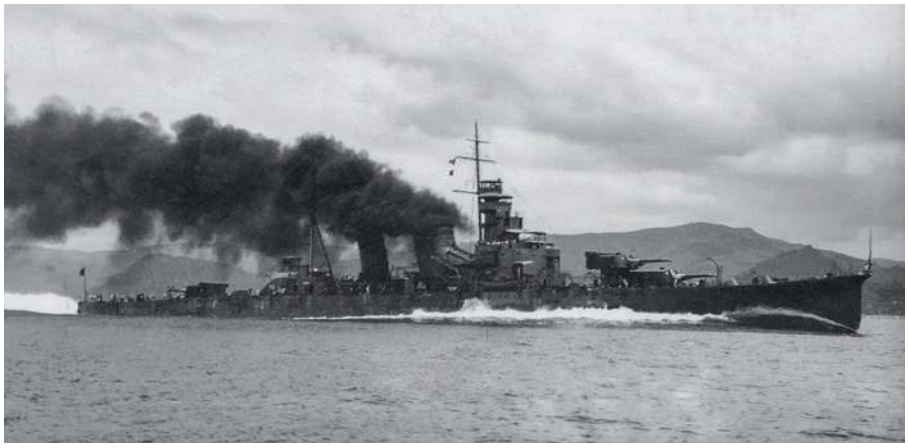
[4] W Japonii otrzymały one oznaczenie karabin maszynowy HŌ Typ 13-mm.

eprasa.pl 0605a2dc38

znaczone dla zmodernizowanych krążowników typu *Furutaka* były w rzeczywistości armatami 200 mm Nr 1, zdjętymi z krążowników *Haguro* i *Ashigara* (typu *Myōkō*) przekalibrowanymi na 203 mm, z powodu braku dostępności i dużego zapotrzebowania na armaty Nr 2. Nowe armaty mogły strzelać pociskami przeciwpancernymi Typ 91 (nurkującymi), stanowiącymi podstawowy typ pocisku dla japońskich okrętów na początku II wojny światowej. Układ artylerii został zmieniony na identyczny jak w przypadku krążowników typu *Aoba*, poprzez zamianę pojedynczych wież Model A na wieże Model E (faktycznie oznaczone jako Model E2 – ich zewnętrzny kształt był taki sam jak Model E z krążowników typu *Takao*, natomiast aranżacja wnętrza była taka sama jak w wieżach Model C na typie *Aoba*). Nowy rozkład artylerii umożliwiał lepsze kąty ostrzału dla artylerii głównej, a także dawał możliwość prowadzenia ognia na dziób z czterech armat zamiast tylko dwóch. Zwiększeniu uległa szybkostrzelność (z wieżami wymienione zostały ciągi amunicyjne).

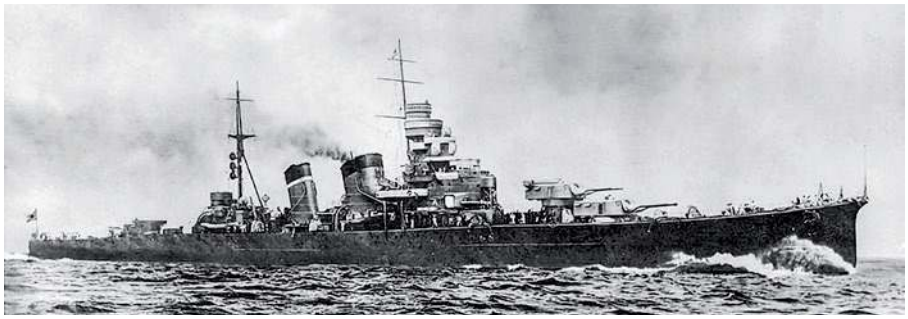
Armaty przeciwlotnicze 120 mm zostały zachowane, ponieważ podwójne stanowiska nowszych armat 127 mm okazały się zbyt ciężkie. Obronę przeciwlotniczą wzmocniono natomiast poprzez instalację czterech podwójnych stanowisk armat automatycznych 25 mm Typ 96. Stałe wyrzutnie torped zostały usunięte. Zamiast nich, na górnym pokładzie, po obu stronach katapulty zamontowane zostały poczwórne wyrzutnie Typ 92 Model 1 (również kalibru 610 mm). Początkowo krążowniki przenosiły torpedy Typ 90 napędzane sprężonym powietrzem, ale od 1940 r. zastąpiły je torpedy Typ 93 napędzane tlenem.

Przebudowie uległa też główna nadbudówka. Wewnętrzna struktura masztu pagodowego pozostała bez zmian, podobnie jak wysokość nadbudówki. Dodano jedną kondygnację pomostu dowodzenia, co zwiększyło liczbę kondygnacji nadbudówki do ośmiu. Usunięcie chwytów powietrza do kotłowni nr 1 na górnym pokładzie zwolniło miejsce wewnątrz najniższego poziomu nadbudówki, które wykorzystano do powiększenia pomieszczenia radiotelegrafu oraz utworzenia centrum dowodzenia kontrolą uszkodzeń.



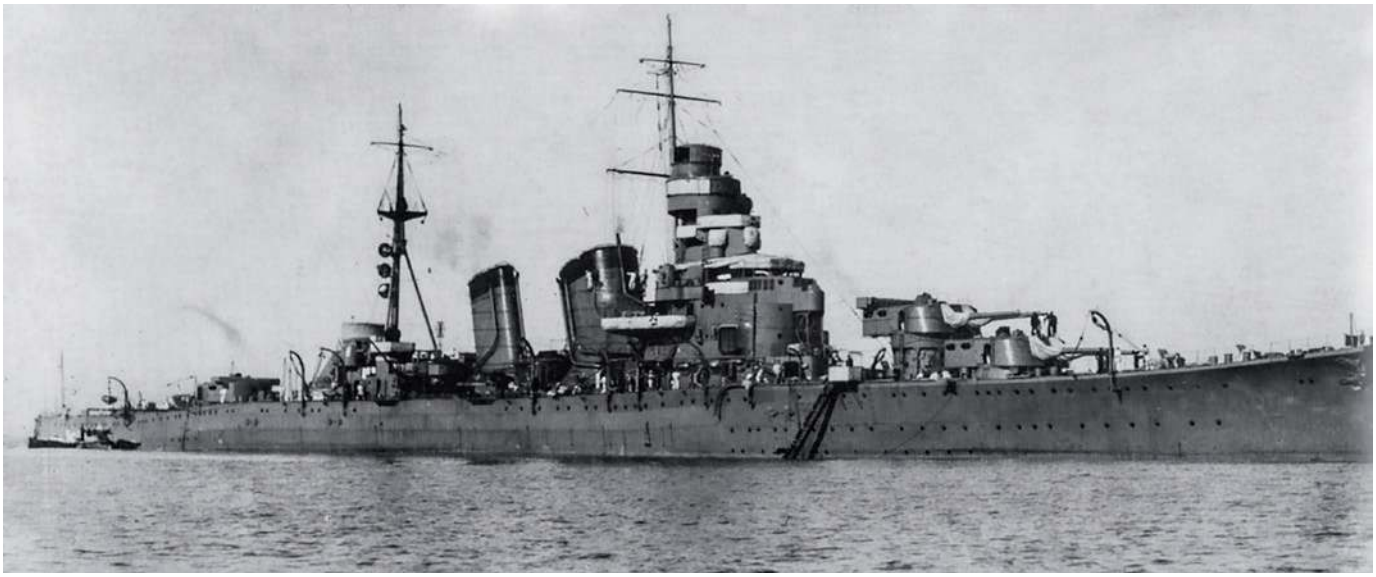
Krążownik ciężki *Aoba* w czasie prób prędkości. Widać pierwotną konfigurację nadbudówki głównej, z otwartym pomostem kompasowym, przykrytym płóciennym zadaszeniem.

Dolny pomost dowodzenia wyposażony został w pomieszczenie do szyfrowania i pomieszczenie telefonu bezprzewodowego. Środkowy pomost dowodzenia (poprzednio górny pomost) zawierał sterówkę, której boki chroniły płyty o grubości 36 mm. W tylnej części znajdowały się kwatery nawigatora, zaś po bokach wieżyczki z dalmierzami 4,5-metrowymi Typ 94 (do ognia przeciwlotniczego) i niewielkie wieżyczki obserwacyjne. Górny pomost dowodzenia i wszystkie kondygnacje powyżej zostały zbudowane w pełni od nowa. Na tym poziomie znajdowała się platforma z podstawami zdwojonych karabinów maszynowych 13,2 mm. Po bokach platformy umieszczono dalmierze nawigacyjne 1,5-metrowe Typ 14. W połowie długości nadbudówki, po obu jej bokach zamontowane były celowniki Typ 95 dla karabinów maszynowych. Natomiast w tylnej części na bocznych platformach zabudowano wieżyczki z jednostkami kierowania ogniem (*directorami*) przeciwlotniczym Typ 91. We wnętrzu kondygnacji zlokalizowano



***Aoba* w początkowym okresie służby w oryginalnej konfiguracji. Wyraźnie widoczne podobieństwo w kształcie kadłuba i głównej nadbudówki do typu *Furutaka*.**

Krążownik ciężki *Kinugasa* w 1927 r., krótko po przyjęciu do służby. Dobrze widoczne szczegóły głównej nadbudówki. Krążowniki typu *Aoba* były pierwszymi krążownikami Japońskiej Cesarskiej Marynarki Wojennej, które otrzymały dwudziałowe wieże artylerii głównej z armatami 200 mm (pierwszy był eksperymentalny krążownik lekki *Yūbari*).



eprasa.pl 0605a2dc38

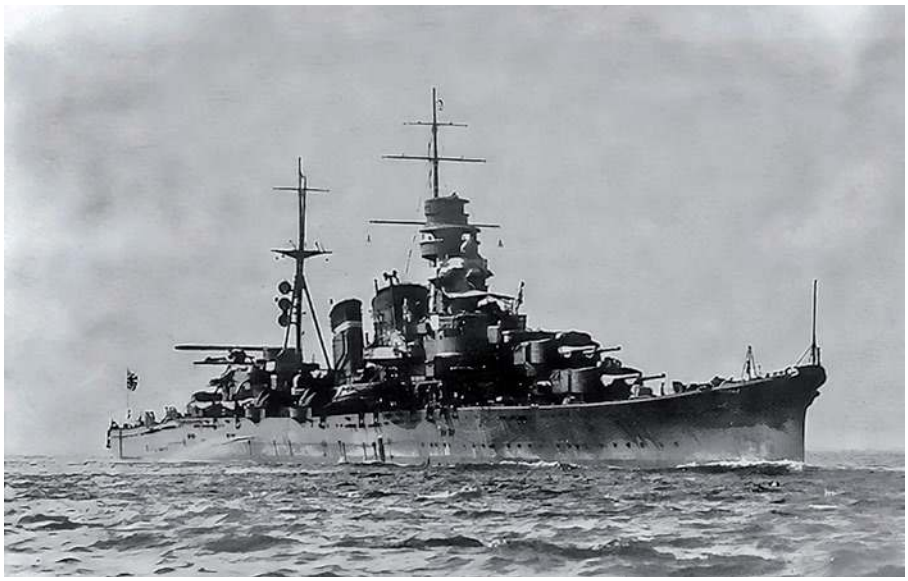
Parametry taktyczno-techniczne po modernizacji.

Typ	*Furutaka*	*Aoba*
Wyporność	8563 t	9144 t
Wymiary	L – 185,2 m, B – 16,5 m	L – 185,2 m, B – 16,5 m
Siłownia (moc)	4 turbiny parowe Brown-Curtiss (Kako) lub Mitsubishi-Parsons (Furutaka) 10 kotłów Kampon Ro-gō 103 300 KM (4 wały)	4 turbiny parowe Brown-Curtiss (Kinugasa) lub Mitsubishi-Parsons (Aoba) 12 kotłów Kampon Ro-gō 108 400 KM
Prędkość maksymalna	33 w.	33 w.
Zasięg	11 000 km	14 800 km
Uzbrojenie	6 × 203 mm/50 (3 × II) 8 × 610 wt (2 × IV) 4 × 120 mm/45 plot. (4 × I) 8 × 25 mm/60 plot. (4 × II)	6 × 203 mm/50 (3 × II) 8 × 610 wt (2 × IV) 4 × 120 mm/45 plot. (4 × I) 8 × 25 mm/60 plot. (4 × II)
Pancerz (bez zmian) Pas burtowy Pokład Artyleria główna	 51-76 mm 35-48 mm 25 mm	 51-76 mm 35-50 mm 25 mm

kajuty do odpoczynku dla dowódcy okrętu i oficerów flagowych, centrum operacyjne i pomieszczenia łączności. Pomost kompasowy znalazł się poziom wyżej niż wcześniej i był całkowicie zamknięty. Za pomostem kompasowym znajdowało się pomieszczenie z mapami. Wyżej wznosiła się otwarta platforma dowodzenia obroną przeciwlotniczą, z umieszczonymi na niej lornetami do wyszukiwania celów powietrznych. Nad nią znajdowała się zamknięta platforma rozpoznania celu (*sokuteki*). Mieściła ona jeden przelicznik kursu i prędkości celu (*sokutekiban*) Typ 92 do ognia artyleryjskiego przeciwko okrętom oraz dwa przeliczniki Typ 93 do kierowania strzelaniem torped. Na szczycie nadbudówki położone było pomieszczenie kierowania ogniem artylerii głównej. Miało ono postać obrotowego cylindra, mieszczącego główną jednostkę kierowania ogniem artylerii Typ 94 oraz w tylnej części główny dalmierz 6-metrowy Typ 14.

System kierowania ogniem został znacząco rozwinięty w stosunku do pierwotnej konfiguracji okrętów. Otrzymały one łącznie trzy 6-metrowe dalmierze Typ 14 – jeden na szczycie głównej nadbudówki (w obrotowej wieżyczce) i dwa zabudowane na wieżach nr 2 i 3 artylerii głównej. Stare przeliczniki kursu i prędkości celu (*sokutekiban*) zastąpione zostały jednym nowszym Typ 92. Wymieniona została też główna jednostka kierowania ogniem (*director*) na nową Typ 94. Drugi pomocniczy *director* Typ 94 znajdował się w wieżyczce, za drugim kominem. System kierowania ogniem artylerii głównej uzupełniał kalkulator artyleryjski Typ 92 w zmodernizowanej centrali artyleryjskiej, położonej poniżej pokładu pancernego pod główną nadbudówką.

System kierowania ogniem przeciwlotniczym składał się z dwóch *directorów* Typ 91, przeniesionych z boków przedniego komina na boki głównej nadbudówki (na poziomie pomostu kompasowego). W jego skład wchodziły także dwa dalmierze 4,5-metrowe Typ 94 (po obu stronach nadbudówki na poziomie środkowego pomostu dowodzenia). Dodatkowo dwa *directory* Typ 95 (po bokach górnego pomostu dowodzenia) służyły do kierowania ogniem przeciwlotniczych armat automatycznych 25 mm.



***Aoba* w 1930 r. Dobrze widoczne linie kadłuba. Za głównym masztem znajduje się wodnosamolot rozpoznawczy.**

Okręty wyposażono także w system kierowania strzelaniem torpedowym. W jego skład wchodziły dwa przeliczniki kursu i prędkości (*sokutekiban*) Typ 93, dwa *directory* Typ 91 Model 3 i dwa panele dowodzenia Typ 92 (po obu stronach pomostu kompasowego) oraz kalkulator Typ 93 w centrali artyleryjskiej.

Katapulty dla wodnosamolotów zostały zastąpione nowszymi Typ Kure Nr 2 Model 3 na

Parametry armaty 203 mm/50 Typ 3 Roku Nr 2
(na uzbrojeniu po modernizacji)

Masa	18 700 kg
Kąt podniesienia	-5 do +55 stopni
Szybkostrzelność	4 pociski na minutę.
Masa pocisku	125,85 kg
Prędkość wylotowa	840 m/s
Zasięg	29 400 m
Pociski	przeciwpancerny Typ 91 burzący Typ 91 burzący Typ 0 przeciwlotniczy zapalający Typ 3 oświetleniowy B
Zamek	zamek śrubowy wzoru Welina

proch. Zainstalowano też żurawie do podnoszenia cięższych wodnosamolotów. Standardowo zmodernizowane krążowniki typu *Furutaka* przenosiły dwa dwumiejscowe wodnosamoloty rozpoznawcze marynarki wojennej Typ 94 Nr 2 (Kawanishi E7K2).

Gruntownej modernizacji poddany został też zespół napędowy krążowników. Oryginalne dwanaście kotłów zastąpiło dziesięć nowych kotłów Kampon Ro-gō, opalanych olejem. Zmianie uległa także aranżacja kotłowni. Dzięki mniejszej liczbie kotłów zajmowały one teraz pięć pomieszczeń. Przestrzeń zajmowana wcześniej przez kotłownię nr 1 została wykorzystana do zabudowy dodatkowych zbiorników paliwa. Zachowano oryginalne turbiny, ograniczając się do wymiany ich łopat. Moc nowej siłowni obliczano na 110 000 KM, co miało pozwolić na osiągnięcie nieco ponad 33 węzłów. Podczas prób *Furutaka* osiągnęła moc zespołu napędowego 103 340 KM i prędkość niecałych 33 węzłów. Zapas paliwa został powiększony do 1858 ton, dzięki likwidacji bunkrów węglowych i zastąpieniu ich zbiornikami na olej opałowy, a także zabudowie dodatkowych zbiorników paliwa (poza dawną kotłownią nr 1, umieszczono je także wewnątrz nowych bąbli przeciwtorpedowych).

Wymienione modyfikacje spowodowały wzrost masy obu okrętów. Aby zachować stateczność, zdecydowano o dodaniu bąbli przeciwtorpedowych, które zwiększyły szerokość kadłuba, poprawiając też jego wytrzymałość wzdłużną. Pełna wyporność wzrosła o ponad 500 ton. Podczas modernizacji zostały zainstalowane dodatkowe generatory elektryczne. Załoga powiększyła się do 639 oficerów i marynarzy.

Modernizację miały przejść także krążowniki typu *Aoba*, chociaż nie miała ona być tak rozległa jak w przypadku typu *Furutaka*. W grudniu 1936 r. obie jednostki przeniesiono do rezerwy, aby przygotować je do prac stoczniowych. Wybuch wojny z Chinami w lipcu 1937 r. wymusił przesunięcie modernizacji, a oba krążowniki zostały czasowo przywrócone do służby, aby pomóc w transpor-

eprasa.pl 0605a2dc38

cie japońskich wojsk na kontynent. Ponownie do rezerwy przeniesiono je we wrześniu tego samego roku. Prace nad obiema jednostkami odbyły się w stoczni w Sasebo, w październiku (*Kinugasa*) i listopadzie (*Aoba*) 1938 r. Do służby okręty powróciły w październiku 1940 r.

Podobnie jak na poprzednich dwóch jednostkach serii 7500 ton, armaty 200 mm zostały wymienione na nowsze armaty 203 mm/50 Nr 2. Wieże pozostawiono bez zmian. Zainstalowano jedynie nowe ciągi amunicyjne przystosowane do obsługi pocisków Typ 91.

Armaty przeciwlotnicze 120 mm pozostały bez zmian. Lekkie uzbrojenie przeciwlotnicze rozbudowano, instalując cztery podwójne stanowiska armat automatycznych 25 mm Typ 96 po obu stronach tylnego komina. Poczwórne podstawy karabinów maszynowych 13,2 mm zastąpiono podwójnymi podstawami tych samych karabinów maszynowych. Podobnie jak na typie *Furutaka,* wymianie uległo uzbrojenie torpedowe. Podwójne, stałe wyrzutnie zdemontowano, a ich miejsce zajęły obrotowe, poczwórne stanowiska Typ 92 Model 1 (610 mm). Ich uzbrojenie stanowiły torpedy tlenowe Typ 93.

Przebudowie uległa główna nadbudówka. Jej nowa postać była praktycznie identyczna z tą na zmodernizowanych krążownikach typu *Furutaka*. Główną różnicą było położenie sterówki na górnym pomoście dowodzenia (pod pomostem kompasowym) oraz brak *directorów* lekkiego uzbrojenia przeciwlotniczego Typ 95 (znajdowały się one po obu stronach tylnego komina). Liczba kondygnacji uległa zwiększeniu do ośmiu. System kierowania ogniem przeszedł podobne zmiany jak na typie *Furutaka*. Różnił się instalacją jednostki kierowania ogniem przeciwlotniczym (*directora*) Typ 94 razem z dalmierzem 4,5-metrowym (w miejsce osobnych *directorów* Typ 91).

Ze względu na ograniczenia budżetowe modyfikację siłowni ograniczono do wymiany dwóch kotłów opalanych mieszanym paliwem na opalane olejem (w kotłowniach nr 6 i 7). Zachowane zostały oryginalne turbiny. Podobnie jak w przypadku poprzedników, moc siłowni po modernizacji obliczono na 110 000 KM, co miało umożliwić osiągnięcie prędkości 34 węzłów. Podczas prób *Aoba* osiągnęła moc 108 456 KM i prędkość 33,4 węzła. Dodatkowe zbiorniki paliwa pozwoliły na zwiększenie zapasu oleju opałowego do 2040 ton, co według obliczeń miało zapewnić zasięg 8000 mil morskich przy 14 węzłach. W rzeczywistości zasięg wyniósł 8223 mile morskie przy 14 węzłach.

Modernizacja doprowadziła do wzrostu masy krążowników o ponad 600 ton. Dla zachowania stateczności dodane zostały bąble przeciwtorpedowe, zwiększające szerokość kadłuba (większe niż w przypadku typu *Furutaka*). Zarówno na krążownikach typu *Furutaka,* jak i *Aoba* poprawione zostały warunki bytowe załogi (dodano też nowe kwatery) oraz warunki sanitarne.

Załoga uległa zwiększeniu do 657 oficerów i marynarzy (ze względu na pełnioną funkcję okrętu flagowego dywizjonu, załoga *Aoby* liczyła 680 ludzi).

PRZEBIEG SŁUŻBY

Po przyjęciu do służby *Furutaka* została okrętem flagowym Piątego Dywizjonu (*Dai go Sentai*), w skład którego wchodziły także krążowniki lekkie *Natori*, *Yura* i *Sendai*. *Kako* przejął funkcję okrętu flagowego dywizjonu po przyjęciu do służby (zajął też miejsce *Yury*). Pod koniec 1926 r. w skład 5. Dywizjonu wchodziły *Furutaka*, *Kako*, *Naka* i *Jintsū*. W tym składzie 5. Dywizjon wziął udział w wielkich letnich manewrach w 1927 r.



▲ *Kinugasa* we wczesnym okresie służby w marszu z dużą prędkością. Dwa pasy na drugim kominie oznaczają drugi okręt 5. Dywizjonu.

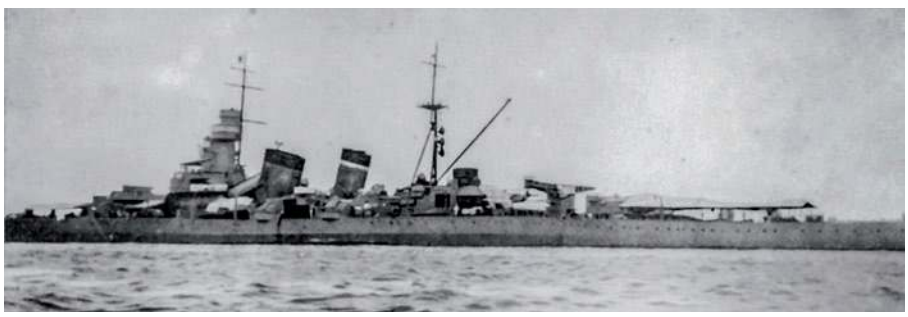
Krążowniki typu *Aoba* również wzięły udział we wspomnianych manewrach. Była to ich pierwsza aktywność po przyjęciu do służby. W ramach manewrów znalazły się w składzie Floty Czerwonej, odgrywającej rolę sił przeciwnika (krążowniki typu *Furutaka* były w składzie Floty Niebieskiej, odgrywającej rolę japońskiej Połączonej Floty). 1 grudnia 1927 r. obie jednostki typu *Aoba* dołączyły do *Furutaki* i *Kako* w 5. Dywizjonie (*Kinugasa* przejęła rolę okrętu flagowego).

W okresie poprzedzającym modernizację krążowniki typu *Furutaka* i *Aoba* brały udział w manewrach japońskiej floty oraz odbywały rejsy między wyspami japońskimi a Mandżurią (m.in. przewożąc żołnierzy). W maju 1933 r. trzy okręty tworzące 5. Dywizjon (*Furutaka* znajdowała się w tym czasie w rezerwie) zostały przeniesione do 6. Dywizjonu (*Dai roku Sentai*). Natomiast w listopadzie tego samego roku *Furutaka* zajęła miejsce *Kako* w dywizjonie, gdy ten ostatni został przeniesiony do rezerwy. W listopadzie 1935 r. *Furutakę* przeniesiono do rezerwy, natomiast *Aoba* i *Kinugasa* zostały włączone do 7. Dywizjonu (*Dai nana Sentai*)[5]. W lutym 1936 r. ponownie dołączyła do nich *Furutaka*. Generalna modernizacja *Aoby* i *Kinugasy* została przesunięta ze względu na rozpoczęcie wojny w Chinach w lipcu 1937 r. W sierpniu tego roku oba krążowniki eskortowały transportowce z japońskimi wojskami płynące do centralnych Chin.

Po zakończeniu modernizacji wszystkie cztery krążowniki na powrót utworzyły 6. Dywizjon, przydzielony do Pierwszej Floty. Dnia 15 września 1941 r. dowództwo nad 6. Dywizjonem objął kontradmirał Gotō Aritomo, podnosząc swoją flagę na *Aobie*. W ramach przygotowań do działań wojennych dywizjon odbył szereg intensywnych manewrów. Dnia 1 listopada 6. Dywizjon otrzymał przydział do Sił Południowego Pacyfiku (*Nanyō Butai*). Po zakończeniu przygotowań do wojny wszystkie cztery jednostki 6. Dywizjonu przybyły na Hahajimę w archipelagu wysp Bonin, 2 grudnia 1941 r.

Na początku wojny na Pacyfiku Siły Południowego Pacyfiku stacjonowały w Truk na Karolinach oraz na Saipanie i miały odpowiadać za obronę obszaru wewnętrznego południowego Pacyfiku oraz zajęcie wysp Guam i Wake oraz portu Rabaul. W ich skład poza 6. Dywizjonem wchodziły także 18. Dywizjon (*Dai jūhachi Sentai*) w składzie z krążownikami lekkimi *Tenryū* i *Tatsuta* oraz Szósta Eskadra Torpedowa (*Dai*

[5] Wszystkie trzy dywizjony (5., 6. i 7.), w których służyły przed wojną krążowniki *Furutaka* i *Aoba*, wchodziły w skład Drugiej Floty (*Dai Ni Kantai*), pełniącej rolę floty rozpoznawczej.

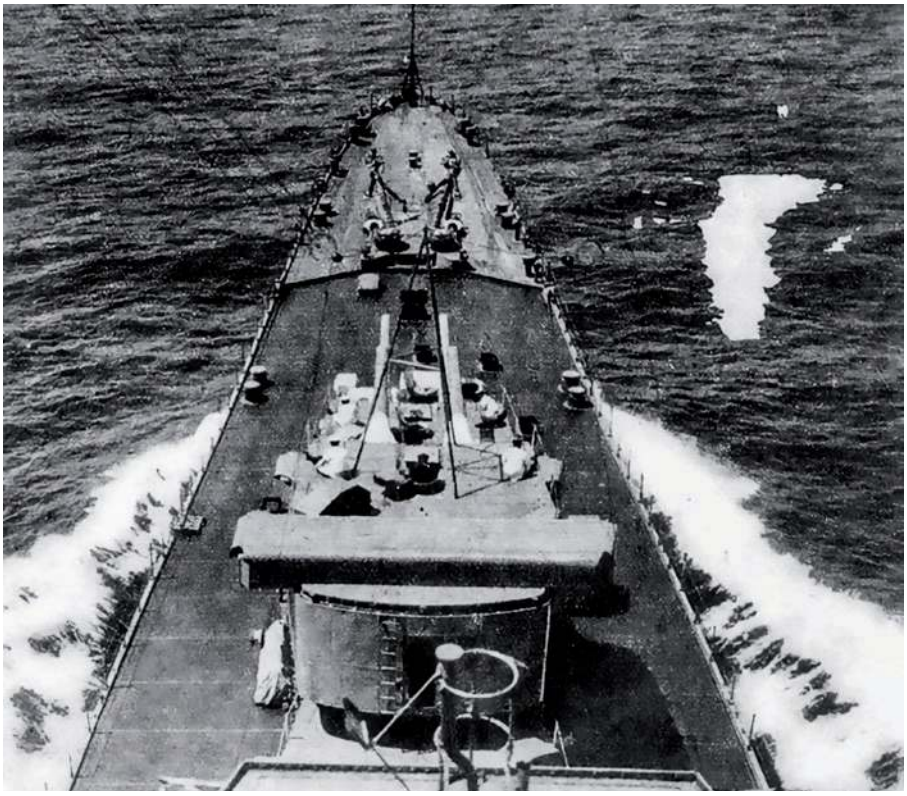


➤ Widok na śródokręcie krążownika *Aoba* w latach 30. Widoczna jest wieżyczka z pomocniczym directorem dla artylerii głównej zaraz za głównym masztem, a także znajdująca się pomiędzy nią a wieżą nr 3 katapulta dla wodnosamolotów.

eprasa.pl 0605a2dc38

roku Suirai Sentai) w składzie z krążownikiem lekkim *Yūbari* oraz dwoma dywizjonami niszczycieli (*Kuchikutai*).

6. Dywizjon opuścił wyspy Bonin 4 grudnia, aby zapewnić wsparcie lądowania na wyspie Guam (8 grudnia). Po zakończeniu operacji zawinął do bazy na atolu Truk 12 grudnia. Dzień później ponownie wyszedł w morze dla wsparcia drugiej próby lądowania na wyspie Wake (która odbyła się 22-23 grudnia). Do Truk dywizjon powrócił 10 stycznia 1942 r. Podczas drugiej fazy japońskiej ofensywy na zachodnim Pacyfiku 6. Dywizjon pozostał na dotychczasowej pozycji, podczas gdy większość krążowników japońskiej marynarki wojennej została skierowana do wsparcia kampanii w Holenderskich Indiach Wschodnich. Następnym zadaniem Sił Południowego Pacyfiku było zajęcie portów Rabaul na Nowej Brytanii i Kavieng na Nowej Irlandii. Krążowniki 6. Dywizjonu opuściły Truk 18 stycznia, aby wspierać operacje desantowe



Widok z pomostu dowodzenia na dziób krążownika *Aoba*, podczas marszu. Na pierwszym planie wieża artylerii głównej nr 2, z zamontowanym w tylnej części 6-metrowym dalmierzem.

mające na celu zajęcie obu portów, które odbyły się 23 stycznia. Dwa dni później wodnosamoloty z *Kinugasy* i *Kako* zostały wykorzystane do zbombardowania stacji telegraficznej na Wyspach Admiralicji (wyspa Manus). Wszystkie cztery jednostki zawinęły do portu w Rabaulu 30 stycznia. Ponownie w morze wyszły 1 lutego w reakcji na rajd amerykańskich lotniskowców na Wyspy Marshalla, aby 4 lutego przybyć na wyspę Roi-Namur w archipelagu, zaś 6 stycznia na atol Kwajalein. Do Truk 6. Dywizjon powrócił 10 lutego, gdzie okręty przeszły remont. *Furutaka*, *Kako* i *Kinugasa* razem z 18. Dywizjonem wyszły w morze 20 stycznia w poszukiwaniu amerykańskiego zespołu Task Force 11 (lotniskowiec USS *Lexington*), który miał przeprowadzić atak na Rabaul. Atak został odwołany, zaś japoński zespół nie zdołał zlokalizować przeciwnika i powrócił do Truk 23 lutego.

Poza opisanymi powyżej wypadami, między zajęciem Rabaulu i Kaviengu, 6. Dywizjon miał trzytygodniową przerwę w operacjach, w czasie której załogi mogły odpocząć, a okręty przejść niezbędne remonty. Krążowniki powróciły do akcji wraz z początkiem kolejnej fazy japońskiej ofensywy, opuszczając Truk 2 marca, aby 5 marca zawinąć do Rabaulu. Stamtąd, operując razem z 18. Dywizjonem, okręty kadm. Gotō wzięły udział w szeregu operacji na tym obszarze. 8 marca, w ramach operacji SR zapewniały wsparcie desantom w Lae i Salamua na Nowej Gwinei. Następnie wspierały lądowania na wyspach Bougainville i Shortland (w zachodniej części łańcucha Wysp Salomona) 30-31 marca. Wreszcie wzięły udział w lądowaniach na wyspie Manus (Wyspy Admiralicji) między 7 a 8 kwietnia. Jednostki powróciły do Truk 10 kwietnia, gdzie przeszły naprawy.

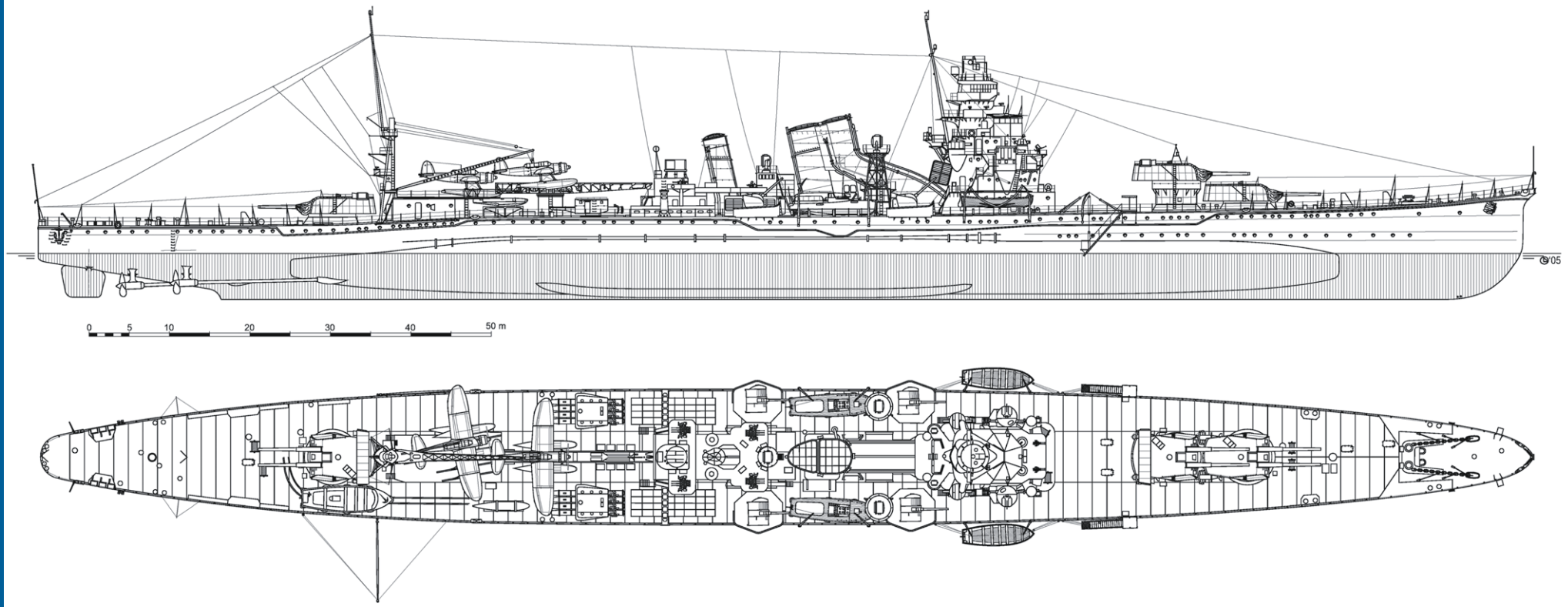
Gdy rozpoczęła się kolejna faza japońskiej ofensywy na południowym Pacyfiku, krążowniki 6. Dywizjonu wyznaczono do wzięcia udziału w operacji MO – planie zajęcia Port Moresby na południowym wschodzie Nowej Gwinei. Pierwsza faza operacji zakładała zajęcie wyspy Tulagi (na północ od Guadalcanalu w archipelagu Wysp Salomona) i założenie na niej bazy dla wodnosamolotów. Krążowniki 6. Dywizjonu, wraz z lekkim lotniskowcem *Shōhō,* tworzyły główny zespół. Okręty opuściły Truk 30 kwietnia, zaś 2 maja przeszły cieśninę Bougainville, kierując się w stronę Guadalcanalu. Desant na Tulagi odbył się 3 maja, po czym ubezpieczający go zespół wycofał się na wyspę Buka (na północny wschód od Bougainville). Lądowanie Japończyków na Tulagi zwróciło uwagę Amerykanów, którzy dzięki pracy wywiadu dowiedzieli się o planach inwazji na Port Moresby. W ramach przeciwdziałania na Morze Koralowe zostały wysłane dostępne lotniskowce USS *Lexington* (Task Force 11) i USS *Yorktown* (Task Force 17). 4 maja samoloty pokładowe z USS *Yorktown* przeprowadziły atak na japońskie jednostki biorące udział w lądowaniu (przy Tulagi pozostały tylko siły lekkie). W reakcji na amerykański atak kadm. Gotō zawrócił swoje okręty w kierunku Tulagi. Nie dotarły one jednak na miejsce, gdyż siły te nie były w stanie skutecznie przeciwdziałać zagrożeniu ze strony wrogich lotniskowców floty. Po uzupełnieniu paliwa na wyspie Shortland 5 maja 6. Dywizjon wraz z *Shōhō* wyruszył następnego dnia, aby wziąć udział w głównej fazie operacji MO. W jej ramach miały zapewnić wysuniętą osłonę dla sił inwazyjnych.

W tym samym czasie na Morzu Koralowym znajdowały się zespoły dwóch amerykańskich i dwóch japońskich lotniskowców floty, starające się nawzajem odnaleźć. Następstwem dalszego przebiegu wydarzeń stała się bitwa na Morzu Koralowym, której główna część odbyła się 7-8 maja. Już 6 maja idący na południe zespół kadm. Gotō został zaatakowany przez amerykańskie ciężkie bombowce B-17, ale bombardowanie okazało się niecelne. Główny dramat rozegrał się następnego dnia. Siły osłony zostały wykryte przez amerykańskie pokładowe samoloty rozpoznawcze. Dowodzący amerykańską flotą kontradmirał Frank Fletcher sądził, że odkrył główny zespół japońskich lotniskowców (lotniskowce *Shōkaku* i *Zuikaku* pod dowództwem wiceadmirała Takagi Takeo) i wysłał przeciwko okrętom kadm. Gotō pełne uderzenie z obu lotniskowców[6]. Zmasowany atak amerykańskich samolotów uderzeniowych nie dał *Shōhō* szans na przetrwanie. Lekki lotniskowiec zatonął po otrzymaniu trafień 13 bombami 1000-funtowymi (454 kg) i 7 torpedami. Japońskie krążowniki nie odniosły uszkodzeń. Zatopienie *Shōhō* wpłynęło na decyzję dowodzącego operacją admirała Inoue Shigeyoshiego o zawróceniu sił inwazyjnych na północ. Ostateczny wynik bitwy na Morzu Koralowym doprowadził do odwołania operacji. Japończycy odnieśli wprawdzie taktyczne zwycięstwo – USS *Lexington* został zatopiony, zaś USS *Yorktown* uszkodzony, podczas gdy po stronie japońskiej uszkodzenia odniósł *Shōkaku*. Jednak japońskie lotniskowce nie mogły zapewnić wsparcia dla sił inwazyjnych (ze względu na uszkodzenia *Shōkaku* i wysokie

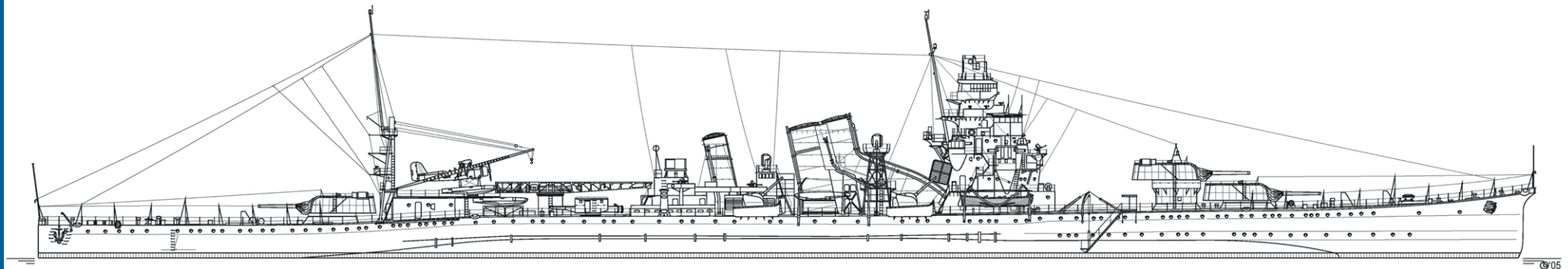
[6] Amerykański zespół został wykryty przez wodnosamoloty z *Furutaki* i *Kinugasy*, a jego pozycja została przekazana wadm. Takagi. Jednak z jego lotniskowców wystartowały już wcześniej siły uderzeniowe do ataku na wykryte wcześniej tankowiec USS *Neosho* i niszczyciel USS *Sims*, które ze względu na błąd rozpoznania zostały zidentyfikowane jako lotniskowiec i krążownik.

eprasa.pl 0605a2dc38

● Krążownik ciężki *Furutaka* w 1942 roku.



● Krążownik ciężki *Kako* w 1940 roku.



Rys.: Grzegorz Nowak © 2005.

eprasa.pl 0605a2dc38

straty wśród samolotów pokładowych) i musiały się wycofać. Po zawróceniu zespołu inwazyjnego *Furutaka* i *Kinugasa* zostały wysłane, aby wzmocnić eskortę wycofującego się *Shōkaku*, podczas gdy *Aoba* i *Kako* zapewniały osłonę wycofującym się siłom inwazyjnym.

Po odwołaniu operacji MO *Aoba* i *Kako* popłynęły na wyspę Shortland, gdzie uzupełniły paliwo. Stamtąd obie jednostki udały się na powrót do Japonii, przybywając do stoczni w Kure 22 maja, gdzie przeszły naprawy. *Furutaka* i *Kinugasa* opuściły eskortę *Shōkaku* 10 maja, aby udać się do Kieta na Bougainville. Następnie uzupełniły paliwo na wyspie Shortland 13 maja, skąd udały się na powrót do Truk, gdzie przybyły cztery dni później. 31 maja oba krążowniki wyruszyły do Kure, na naprawy, przybywając do stoczni 5 czerwca.

Aoba i *Kako* zakończyły naprawy 16 czerwca, po czym odbyły ćwiczenia z krążownikami lekkimi 18. Dywizjonu. Następnie wróciły do Truk 23 czerwca. 30 czerwca oba krążowniki wyruszyły do Kieta na Bougainville, zaś stamtąd do zatoki Rekata na północnym wybrzeżu wyspy Santa Isabel (Wyspy Salomona). Tam odbywały patrole między 7 a 14 lipca. *Furutaka* i *Kinugasa* opuściły stocznię w Kure 29 czerwca, udając się do Truk, gdzie zawinęły 4 lipca. 10 lipca dołączyły do pozostałych dwóch jednostek 6. Dywizjonu. Następnie do 7 sierpnia dywizjon prowadził patrole na obszarze Wysp Salomona (przesmyk Möwe, Przystań Królowej Caroli i kanał Ysabel, z postojem w Rabaulu 22-23 lipca).

14 lipca weszła w życie reorganizacja japońskiej marynarki wojennej. W jej ramach utworzone zostały nowe jednostki, w tym Ósma Flota (*Dai hachi Kantai*) pod dowództwem wiceadmirała Mikawy Gunichi, która miała odpowiadać za ochronę obszaru operacyjnego Wysp Salomona, Nowej Brytanii i Nowej Irlandii. W dniu 27 lipca 6. Dywizjon został wcielony do Ósmej Floty (chociaż administracyjnie przez całą wojnę podlegał Pierwszej Flocie). To właśnie w składzie Ósmej Floty krążowniki serii 7500 ton miały



▲ ***Kinugasa*** **podczas postoju na kotwicy w 1936 r. Na zdjęciu widoczna jest katapulta dla wodnosamolotów przed wieżą nr 3.**

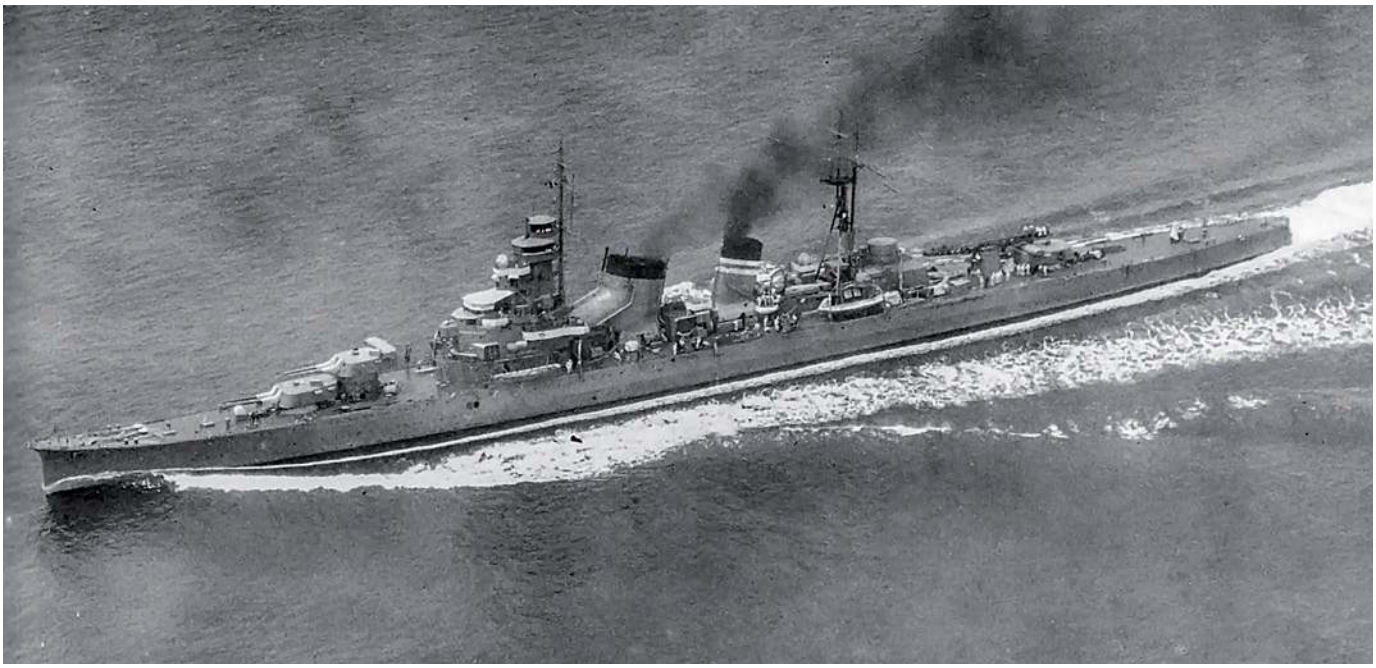
doświadczyć najintensywniejszych w swojej karierze walk podczas nadchodzącej kampanii o Guadalcanal.

Na początku czerwca rozpoczęła się kampania na Wyspach Salomona, która miała przynieść ciężkie straty zarówno w ludziach, jak i okrętach dla obu stron. W jej trakcie utracone zostały trzy z czterech krążowników serii 7500 ton. Jednak początek walk miał przynieść moment największej chwały w karierze tych jednostek.

Lądowanie jednostek amerykańskiej piechoty morskiej na wyspach Guadalcanal, Tulagi i Florida zaskoczyło japońskie dowództwo. Początkowo Japończycy nie zdawali sobie sprawy ze skali alianckiej operacji. Bezpośrednio w rejonie działań japońska marynarka wojenna i armia dysponowały początkowo ograniczonymi siłami. Niemniej przystąpiły one do przeciwdziałania. Jako pierwsze atak na alianckie siły inwazyjne przypuściły bombowce bazowania lądowego japońskiej marynarki wojennej (dwusilnikowe bombowce G4M uzbrojone w torpedy) stacjonujące w bazie w Rabaulu. Wbrew optymistycznym raportom powracających lotników udało im się spowodować tylko ograniczone straty wśród jednostek przeciwnika, same zaś poniosły poważne straty.

Tymczasem wadm. Mikawa zebrał wszystkie dostępne mu okręty, tworząc zespół uderzeniowy, który wyruszył w kierunku Guadalcanalu. W jego skład wchodził krążownik ciężki *Chōkai* (typu *Takao*), na którym wadm. Mikawa podniósł swoją flagę, wszystkie cztery krążowniki ciężkie 6. Dywizjonu, krążowniki lekkie *Tenryū* i *Yūbari* oraz stary niszczyciel *Yūnagi* (typu *Kamikaze*). Zespół opłynął wyspy Buka i Bougainville od północy, skręcił na południe, wchodząc w środek łańcucha Wysp Salomona i po południu 8 sierpnia wszedł w Cieśninę Nowej Georgii (obdarzoną przez Amerykanów mianem „The Slot") stanowiącą najprostszą drogę do Guadalcanalu. Wychodzące z Rabaulu okręty wadm. Mikawy zostały dostrzeżone przez amerykański okręt podwodny USS *S-38*. Później zespół dostrzegły też dwa australijskie samoloty rozpoznawcze. W obu przypadkach poinformowano alianckie siły inwazyjne. W tym czasie japońskie krążowniki wysłały swoje wodnosamoloty do rozpozna-

▼ ***Aoba*** **widziana z samolotu, podczas marszu w latach 30. Dobrze widoczne szczegóły konstrukcji okrętu – wieże artylerii głównej, nadbudówki, kominy, maszty, pomocniczy director na rufowej nadbudówce i katapulta dla wodnosamolotów. Widać również płócienne zadaszenie pomostu kompasowego.**



eprasa.pl 0605a2dc38

nia sił alianckich w pobliżu Guadalcanalu. Informacje o wyjściu w morze japońskiego zespołu dotarły do dowództwa alianckiej floty inwazyjnej późnym wieczorem. W połączeniu z brakiem wiarygodnych danych o składzie zespołu przeciwnika przyczyniło się to do braku gotowości floty na atak nadchodzącej nocy. Alianci nie wykryli też wejścia japońskiego zespołu do Cieśniny Nowej Georgii, nie mogli być więc pewni jego zamiarów (zwłaszcza iż pozycja, na której wykryły go australijskie samoloty, była odległa od Guadalcanalu).

Wadm. Mikawa zamierzał przypuścić atak na alianckie siły inwazyjne w nocy. Długotrwałe, intensywne szkolenie załóg japońskich krążowników i niszczycieli do bitew nocnych oraz jakość japońskich torped miały zapewnić Japończykom przewagę. Mrok umożliwiał też uzyskanie zaskoczenia i, co najważniejsze, uniemożliwiał wykorzystanie przeciwko zespołowi amerykańskiego lotnictwa pokładowego, którego wadm. Mikawa obawiał się najbardziej.



▲ ***Kako* po modernizacji. Zdjęcie wykonane z innego okrętu, prawdopodobnie któregoś z krążowników należących do tego samego dywizjonu. Wysoka prędkość, z jaką idą oba okręty, formacja oraz zwrócona na lewą burtę wieża nr 2 sugerują, że fotografia pochodzi z manewrów.**

W nocy z 8 na 9 sierpnia okręty wadm. Mikawy zdołały niezauważone wyminąć dozorujące amerykańskie niszczyciele i opływając wyspę Savo od południa, weszły na akwen, na którym znajdowała się flota desantowa. Od zachodu osłonę pełniły dwa zespoły alianckich krążowników (każdy po trzy jednostki). Japończycy przypuścili atak na grupę południową, w skład której wchodziły australijskie krążowniki ciężkie HMAS *Canberra* i *Australia* (okręt flagowy dowódcy osłony, kontradmirała Victora Crutchleya, który nie wziął udziału w bitwie, ponieważ kadm. Crutchley odpłynął na konferencję dowódców przy wybrzeżu Guadalcanalu) oraz amerykański krążownik ciężki USS *Chicago*. Uzyskując pełne zaskoczenie, japoński zespół w krótkim czasie spowodował ciężkie uszkodzenia na obu alianckich krążownikach, za pomocą artylerii i torped (asystę w ataku zapewniły japońskie wodnosamoloty, zrzucając flary dla oświetlenia alianckich okrętów). USS *Chicago* został zmuszony do odwrotu, zaś HMAS *Canberra* pozostała unieruchomiona, płonąca i niezdolna do akcji (została ona dobita przez alianckie niszczyciele po zakończeniu bitwy).

Następnie wadm. Mikawa skierował swoje okręty przeciwko północnemu zespołowi aliantów, który tworzyły amerykańskie krążowniki ciężkie USS *Astoria*, *Quincy* i *Vincennes*. W trwającej około pół godziny akcji wszystkie trzy amerykańskie krążowniki zostały zatopione ogniem japońskiej artylerii i torped. Niedługo później wadm. Mikawa rozkazał swojemu zespołowi odwrót. W czasie akcji, która stała się znana jako bitwa koło wyspy Savo, *Aoba* wystrzeliła 182 pociski 203 mm, *Kinugasa* 185, *Furutaka* 153, zaś *Kako* 192. Krążowniki 6. Dywizjonu wystrzeliły też po osiem torped każdy, z wyjątkiem *Aoby*, która wystrzeliła trzynaście. Podczas bitwy *Aoba* otrzymała pojedyncze trafienie (pociskiem nieznanego kalibru), natomiast *Kinugasa* dwa trafienia pociskami 203 mm. Uszkodzenia na obu krążownikach były niewielkie, *Kinugasa* miała jednego zabitego i jednego rannego, natomiast na *Aobie* nie było ofiar.

Japoński zespół zdołał bez przeszkód wrócić do Rabaulu. Gdy 6. Dywizjon wracał dalej do portu w Kaviengu, 10 sierpnia został zauważony przez amerykański okręt podwodny USS *S-44*, który wystrzelił cztery torpedy w kierunku *Kako*. Trzy z nich trafiły krążownik w prawą burtę, doprowadzając do jego wywrócenia i zatonięcia w przeciągu zaledwie pięciu minut. *Kako* stał się tym samym pierwszym japońskim okrętem utraconym w kampanii na Wyspach Salomona. Zginęło siedemnastu ludzi z liczącej 639 osób załogi. Pozostałych podniosły z wody krążowniki 6. Dywizjonu oraz następnego dnia japoński niszczyciel.

Podczas bitwy lotniskowców koło wschodnich Wysp Salomona krążowniki 6. Dywizjonu, razem z *Chōkai*, zapewniały daleką osłonę konwojowi mającemu dostarczyć posiłki japońskim wojskom lądowym na Guadalcanalu. Okręty wypłynęły z Rabaulu 23 sierpnia, powracając do baz trzy dni później. We wrześniu wszystkie cztery okręty pozostawały w gotowości na wyspie Shortland lub Kieta (Bougainville), czasowo kursując do Rabaulu w celu uzupełnienia paliwa i zapasów.

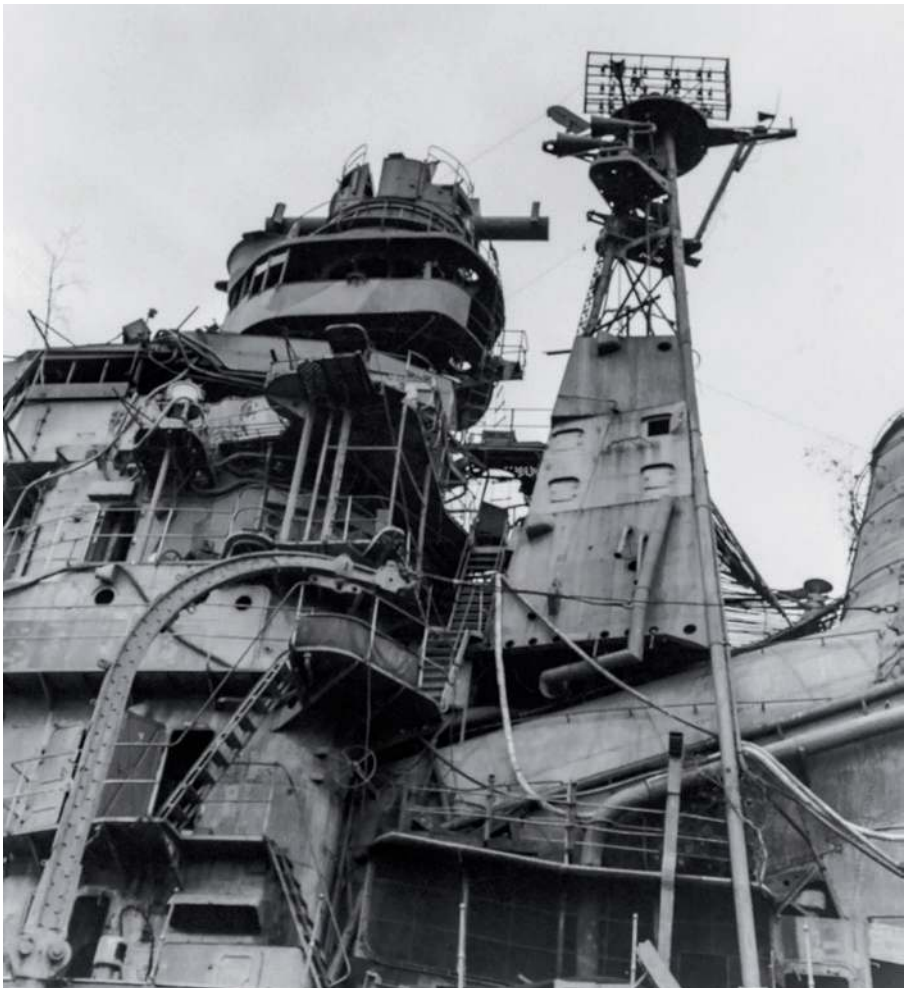
W październiku jednostki 6. Dywizjonu wzięły udział w bitwie koło przylądka Esperance, której przebieg był dla nich znacznie mniej korzystny niż poprzedniego starcia z aliantami. Rankiem 11 października 6. Dywizjon opuścił wyspę Shortland, w towarzystwie niszczycieli *Fubuki* i *Hatsuyuki*, aby dokonać bombardowania lotniska Henderson Field na Guadalcanalu. Zapewniały one też dalekie wsparcie konwojowi z posiłkami i zaopatrzeniem dla japońskiej armii na Guadalcanalu, który w tym samym czasie zdążał na wyspę. W związku z wcześniejszymi rajdami zaopatrzeniowymi japońskiej marynarki wojennej alianci spodziewali się kolejnych podobnych akcji. Do ochrony zachodnich podejść do Guadalcanalu wyznaczony został zespół Task Force 64 pod dowództwem kontradmirała Normana Scotta. W jego skład wchodziły krążowniki ciężkie USS *Salt Lake City* i *San Francisco*, lekkie USS *Boise* i *Helena* oraz pięć niszczycieli. Japończycy nie spodziewali się napotkać poważniejszego oporu, dlatego obecność amerykańskich okrętów zaskoczyła kadm. Gotō.

Konwój zaopatrzeniowy zdołał bez przeszkód dotrzeć na wyspę i wykonać swoje zadanie. Amerykańskie krążowniki były wyposażone w radary, dzięki czemu wykryły zbliżający się japoński zespół ze znacznego dystansu, podczas gdy Japończycy dostrzegli przeciwnika dopiero na chwilę przed otwarciem przez niego ognia (bitwa odbyła się w godzinach nocnych z 11 na 12 października). Task Force 64 zdołał postawić kreskę nad T 6. Dywizjonu. Gdy Amerykanie otworzyli celny ogień, kadm. Gotō rozkazał swoim okrętom zawrócić (początkowo uważał on, że trafił na japoński konwój zaopatrzeniowy). *Furutaka* otrzymała liczne trafienia pociskami 203 i 152 mm, które zniszczyły rufową wieżę artylerii głównej oraz doprowadziły do zapalenia się torped, wywołując duży pożar na pokładzie krążownika (ułatwiający celowanie amerykańskim jednostkom). Kolejne trafienia w maszynownię doprowadziły do całkowitej utraty mocy, co przypieczętowało los okrętu (uniemożliwiając skuteczną walkę z napływającą do kadłuba wodą). Kilka minut po północy dowódca *Furutaki*, komandor Araki Tsutau, wydał rozkaz opuszczenia okrętu. Krążownik zatonął 28 minut po północy 12 października. Na jego pokładzie zginęło 2 oficerów i 31 marynarzy, zaś 16 oficerów i 209 marynarzy zostało uznanych za zaginionych. Niszczyciel *Hatsuyuki* podniósł z wody ocalałych (34 oficerów i 484 marynarzy, w tym dowódcę okrętu).

Niszczyciel *Fubuki* również został zatopiony ogniem amerykańskiego zespołu. *Aoba* tymczasem otrzymała przynajmniej 24 trafienia pociskami 203 i 152 mm, które spowodowały poważne uszkodzenia. Jeden z pocisków uderzył w pomost dowodzenia (chociaż nie eksplodował), śmiertelnie raniąc kadm. Gotō. *Kinugasa* odniosła jedynie niewielkie uszkodzenia. Wycofu-

eprasa.pl 0605a2dc38

jąc się, zdołała wystrzelić torpedy i odpowiedzieć ogniem (podobnie jak *Aoba*). Uzyskano trafienia na USS *Salt Lake City,* które spowodowały nieznaczne uszkodzenia. Znacznie poważniejsze okazały się dwa trafienia, które *Kinugasa* uzyskała na lekkim krążowniku USS *Boise*. Jeden z „nurkujących" pocisków przeciwpancernych Typ 91 zdołał przebić burtę amerykańskiego okrętu poniżej linii wodnej i eksplodował w dziobowym magazynie amunicji dla artylerii głównej. Eksplozja spowodowała ciężkie uszkodzenia i śmierć 100 członków załogi. Przed katastrofą jednostkę uratowała woda, która wdarła się do magazynu przez otwór wlotowy japońskiego pocisku, gasząc pożar amunicji. Amerykanie utracili niszczyciel USS *Duncan*, zaś niszczyciel USS *Farenholt* został poważnie uszkodzony



Widok na główną nadbudówkę i przedni maszt *Aoby*. Na szczycie nadbudówki widoczna jest wieżyczka z dalmierzem oraz directorem dla artylerii głównej. Trójnożny maszt przedni zainstalowano w miejsce oryginalnego podczas naprawy po bitwie koło przylądka Esperance. Na jego szczycie znajduje się antena radaru dozoru powietrznego Typ 21. Zdjęcie wykonane po wojnie, w październiku 1945 r., gdy wrak *Aoby* znajdował się w Kure.

(oba niszczyciele dostały się pod krzyżowy ogień zarówno japońskich, jak i własnych okrętów podczas wykonywania ataku torpedowego).

Japoński zespół zdołał się wycofać i rankiem 12 października przybył na wyspę Shortland. Uszkodzona *Aoba* zawinęła do Truk 15 października, skąd została odesłana do Japonii na naprawy (do Kure przybyła 22 października). *Kinugasa* ponownie wyruszyła na Guadalcanal, gdzie razem z *Chōkai* przeprowadziła bombardowanie lotniska Henderson Field w nocy z 14 na 15 października. Oba okręty zapewniły też daleką osłonę dla konwojów zaopatrzeniowych na Guadalcanal 24-26 października i 1-5 listopada.

10 października 6. Dywizjon został rozwiązany, zaś *Kinugasę* (jedyną w tamtym czasie aktywną jednostkę dywizjonu) podporządkowano bezpośrednio Ósmej Flocie. Kolejne rajdy zaopatrzeniowe i próby bombardowania Henderson Field przez japońską flotę doprowadziły do dwóch bitew morskich koło Guadalcanalu. Pierwsza z nich miała miejsce w nocy z 12 na 13 listopada, zakończyła się bez zdecydowanego rozstrzygnięcia. Następnej nocy do Guadalcanalu bez przeszkód podszedł zespół wadm. Mikawy składający się z krążowników ciężkich *Chōkai*, *Maya*, *Suzuya* i *Kinugasa*, krążowników lekkich *Isuzu* i *Tenryū* oraz sześciu niszczycieli. *Chōkai*, *Maya* i *Suzuya* zbombardowały lotnisko na Guadalcanalu, podczas gdy reszta zespołu prowadziła dozór w pobliżu wyspy Savo. Następnie wadm. Mikawa wycofał się z powrotem do baz. Po wschodzie słońca 14 listopada samoloty z Henderson Field oraz operującego na południe od Guadalcanalu lotniskowca USS *Enterprise* rozpoczęły ataki na wycofujący się zespół wadm. Mikawy. Bombowce nurkujące SBD *Dauntless* z USS *Enterprise* uszkodziły kilka z japońskich krążowników. *Kinugasa* otrzymała trafienie bombą 500-funtową (227 kg), w narożnik głównej nadbudówki, która eksplodowała poniżej pokładu pancernego, powodując poważne uszkodzenia i zabijając dowódcę okrętu komandora Sawę Masao. Podczas kolejnych ataków amerykańskich bombowców nurkujących bliskie wybuchy bomb 1000-funtowych (454 kg) podziurawiły kadłub poniżej linii wodnej, zablokowały ster i zapaliły zbiorniki z benzyną lotniczą. Pomimo prób kontrbalastowania oraz powstrzymania zalewania przechył na lewą burtę pogłębiał się, aż doprowadził do przewrócenia okrętu. Razem z *Kinugasą* utonęło 51 oficerów i marynarzy z jej załogi.

Remont *Aoby* w stoczni w Kure trwał do lutego 1943 r. W jego trakcie dokonano kilku modyfikacji. Najważniejsza polegała na zdjęciu zniszczonej wieży nr 3 i przykryciu barbety płytą ze stali Dücol o grubości 25 mm. Na niej zainstalowano potrójne stanowisko przeciwlotniczych armat automatycznych 25 mm Typ 96. Stanowiska karabinów maszynowych 13,2 mm na nadbudówce zostały zastąpione potrójnymi stanowiskami armat 25 mm. Uszkodzony przedni maszt zastąpiono masztem trójnożnym, na którego szczycie znalazło się stanowisko kierowania strzelaniem torped. Poszerzono także platformę kierowania ogniem przeciwlotniczym.

Po przywróceniu do służby krążownik powrócił do Truk 24 lutego 1943 r., gdzie na powrót został przydzielony do Ósmej Floty. Marzec *Aoba* spędziła na patrolach między Kaviengiem i Rabaulem. Gdy 3 kwietnia stała na kotwicowisku koło Kaviengu, stała się celem ataku amerykańskich bombowców B-17. Uzyskały one pojedyncze trafienie bombą 500-funtową w pokład dla wodnosamolotów na prawej burcie. Doprowadziła ona do zapalenia się i eksplozji dwóch torped w wyrzutni na prawej burcie, powodując poważne uszkodzenia (dużych rozmiarów wyrwę w bąblu przeciwtorpedowym oraz pożar w maszynowni nr 2). Przy asyście niszczyciela *Hatsuyuki* udało się ugasić pożar, ale pompy nie były w stanie nadążyć z wypompowywaniem wody z kadłuba. Wieczorem *Aoba* została osadzona na mieliźnie, aby zapobiec jej zatonięciu. Z pomocą jednostki naprawczej dziury w kadłubie zostały załatane, a woda wypompowana z kadłuba, co umożliwiło postawienie jej na wodzie 20 kwietnia. Następnie krążownik lekki *Sendai* w eskorcie dwóch niszczycieli odholował *Aobę* do Truk (25 kwietnia). Tam przy asyście okrętu naprawczego *Akashi* dokonano prowizorycznych napraw (ukończonych 25 lipca), które umożliwiły krążownikowi powrót do Japonii o własnych siłach. *Aoba* przybyła do Kure 1 sierpnia.

Podczas remontu dokonano kolejnych modyfikacji. Przede wszystkim na powrót zamontowana została wyremontowana wieża nr 3. Okręt otrzymał także radar dozoru powietrznego Typ 21 na przednim maszcie. Zapasowy *director* Typ 94 na rufowej nadbudówce został zastąpiony przez reflektor Typ 92 (110 cm). Dwa dodatkowe stanowiska podwójnych przeciwlotniczych armat automatycznych 25 mm zostały zainstalowane

eprasa.pl 0605a2dc38

XXXIV TARGI KSIĄŻKI HISTORYCZNEJ

ZAMEK KRÓLEWSKI W WARSZAWIE – MUZEUM ARKADY KUBICKIEGO

ORGANIZATOR

FUNDACJA HISTORIA i KULTURA

PARTNER

PWPW
POLSKA WYTWÓRNIA PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH

historiaikultura.pl

26-29 listopada 2026

32 EDYCJA
NAGRODY KLIO



OGŁOSZENIE LAUREATÓW 32. EDYCJI NAGRODY KLIO 26 LISTOPADA 2026

XXXIV TARGI KSIĄŻKI HISTORYCZNEJ

ZAMEK KRÓLEWSKI W WARSZAWIE – MUZEUM, ARKADY KUBICKIEGO

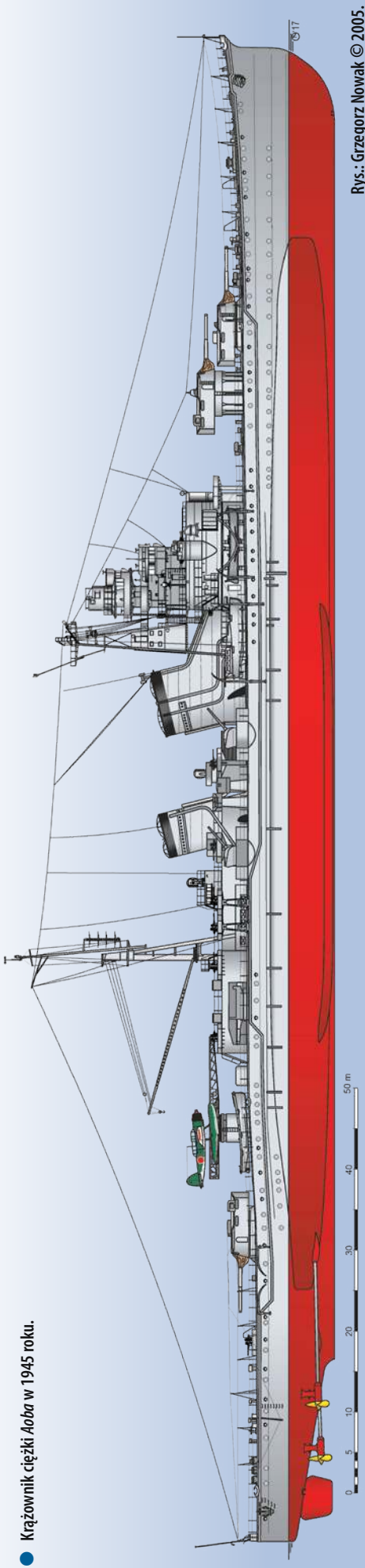
ORGANIZATOR

FUNDACJA HISTORIA i KULTURA

MECENAS NAGRODY KLIO

STOWARZYSZENIE AUTORÓW I WYDAWCÓW COPYRIGHT POLSKA

eprasa.pl 0605a2dc38



Rys.: Grzegorz Nowak © 2005.

Krążownik ciężki *Aoba* w 1945 roku.

obok głównego masztu. Okazało się, że nie było możliwości całkowitej naprawy zespołu napędowego. Z tego powodu maksymalna prędkość, jaką mogła osiągnąć *Aoba*, została ograniczona do najwyżej 28 węzłów.

Po zakończeniu remontu *Aoba* została przydzielona do Floty Obszaru Południowo-Wschodniego. 24 grudnia 1943 r. zawinęła do Singapuru, rozpoczynając swój nowy przydział operacyjny. Od 25 lutego *Aoba* pełniła funkcję okrętu flagowego 16. Dywizjonu (*Dai jūroku Sentai* – kontradmirał Sakonjū Naomasa), w skład którego weszły także krążowniki ciężkie *Tone* i *Chikuma*. W marcu dywizjon miał przeprowadzić rajd na aliancką żeglugę na Oceanie Indyjskim, ale operacja (SA nr 1) została odwołana. *Aoba* pełniła głównie zadania eskortowe dla konwojów do Holenderskich Indii Wschodnich, na Filipiny, Andamany i Nową Gwineę. Po kolejnych zmianach organizacyjnych 16. Dywizjon składał się z *Aoby* oraz krążownika lekkiego *Kinu*.

Podczas remontu w Singapurze, między 2 a 24 lipca *Aoba* otrzymała dodatkowe wyposażenie w postaci radaru wykrywania okrętów Typ 22 oraz czterech potrójnych (dwa przed



▲ *Aoba* jako jedyna jednostka serii 7500 ton przetrwała wojnę. Ze względu na braki surowców pod koniec wojny nie istniała możliwość jej naprawy po bitwie w zatoce Leyte i została w Kure jako bateria przeciwlotnicza. W wyniku nalotów z 24 i 28 lipca 1945 r. okręt osiadł na dnie portu w Kure i pozostał tam do końca wojny. Zdjęcie przedstawia wrak *Aoby*, spoczywający w płytkiej wodzie, sfotografowany przez Amerykanów po kapitulacji Japonii.

główną nadbudówką i dwa w części rufowej) i 15 pojedynczych stanowisk przeciwlotniczych armat automatycznych 25 mm. 11 października okręt odniósł niewielkie uszkodzenia w wyniku kolizji z krążownikiem lekkim *Kinu*. 17 października 16. Dywizjon otrzymał rozkaz przejścia do Manili. W drodze, 23 października *Aoba* została trafiona pojedynczą torpedą przez amerykański okręt podwodny USS *Bream*. Uszkodzony krążownik został wzięty na hol przez *Kinu* i wieczorem tego samego dnia dotarł do bazy w Cavite koło Manili, gdzie rozpoczęto awaryjne naprawy. W tym czasie trwała już amerykańska inwazja na Filipiny, zaś próba jej powstrzymania podjęta przez japońską marynarkę wojenną przyniosła bitwę w zatoce Leyte i zakończyła się niepowodzeniem. Cavite stało się celem nalotów amerykańskiego lotnictwa pokładowego zespołu Task Force 38, przeprowadzonych 24 i 29 października. *Aoba* nie odniosła w ich wyniku poważniejszych szkód. Po wypompowaniu całej wody z kadłuba i awaryjnej naprawie jednego zestawu turbin krążownik mógł rozwinąć 5 węzłów i 5 listopada został wysłany w konwoju z innymi uszkodzonymi jednostkami do Japonii. Po drodze *Aoba* zatrzymała się w porcie Takau (dziś Kaohsiung) na Tajwanie, aby dokonać dalszych napraw. Opuściła go 9 grudnia, zaś 12 tego miesiąca zawinęła do Kure.

W wyniku reorganizacji japońskiej marynarki wojennej z 15 listopada (będącej skutkiem strat w bitwach na Morzu Filipińskim i w zatoce Leyte) 16. Dywizjon został rozwiązany, a *Aobę* podporządkowano bezpośrednio Połączonej Flocie. Inspekcja okrętu przeprowadzona w Kure wykazała, że nie ma możliwości jego naprawy[7]. Krążownik został przeniesiony do rezerwy i do końca wojny pozostał w Kure. Służył tam jako platforma przeciwlotnicza, w związku z czym wzmocniono jego uzbrojenie przeciwlotnicze poprzez instalację dodatkowych armat automatycznych 25 mm.

Podczas nalotu amerykańskiego lotnictwa pokładowego z Task Force 38 na port w Kure 24 lipca 1945 r. *Aoba* otrzymała jedno bezpośrednie trafienie bombą 500-funtową oraz kilka bliskich trafień. Zalane zostały dwa przedziały maszynowni, zaś w wyniku próby kontrbalastowania okręt osiadł na płytkim dnie portu. Kolejny atak Task Force 38 z 28 lipca przyniósł dodatkowe trafienie 500-funtową bombą w podstawę głównej nadbudówki. Tego samego dnia po południu nalot na Kure przeprowadziły także ciężkie bombowce B-24, trafiając *Aobę* trzema bombami 500-funtowymi. Doprowadziły one do odłamania się fragmentu rufy za wieżą nr 3. Wrak okrętu pozostał w miejscu do końca wojny. Został on zezłomowany na miejscu w Kure w latach 1946-1947.

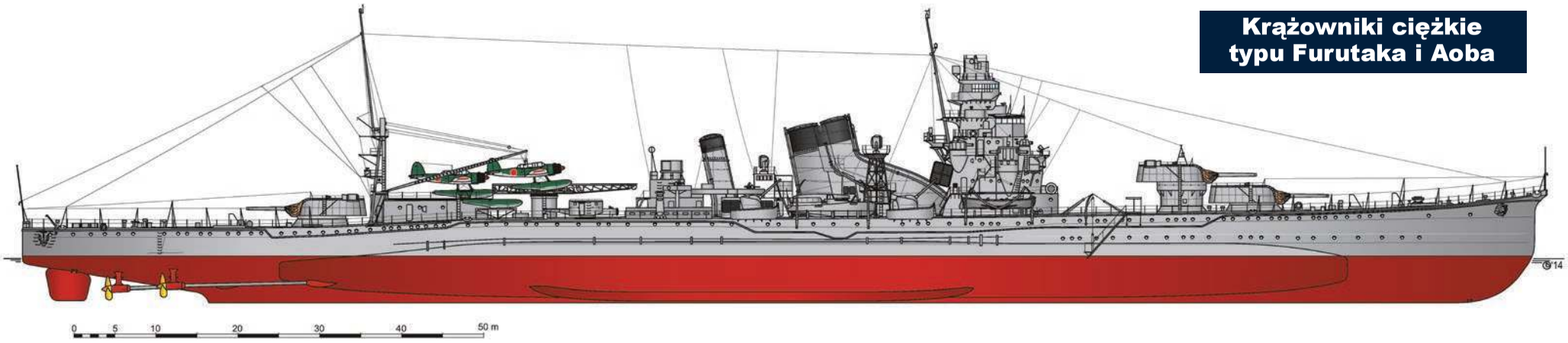
Marcin Kaczkowski

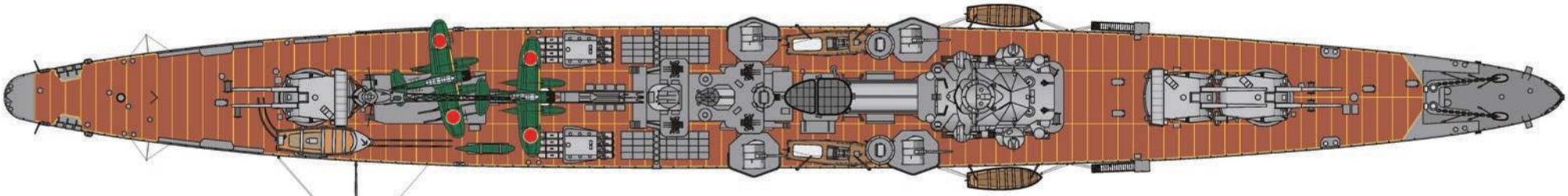
[7] Powodem były narastające braki surowcowe spowodowane masowymi atakami alianckich okrętów podwodnych na linie komunikacyjne łączące japońskie wyspy macierzyste z resztą japońskiego imperium. Większość poważnie uszkodzonych japońskich okrętów w tamtym czasie podzieliła los *Aoby*.

eprasa.pl 0605a2dc38

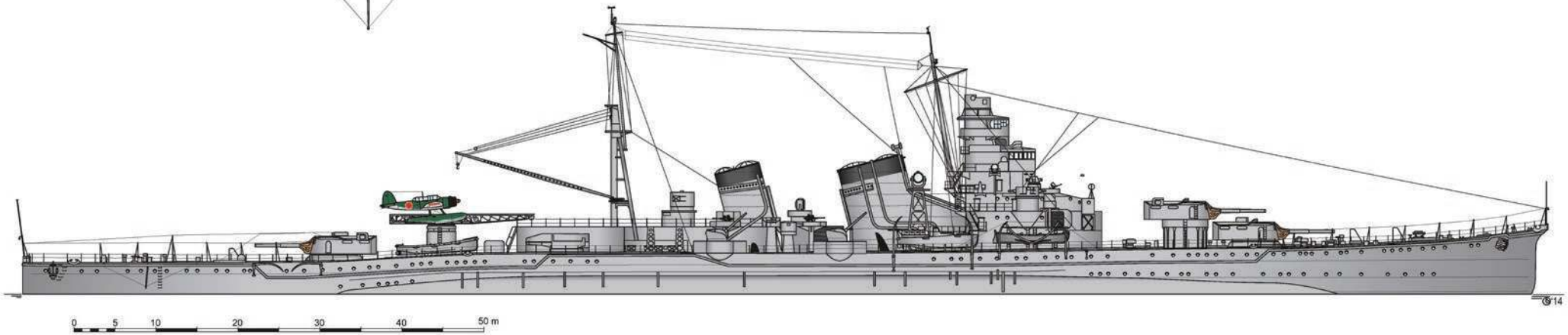
Krążowniki ciężkie typu Furutaka i Aoba

● Krążownik ciężki *Furutaka w* 1942 roku.





● Krążownik ciężki *Kinugasa* w 1942 roku.



Rys: Grzegorz Nowak © 2014.

eprasa.pl 0605a2dc38

Chińskie Siły Powietrzne w 1937 roku



Curtiss *Hawk II* nr 7. Samolot ten był użytkowany przez Centralną Szkołę Lotniczą i został przydzielony jako uzupełnienie sprzętu do części 28. Dywizjonu wysłanej z dowódcą jednostki kpt. Chan Kee-Wongiem na północ do Taiyuan w prowincji Shanxi, dokąd dotarła 16 września 1937 r. Myśliwce te weszły w skład Oddziału Frontu Północnego. 21 września 1937 r. kpt. Chan Kee-Wong, pilotując *Hawka* II nr 7, zestrzelił japoński samolot myśliwski Kawasaki Ki-10 pilotowany przez mjr. Hiroshi Miwę, dowódcę 1. Hikō Daitai z 16. Hikō Rentai. Niestety Chan został także zestrzelony przez bocznych mjr. Miwy i z powodu odniesionych ran nie zasiadł już więcej za sterami samolotu.



Curtiss *Hawk III* nr taktyczny 2407 z 24. Dywizjonu 5. Grupy Chińskich Sił Powietrznych. Sylwetka przedstawia samolot po tym, jak na początku października 1937 r. zdemontowano z niego zaczepy bombowe, półokrągły pierścień spod przedniej części kadłuba (stabilizujący przepływ powietrza podczas lotu z podwieszoną bombą lub zbiornikiem paliwa) i światła do lądowania. 12 października 1937 r. kpt. Liu Chui-Kang pilotując ten samolot zestrzelił Mitsubishi A5M w walce stoczonej nad bramą Chung Hwa w Nankinie, co obserwowali mieszkańcy miasta i co bardzo podniosło ich morale. Niestety Liu zginął 26 października 1937 r. za sterami „2407", próbując przelecieć do Taiyuan i rozbijając się o pagodę Kui Hsing w Kao Ping na południe od tego miasta.

Malował: Andrzej Olejniczak

eprasa.pl 0605a2dc38