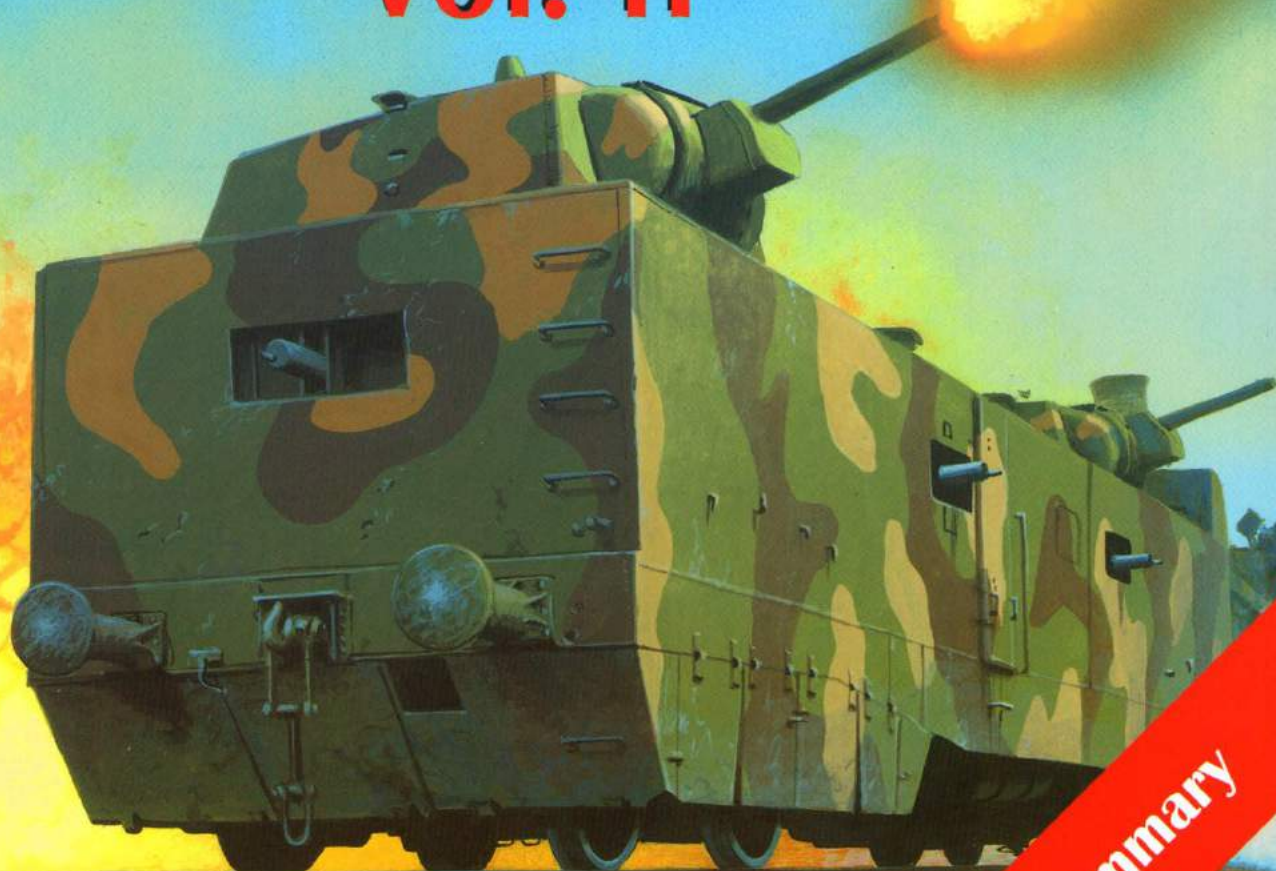


TANK POWER VOL. LXVI

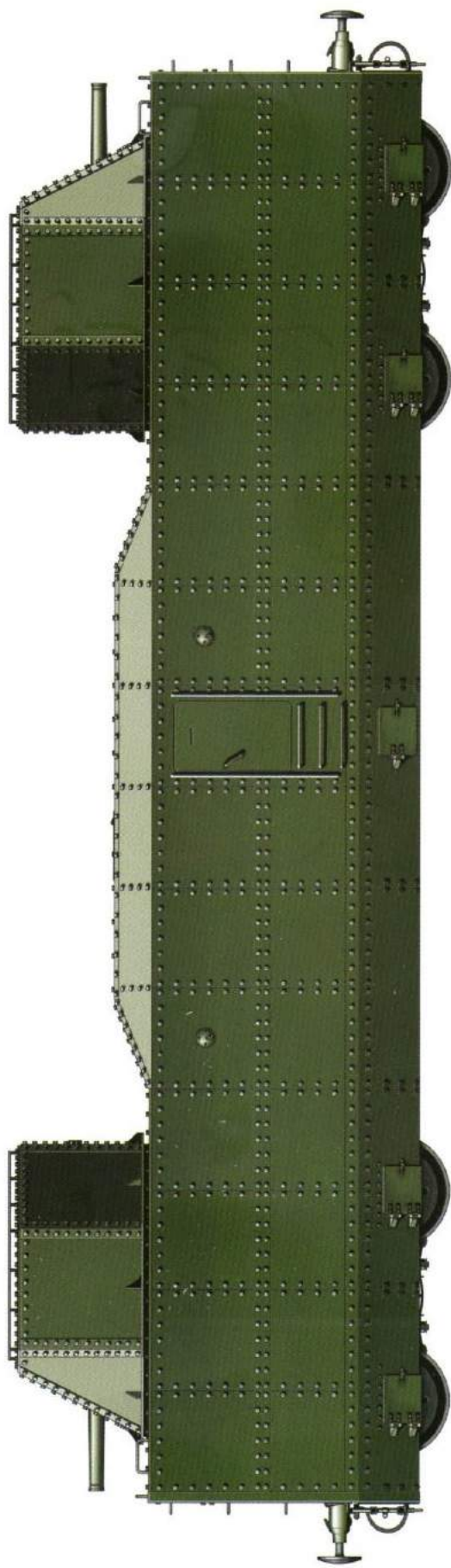
296

Sowieckie pociągi pancerne vol. II

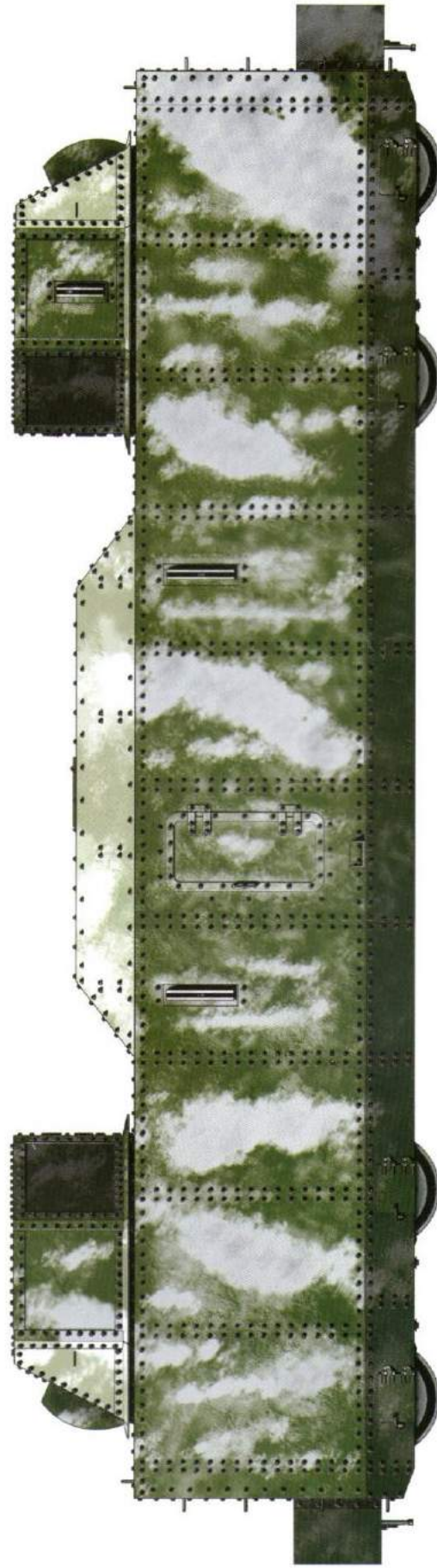


English Summary

Wydawnictwo
Militaria



Lekki wagon pancerny typu NKPS-42 Pociągu Pancernego Nr 1 z 43. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych.
Light armoured wagon Type NKPC-42 from the Armoured Train No. 1 of the 43rd Independent Armoured Train Battalion.



Lekki wagon pancerny typu NKPS-42 Pociągu Pancernego Nr 1 z 50. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych.
Light armoured wagon Type NKPC-42 from the Armoured Train No. 1 of the 50th Independent Armoured Train Battalion.

Maksym Kołomyjec

**Sowieckie
pociągi pancerne
vol. II
1941–1945**

Warszawa 2008

Okladka – Arkadiusz Wróbel,
Plansze barwne – Grzegorz Jackowski,
Plany – Wiktor Małginow,
Tłumaczenie – mgr inż. Józef Niewczas,
Opracowanie redakcyjne – dr Artur Winiarski,
Zdjęcia/Photo Credits: Archiwum OOM Strategia KM (ASKM), Moskwa, Rosja,
CMWS, Moskwa, Rosja,
CAMO, Moskwa, Rosja,
RGAKFD, Moskwa, Rosja,
ITAR-TASS, Moskwa, Rosja,
Andrei Piestowski, Moskwa, Rosja,
Matti Blyn, Tallin, Estonia,
CAW, Warszawa, Polska,
Janusz Magnuski, Warszawa, Polska.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część tej książki nie może być kopiowana w żadnej formie ani żadnymi metodami mechanicznymi ani elektronicznymi, łącznie z wykorzystaniem systemów przechowywania i odtwarzania informacji bez pisemnej zgody właściciela praw autorskich. Układ graficzny strony tytułowej i liternictwo prawnie zastrzeżone. Znak wydawnictwa i nazwa prawnie zastrzeżona jako znak towarowy. Tank Power™ jest zastrzeżonym znakiem towarowym Wydawnictwa Militaria. Nabywanie nielegalnie skopiowanych książek np. drogą elektroniczną, jest przestępstwem ściganym z urzędu i podlega odpowiedzialności karnej.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or any information storage and retrieval system without written permission from copyright owner.

© Copyright by OOM Strategia KM, Moskwa, Rosja, 2007
© Copyright for Polish edition by Wydawnictwo „MILITARIA”™, Warszawa 2008

All rights reserved

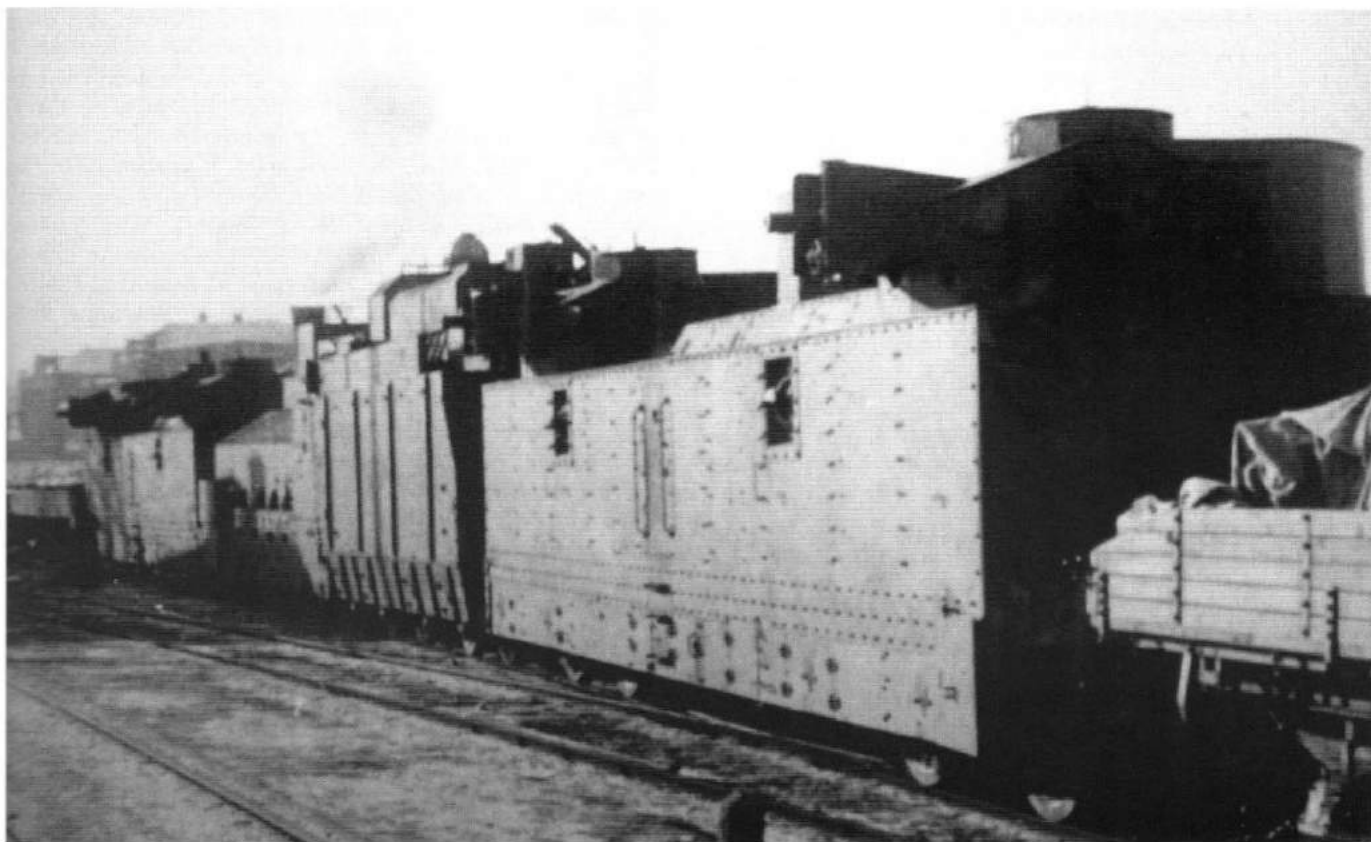
Wydawnictwo „MILITARIA”™ – 00-961 Warszawa 42 skr. pocz. 106

tel/fax 48 22 845 14 27

e mail: militaria@supermedia.pl

Actual offer/oferta wysyłkowa www.militaria.net.pl
Tłumaczenie/English translation cet@e-translators.pl

ISBN 9788372192967



Pociąg pancerny nr 2 typu BP-35 (do wybuchu wojny 11. Lekki Pociąg Pancerny) z 11. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych z lekkimi wagonami pancernymi typu PL-35 (wyprodukowanymi w 1934 roku) i parowozem PR-35 (wyprodukowanym w 1939 roku), luty 1942 roku. *A BP-35 armoured train No 2 (before war named 11th Light Armoured Train) from the 11th Independent Armoured Train Battalion with PL-35 light armoured wagons (manufactured in 1934) and a PR-35 armoured locomotive (manufactured in 1939) seen in February 1942. [CAMO]*

Gigantyczne obszary ZSRS, pozbawione dróg, w przededniu wojny, można było przemierzać w miarę szybko jedynie koleją. Stąd niespotykana gdzie indziej na świecie gigantyczna ilość pociągów pancernych.

W chwili wybuchu wojny panowanie Luftwaffe spodowało w zasadzie klęskę sowieckich pociągów pancernych. Niedostatecznie uzbrojone w broń przeciwlotniczą padały łupem samolotów. Nie zahamowało to jednak produkcji pociągów, które powstawały w różnych zakładach m.in. z inicjatywy załóg, czy organizacji partyjnych. Robotnicy uruchamiali „spontaniczną” produkcję pociągów pancernych, jednak jakość ich pociągów nie była najwyższa.

W parze z produkcją szła reorganizacja dowództwa, etatów, opracowanie projektów nowych pociągów (BP-43).

Zaprojektowano i wyprodukowano także wagony uzbrojone w wyrzutnie rakietowe i wagony obrony przeciwlotniczej.

W trzeciej części zostaną omówione działania bojowe pociągów pancernych w latach 1941–1945, organizacja jednostek, szkolenie.

W chwili wybuchu wojny z Niemcami Armia Czerwona posiadała w uzbrojeniu stan 34 lekkie i 13 ciężkich pociągów pancernych. Do napędu składów pociągów pancernych służyły parowozy pancerne serii **Ow** lub **Op**. Każdy pociąg posiadał dwa wagony pancerne (z jedną lub dwiema wieżami pancernymi). Wagony zostały wykonane na bazie 50- lub 60-tonowych wagonów 4-osiowych. Lekki wagon pancerny był uzbrojony w dwie armaty kalibru 76,2 mm wzór 1902 lub wzór 1902/1930 (te ostatnie były montowane od 1938 roku) i w sześć karabinów maszynowych typu *Maksim* wzór 1905/1910 – cztery znajdowały się w stanowiskach bocznych, pozostałe dwa były umieszczone w wieżach artyleryjskich.

Lekkie wagony pancerne miały trzy typy opancerzenia: opancerzenie 1931–1934 typu wyprodukowanego przez składy wojskowe nr 60, **PL-35** wyprodukowane w latach 1934–1937 i **PL-37** wyprodukowane w latach 1938–1941 (wagony **PL-35** i **PL-37** były produkowane w zakładach „Krasnyj Profintern” w Briańsku). Wagony pancerne różniły się kształtem wież działowych, typami uzbrojenia, rozmieszczeniem stanowisk karabinów maszynowych oraz grubością pancerza.

Każdy ciężki wagon pancerny był uzbrojony w armatę kalibru 107 mm wzór 1910 i w pięć karabinów maszynowych *Maksim* (4 w stanowiskach bocznych i 1 w wieży działowej). Można wyróżnić dwa podstawowe typy ciężkich wagonów pancernych: w latach 1931–1932 ciężkie wagony pancerne były wykonane w warsztatach składów wojskowych nr 60, a w latach 1933–1934, oznaczone **PT-33**, były wykonywane z zakładach „Krasnyj Profintern”. Wagony pancerne wojskowych składów nr 60 i wagony **PT-33** różniły się kształtem wieży

armatniej i grubości pancerza. Dodatkowo w latach 1937–1938 Pancerna Baza Naprawcza nr 6 zaprojektowała i zbudowała ciężki wagon pancerny. Po przeprowadzeniu prób wagonu i usunięciu usterek, wagony **PT-38**, bo takie otrzymały one oznaczenie, zostały włączone do planu produkcji na rok 1941. Dwa takie wagony w listopadzie 1941 roku miały wykonać zakłady „Krasnyj Profintern”, lecz z powodu wybuchu wojny nie rozpoczęto ich produkcji.

Jak wspomniano w składzie lekkich i ciężkich pociągów pancernych używano parowozów pancernych dwóch typów serii **Ow** lub **Op**, opancerzonych w latach 1931–1934 (typ składu wojskowego nr 60), i **PR-35** skonstruowanego i wykonywanego w zakładach „Krasnyj Profintern”. Zewnętrznie były bardzo podobne do siebie i różniły się tylko detalami. Podstawową różnicę stanowiło zamontowanie w parowozie **PR-35** radiostacji 71-TK-1 z anteną poręczową i wieży obrony przeciwlotniczej, zamontowanej na tendrze, ze sprzężonymi karabinami maszynowymi Maksim. Parowozy opancerzone w warsztatach składów wojskowych nr 60 nie miały radiostacji i stanowiska karabinów maszynowych. Do składu pociągów pancernych mogły być włączane wagony przeciwlotnicze **SPU-BP** uzbrojone w poczwórnie sprzężone karabiny maszynowe Maksim. W 1941 roku w składzie pociągów pancernych znajdowało się 28 wagonów **SPU-BP**.

W dokumentach i wykazach Armii Czerwonej pociągi pancerne wykonane do wybuchu wojny, nazywano **BP-35 (pociąg pancerny wzór 1935)**, chociaż w swoim składzie niektóre pociągi mogły mieć parowozy i wagony pancerne wyprodukowane wcześniej lub później.

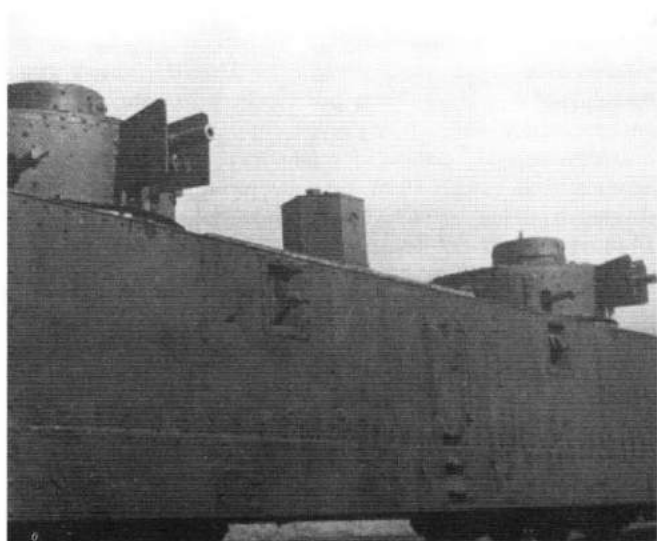
W chwili wybuchu wojny niemiecko-sowieckiej pociągi pancerne były wykonywane tylko przez zakłady „Krasnyj Profintern” w Briańsku, a dokładnie przez wydział montażu mechanicznego nr 6, dysponujący odpowiednimi liniami do montażu, które umożliwiały równoczesne wykonywanie opancerzenia parowozu i dwóch wagonów pancernych. Według obliczeń ze stycznia 1941 roku do wykonania jednego pociągu pancernego potrzeba było 16 908 godzin pracy.

Podczas produkcji pociągów pancernych powstawało szereg problemów. W zakładach „Krasnyj Profintern”, były wykonywane także pociągi pancerne dla wojsk NKWD służące do ochrony linii kolejowych i infrastruktury kolejowej ZSRS, a to

opóźniało tempo realizacji zamówień dla Armii Czerwonej. Dodatkowo kierownictwo zakładów „Krasnyj Profintern” w pierwszej kolejności starało się rozwiązywać problemy w produkcji parowozów i wagonów cywilnych, traktując produkcję wojskową jako drugoplanową. O powyższym fakcie donosił, 13 stycznia 1941 roku, naczelnikowi 1. Wydziału Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej starszy odbiorca wojskowy inżynier 1. stopnia Winogradow: „Uzgodnione umowy nie są realizowane przez zakłady „Krasnyj Profintern” – podstawowe przyczyny niewykonania zleceń wojskowych, to duża ilość wykonywanych wagonów, brak powierzchni produkcyjnych, w wyniku czego nie jest możliwe zgromadzenie odpowiednich zapasów materiałów, brak pomieszczeń pomocniczych i dodatkowego wyposażenia oraz brak powierzchni produkcyjnych do montażu podzespołów. Braki parku obrabiarkowego i dźwigowego, dezorganizują organizację produkcji, w wyniku czego nie są realizowane planowe zadania. Poleceniem Ludowego Komisariatu Budowy Maszyn Ciężkich, z 10 stycznia 1941 roku, nr 27 tow. Błochin otrzymał polecenie przeanalizowania programu produkcji wydziału nr 6 na I półrocze, w związku z przekazaniem wydziałowi nr 6 stanowiska do montażu i badań hydraulicznych cystern specjalnych. Ta decyzją Ludowy Komisariat Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS zmniejszył możliwości produkcyjne wydziału o 50%, co bezspornie będzie miało wpływ na wielkość produkcji pociągów pancernych w 1941 roku. O powyższym proszę powiadomić naczelnika Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej.”

Dodatkowym problemem w produkcji pociągów pancernych był brak pełnego kompletu rysunków wykonawczych wagonów pancernych i parowozu pancernego. 19 kwietnia 1941 roku zastępca głównego inżyniera zakładów „Krasnyj Profintern” do spraw produkcji specjalnej Arefin i Główny Konstruktor ds. produkcji specjalnej Czernyszew w swoim liście do Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej informowali:

„Zakłady nie mają kompletu zatwierdzonych rysunków na rok 1941. Do dnia dzisiejszego posługujemy się kopiami rysunków bazy remontowej nr 6, nanosząc na nich uwagi, uszczegółowienia i uzupełnienia. Te rysunki nie spełniają wymagań odnośnie jakości ich wykonania, ani wymagań for-



Lekki wagon pancernego wyprodukowany przez skład wojskowy nr 60 z opancerzeniem z 1932 roku. Light armoured wagon manufactured at Military Depot No. 60 fitted with armour manufactured in 1932. [ASKM]



Lekki wagon pancerny PL-35 z opancerzeniem typu składu wojskowego nr 60 wyprodukowany w 1934 roku. Light armoured wagon PL-35 manufactured in 1934 with armor designed at Military Depot No. 60. [ASKM]

malnych. Rysunki wagonów pancernych zostały przerysowane z wprowadzeniem zmian konstrukcyjnych (zmiany rozkroju płyt pancernych), w celu zmniejszenia efektu kołysania się ciężkich wagonów pancernych. Poprawione rysunki otrzymały oznaczenie PŁ-40 i zostały zatwierdzone 13 marca 1941 roku. Dokumentacja parowozów pancernych nie uległa podobnym zmianom – w wyniku powyższego została zatwierdzona stara dokumentacja PR-35, z szeregiem zmian, lecz nie wszystkimi. Proponuje się, aby istniejący wagon nr 8 wykonywać wg dokumentacji PŁ-37 z 1940 roku (był to numer kolejny wagonu produkowanego dla Szefostwa Wojsk Pancernych Armii Czerwonej i Głównego Zarządu Sił Wewnętrznych Ludowego Komisariatu Spraw Wewnętrznych), a nowy wagon nr 9 wykonywać według dokumentacji PŁ-40, po sprawdzeniu w czasie budowy wagonów nr 9 i nr 10”.

Warto zaznaczyć, że plan mobilizacyjny produkcji pociągów pancernych (na wypadek wojny) nie został zatwierdzony, choć Szefostwo Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej pod koniec 1940 roku opracowało plan mobilizacyjny MP-41, zgodnie z którym „Krasnyj Profintern”, w przypadku działań wojennych, był zobowiązany do wykonania 70 pociągów pancernych – 50 lekkich i 20 ciężkich z wagonami PT-38.

W celu dokonania uzgodnień plan przekazano do Ludowego Komisariatu Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS (w jego skład wchodziły zakłady „Krasnyj Profintern”), gdzie spotkał się ze sprzeciwem kierownictwa komisariatu. W piśmie zastępcy ludowego komisarza budowy maszyn ciężkich Stiepanowa skierowanym do Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych 12 grudnia 1940 roku czytamy: „Kombinat „Krasnyj Profintern” nie może wykonać przewidzianych planem MP-41 – 70 pociągów pancernych ze względu na brak niezbędnej ilości obrabiarek, urządzeń do obróbki cieplnej, a głównie niezbędnych powierzchni produkcyjnych”.

Dodatkowo Stiepanow informował, że produkcja ciężkich wagonów pancernych PT-38 przez zakłady „Krasnyj Profintern” nie została jeszcze uruchomiona, dlatego Ludowy Komisariat Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS kategorycznie sprzeciwia się włączeniu do planu mobilizacyjnego produkcji ciężkich wagonów pancernych tego typu do czasu przyjęcia ich do uzbrojenia i opanowania ich produkcji.

Do wybuchu wojny plan mobilizacyjny produkcji pociągów pancernych w zakładach „Krasnyj Profintern” nie został zatwierdzony, chociaż rozpatrywano warianty włączenia do ich produkcji innych przedsiębiorstw.

Już pierwsze walki w których wzięły udział sowieckie pociągi pancerne w lipcu 1941 roku wykazały niską odporność pancerzy pociągów pancernych typu BP-35. W wyniku tego dyrektor zakładów „Krasnyj Profintern” otrzymał od zastępcy naczelnika Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej, inżyniera wojskowego 1. stopnia Ałymowa, wytyczne wzmocnienia opancerzenia nowo budowanych pociągów pancernych.

„Lekkie wagony pancerne produkowane w zakładach, począwszy od wagonu nr 511 powinny otrzymać ekranowane (tzn. dodatkową płytą pancerną) kadłuby i wieże. Ekran należy wykonać z płyt pancernych o grubości 15–20 mm w miejscach, gdzie znajdują się stanowiska załogi, a w miejscach gdzie przechowywana jest amunicja – 10 mm. Jeśli wytrzymałość podwozia i podstawy pozwoli, wieże ekranować płytami o grubości do 20 mm. Dachów nie ekranować. Dobierając maksymalną grubość ekranu należy uwzględnić, aby ogólna masa wagonu nie przekroczyła 80 ton, to jest 20 ton na oś. W parowozach należy ekranować kabinę dowódcy. Płyty



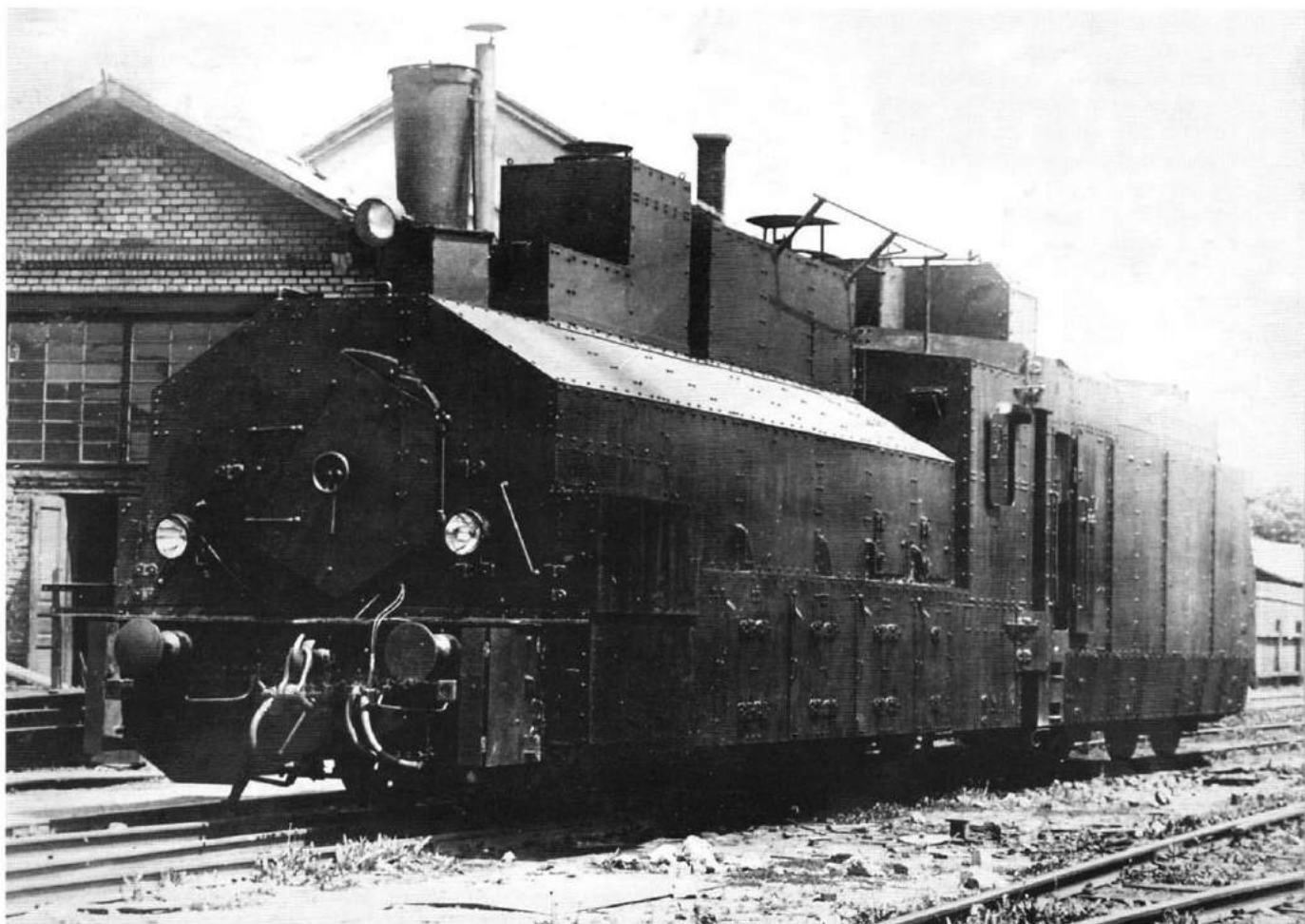
Ciężki wagon pancerny wyprodukowany w składzie wojskowym nr 60 w 1932 roku. A heavy armoured wagon manufactured at Military Depot No. 60 in 1932. [ASKM]

pancerne należy montować z boku i z przodu uważając, aby masa opancerzenia dodatkowego nie przekroczyła 1000 kg. Dodatkowe ekrany należy montować na zewnątrz śrubami i spawaniem tak, aby nie otrzymać zamkniętych połączeń spawanych”. Należy zaznaczyć, że wagon pancerny nr 511 (razem z wagonem nr 513 i parowozem pancernym Ow nr 6275) były wykonywane na zamówienie Ludowego Komisariatu Spraw Wewnętrznych ZSRS (NKWD).

Sądząc na podstawie fotografii, posiadanych przez autora, wagony pancerne miały dodatkowo ekranowany tylko kadłub. Brak jest informacji o dodatkowo opancerzonym parowozie. Tak wykonany pociąg pancerny został przekazany Ludowemu Komisariatowi Spraw Wewnętrznych ZSRS pod koniec lipca 1941 roku. Dodatkowo 27 lipca został przekazany pociąg pancerny składający się z parowozu Ow nr 5866 oraz wagonów pancernych nr 514 i nr 515. Autor nie posiada informacji, czy wagony pancerne i w tym przypadku zostały zaopatrzone w ekrany.

5 sierpnia 1941 roku rozpoczęła się ewakuacja zakładów „Krasnyj Profintern” do Krasnojarska, a 15 sierpnia decyzją Państwowego Komitetu Obrony ZSRS produkcja pociągów pancernych z Briańska została przeniesiona do Woroszyłowgradzkich Zakładów Budowy Parowozów im. Rewolucji Październikowej. Tam też z zakładów „Krasnyj Profintern” ewakuowano zapasy magazynowe. Decyzją Państwowego Komitetu Obrony ZSRS, nr 490s, planowano wykonać do końca 1941 roku w Woroszyłowgradzie 40 pociągów pancernych. Przewidywane terminy i ilości wykonanych pociągów były następujące: we wrześniu 5, w październiku 8, w listopadzie 13 i w grudniu 14 wagonów. Dekretem naczelnika Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej, gen. lejtnanta J. Fiedorenki, formowanie nowych pociągów pancernych, którym nadano numery od 81 do 120, miało być przeprowadzone w Tambowie.

Do 15 września 1941 roku, do Woroszyłowgradu przybyły z Briańska następujące elementy wyposażenia i uzbrojenia: armaty kalibru 76,2 mm wzór 1902/1930 z podstawami – 4 szt., armaty kalibru 107 mm wzór 1910/1930 z podstawami – 2 szt., karabiny maszynowe Maksim wzór 1910 kalibru 7,62 mm – 100 szt., jarmy kuliste karabinów maszynowych z



Parowóz pancerny PR-35 z opancerzeniem Zakładów „Krasny Profintern” wyprodukowany w 1939 roku. An armoured locomotive PR-35 with „Krasny Profintern” Type armour manufactured in 1939. [ASKM]

przeznaczone do montażu w pociągach pancernych – 91 szt., kątomierze działowe (panoramiczne) Hertza – 24 szt., lornety nożycowe BST – 7 szt., dalmierze – 3 szt., peryskopy Per-27 – 13 szt., celowniki PTK – 9 szt., karabiny maszynowe DSzK wzór 1938 kalibru 12,7 mm – 5 szt., radiostacje „Dniepr” – 7 sztuk. Ze względu na brak radiostacji „Dniepr” przewidywano zabudowę radiostacji 71-TK-1.

Zgodnie z pierwotnym planem w Woroszyłowgradzie planowano produkcję pociągów pancernych typu **BP-35**, według dokumentacji „Krasnego Profintern”. Jednak zakłady odmówiły przyjęcia tego projektu tłumacząc się, że opancerzenie jest zbyt słabe, a technologia wykonania zbyt skomplikowana. Jako alternatywę Biuro Konstrukcyjne Zakładów im. Rewolucji Październikowej, pod kierownictwem głównego inżyniera zakładu Moisiejewa, opracowało własny projekt pociągu pancernego ze wzmocnionym opancerzeniem i uzbrojeniem. W dokumentacji zakładowej wagon pancerny nosił kryptonim: „P-42”, a parowóz „P-41”.

Projekt przedłożono do zatwierdzenia do Ludowego Komisariatu Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS (któremu podlegały zakłady) i Ludowego Komisariatu Obrony ZSRS, 1 października 1941 roku. W opisie technicznym załączonym do dokumentacji czytamy:

„Woroszyłowgradzkie Zakłady proponują nową dokumentację wagonu pancernego, zmienioną w stosunku do PL-35:

- grubość opancerzenia 40–60 mm, ściana czołowa może być pogrubiona do 90 mm;
- w wagonie znajdowały się 4 przegrody pancerne zwiększające bezpieczeństwo;

- oprócz dwóch armat kalibru 76,2 mm i sześciu karabinów kalibru 7,62 mm, przewidziano dwa stanowiska przeciwlotniczych karabinów maszynowych;

- zastosowano 6-osiowy wagon konstrukcji Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS;

- zastosowano stanowiska wieżowe zamiast platform uzbrojenia;

- zastosowano elementy odlewane, zamiast spawanych (wieże armatnie, wieża dowódcy o grubości do 70 mm) i otwory strzelnicze dla broni ręcznej”.

Należy dodać, że wagon był uzbrojony w dwie armaty kalibru 76,2 mm wzór 1902/1930, w wieżach, cztery boczne karabiny maszynowe Maksim i dwa karabiny DSzK znajdujące się wewnątrz kadłuba, które mogły prowadzić ogień do samolotów przez otwory w dachu. Zapas amunicji wynosił 315 pocisków kalibru 76,2 mm, 16 000 nabojęw do Maksimów i 3600 do karabinów maszynowych DSzK.

Zakładano, że parowóz serii **Ow** lub **Op** zostanie opancerzony płytami o grubości 40–60 mm, lecz kształt opancerzenia w porównaniu do **PR-35** miał być uproszczony. Na tendrze miała znajdować się kabina dowódcy pociągu pancernego z radiostacją i przyrządami obserwacyjnymi. Projekt został zatwierdzony, lecz w związku z ewakuacją zakładów im. Rewolucji Październikowej pozostał na papierze. W Woroszyłowgradzie nie wykonano ani jednego pociągu pancernego. W wyniku tego nie udało się zorganizować masowej produkcji typowych pociągów pancernych. Zakłady „Krasnyj Profintern” i im. Rewolucji Październikowej zostały ewakuowane w połowie października, a na terenie ZSRS nie

było wówczas innego zakładu zdolnego natychmiast podjąć produkcję pociągów pancernych.

Oprócz pociągów pancernych produkcji sowieckiej Armia Czerwona posiadała w 1941 roku pociągi pancerne zdobyte w Polsce we wrześniu 1939 roku (nie będą obecnie opisywane, bowiem zostały przekazane NKWD) oraz pociągi zdobyte po aneksji Łotwy i Estonii (Litwa nie posiadała pociągów pancernych).

Latem 1940 roku armia Estonii miała w swoim składzie pułk pociągów pancernych stacjonujący na stacji Topa. Pułk składał się z dwóch dywizjonów i miał na stanie trzy pociągi pancerne (dodatkowo jeden pociąg pancerny znajdował się w odwodach i był kompletowany w czasie mobilizacji). Armia estońska ponadto posiadała kolejową baterię artylerii ciężkiej, dwa plutony ciężkich karabinów maszynowych i dwa plutony strzelców przydzielanych do pociągów pancernych. Pułk liczył 350 żołnierzy. 28 października 1940 r. komisja pod przewodnictwem przedstawiciela Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Specjalnego Nadbałtyckiego Okręgu Wojskowego, starszego lejtnanta Karolkowa, w składzie: przedstawiciel Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej, inżynier wojskowy 3. stopnia Smirnow; przedstawiciel 22. Korpusu Strzeleckiego, kapitan Chruszczow; przedstawiciel byłej armii estońskiej (likwidator pułku pociągów pancernych), kapitana Walk, przeprowadziła oględziny pociągów pancernych i wagonów pomocniczych byłej 2. Armii Estońskiej.

Zapoznano się z 25 różnymi wagonami pancernymi, 3 parowozami, kilkoma wagonami specjalnymi (jak kuchnie, warsztaty, kasyno itp.), 10 wagonami, dwiema drezynami silnikowymi, oraz innym wyposażeniem. Komisja opracowała dokument, w którym opisano stan techniczny zdobytych obiektów i przekazała go Szefostwu Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej.

„Stan pociągów pancernych byłej armii estońskiej:

– Wagony pancerne nr 102, nr 302 uzbrojone w dwie armaty kalibru 107 mm Schneider (na lawetach kołowych), dwa stanowiska karabinów maszynowych Maksim z tarczami i dwa stanowiska odkryte. Pancerz stal stopowa z zawartością chromu i niklu, grubość 10 mm, podwozie 4-osiowe. Ogrzewanie przy pomocy przenośnych pieców, część wagonów obita od środka drewnem.

Stan – kadłub nie wymaga remontu, podwozie w stanie zadawalającym, brak karabinów maszynowych.

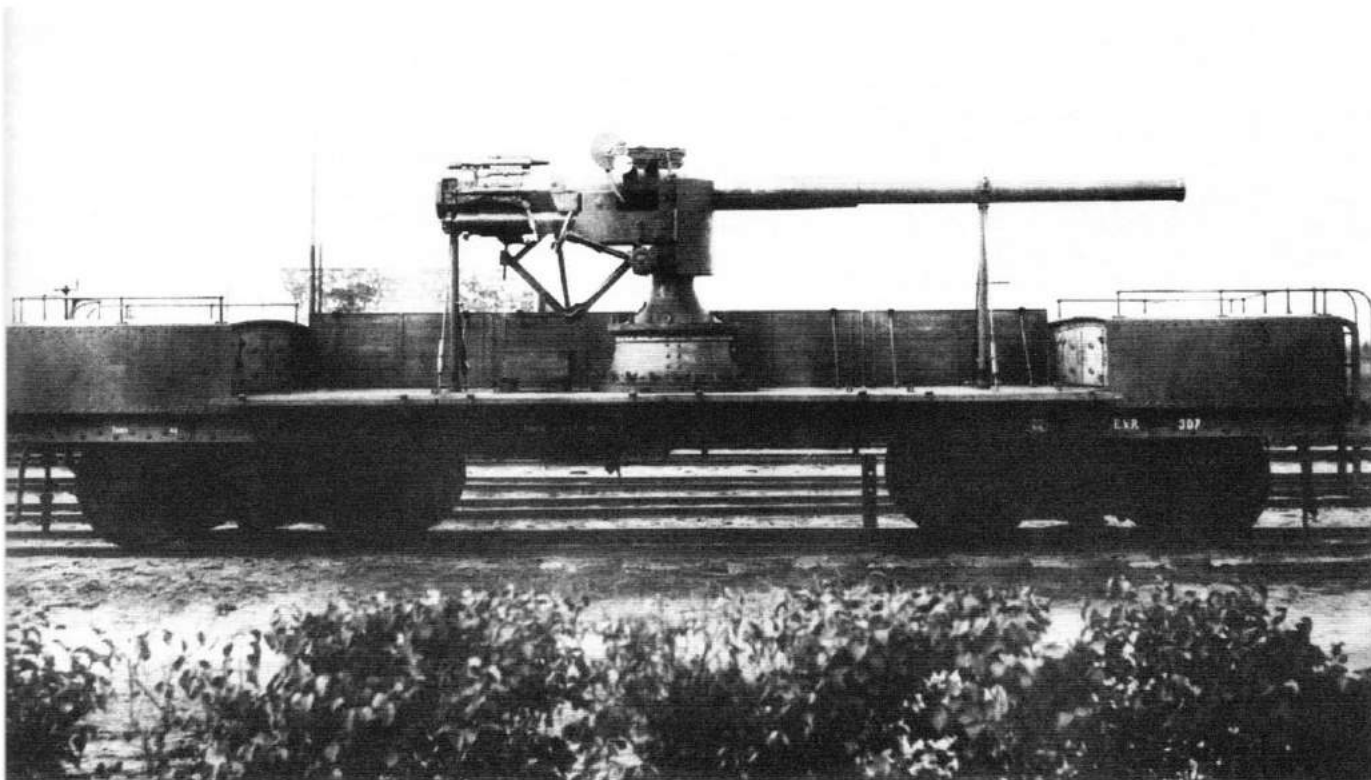
Decyzja. Wagony pancerne przekazać do składów wojskowych nr 60, w celu podjęcia decyzji o ich dalszym wykorzystaniu (przebrojenie lub przeróbka na ruchomy magazyn amunicyjny). Należy przekazać konstruktorom plany poszczególnych wagonów.

Wagony pancerne nr 104 i nr 305 uzbrojone są po dwie haubice Schneider kalibru 152,4 mm, opancerzenie ze stali węglowej o grubości 5–12 mm, stanowiska karabinów maszynowych Maksim, dwa z tarczami i dwa odkryte.

Środkowa część wagonu obita drewnem. Ogrzewanie przenośny piec, podwozie czteroosiowe z blokadą resorów.

Stan – kadłub nie wymaga naprawy, podwozie w stanie zadawalającym, brak karabinów maszynowych. Decyzja. Wagony pancerne przekazać do składów wojskowych nr 60, w celu podjęcia decyzji o ich dalszym wykorzystaniu (przebrojenie lub przeróbka na ruchomy magazyn amunicyjny). Należy przekazać konstruktorom sowieckim plany wagonów.

Wagony pancerne nr 204, nr 218 uzbrojone po dwie haubice kalibru 152,4 mm produkcji firmy Vickers, stanowiska karabinów maszynowych Maksim, dwa z tarczami i dwa stanowiska odkryte. Pancerz ze stali węglowej o grubości 5–12 mm, podwozie czteroosiowe z blokadą resorów, środkowa część wagonu wyłożona drewnem. Ogrzewanie przenośnym piecem.



Opancerzona platforma z estońskiego pociągu pancernego uzbrojona w armatę kalibru 102 mm produkcji Zakładów Obuchowskich. Platforma była używana podczas obrony Tallina w 1941 roku. *An Estonian armoured flatcar armed with an 102mm calibre cannon manufactured at Obuchov Plant. This flatcar was used in defence of Tallin in 1941.* [M. Blyn]

Stan – kadłub nie wymaga remontu, podwozie w stanie zadowalającym, brak karabinów maszynowych.

Decyzja. Wagony pancerne przekazać do składów wojskowych nr 60, w celu podjęcia decyzji o ich dalszym wykorzystaniu (przebrojenie lub przeróbka na ruchomy magazyn amunicyjny). Należy przekazać konstruktorom sowieckim plany poszczególnych wagonów.

Wagon nr 212 z czterema wieżami z karabinami Maksim. Stanowiska karabinów maszynowych drewniane, osłonięte tarczami pancernymi. Stanowisko przeciwlotnicze z dwoma karabinami maszynowymi Vickers. Opancerzenie stal węglowa o grubości 12 + 8 + 4 mm, podwozie 2-osiowe.

Stan – kadłub i osprzęt wewnętrzny wymagają naprawy, podwozie w stanie zadowalającym, natomiast brak karabinów maszynowych.

Decyzja. Skierować do składów wojskowych nr 60. Po naprawie i zamontowaniu jarzm kulistych karabinów maszynowych może być wykorzystany jako wagon bojowy. Poszczególne zespoły udostępnić konstruktorom.

Wagon warsztatowy nr 332, wagony magazynowe nr 37, nr 205, wagony kuchnie nr 327, nr 130, nr 220 – po naprawie mogą być wykorzystane w pociągach pancernych. Wagon sztabowy nr 21, wagony 2-osiowe (10 sztuk pomalowane w kolorze ochronnym), w których znajdują się urządzenia do zrywania torów kolejowych.

Parowozy Od nr 129, nr 130 i nr 147 – kabina maszynisty opancerzona blachą ze stali węglowej o grubości 9 mm, ogrzewanie naftowe. Parowóz Nr 147 bez opancerzenia.

Stan – wymagane naprawy bieżące. Decyzja. Przekazać parowóz nr 147 Ludowemu Komisariatowi Kolei Żelaznych ZSRS, ponieważ nie jest opancerzony.

Drezyny silnikowe nr 52, 53 nieopancerzone, drezyna nr 52 ma silnik Studebaker o mocy 25,5 KM, nr 53 silnik Harford o mocy 12 KM. Wymagają naprawy głównej – przekazać Ludowemu Komisariatowi Kolei Żelaznych ZSRS.

Drezyny z silnikami motocyklowym do przewożenia min – 2 sztuki. Posiadają drewnianą, nieopancerzoną skrzynię na materiały wybuchowe. Wymagają naprawy bieżącej. Przekazać Ludowemu Komisariatowi Kolei Żelaznych ZSRS.

Wagony pancerne nr 1, 2, 3, 103, 105, 202, 203, 301, 304 – razem 9 sztuk. Posiadają różne opancerzenie wykonane z żelbetonu, ekranowane 12 + 6 + 4 mm, pancerzem z blachy kotłowej o grubości od 8 do 12 mm. Nie uzbrojone i nie mają podstaw do montażu uzbrojenia. Stan opancerzenia, wymagają napraw. Wież nie ma, podwozia wymagają naprawy, brak wewnętrznego wyposażenia. Decyzja. W warsztatach arsenału w Tallinie zdemontować opancerzenie i przekazać je na złom do składnicy okręgowej. Ramy z podwoziami przekazać Ludowemu Komisariatowi Kolei Żelaznych ZSRS.

Wagony karabinów maszynowych nr 8, 9, 114, 115, 116, 206 – 6 szt. zwykłe 2-osiowe wagony pokryte blachą żelazną o grubości 6–8 mm. Maja drewniane stanowiska na 4 karabiny maszynowe w każdym wagonie. Stan – poszycie blaszane wymaga naprawy, brak karabinów maszynowych.

Decyzja. Zdjąć opancerzenie w warsztatach arsenału w Tallinie. Zdemontowany pancerz przekazać do okręgowej składnicy złomu. Ramy z podwoziami przekazać Ludowemu Komisariatowi Kolei Żelaznych ZSRS.

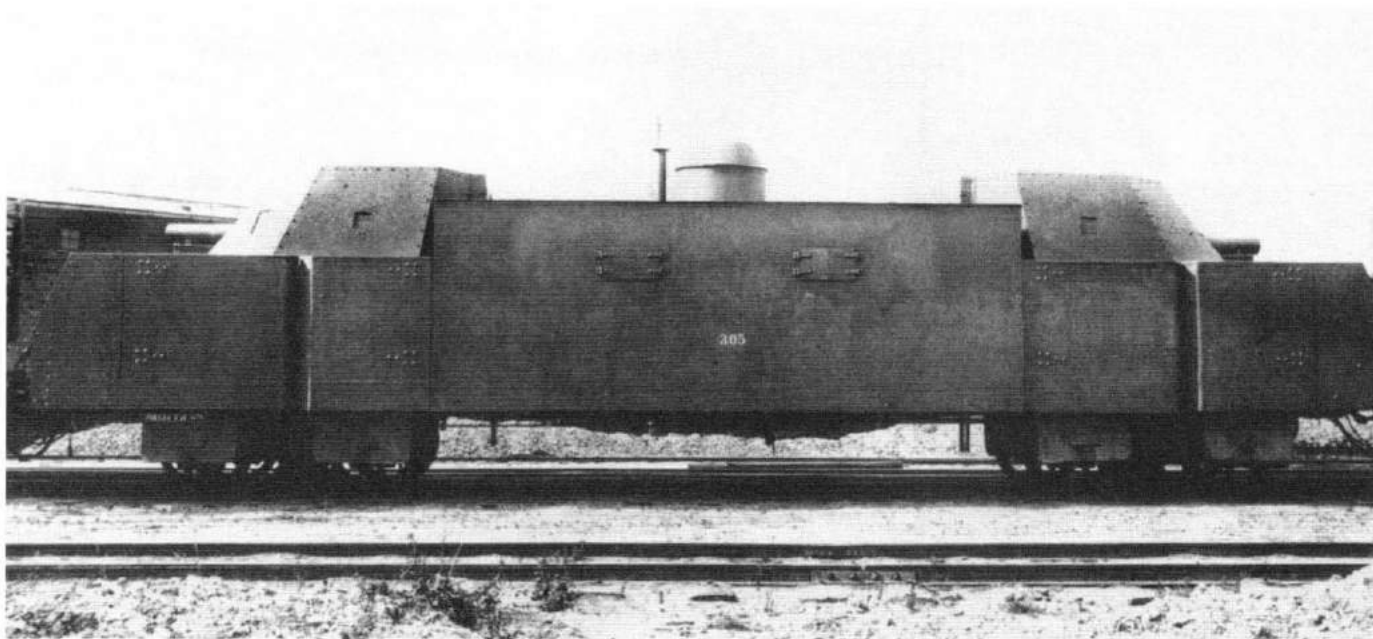
Trójkołowy specjalny rower szynowy wymaga naprawy, przekazać na złom. Platforma nr 145 – 8-osiowa platforma uzbrojona w morską armatę kalibru 152,4 mm typu Canet, 1 szt. bez opancerzenia. Stan zewnętrzny zadowalający. Przekazać Ludowemu Komisariatowi Marynarki Wojennej ZSRS.

Wagony nr 215, nr 307 – specjalne czteroosiowe wagony uzbrojone w morskie armaty kalibru 102 mm. Stan zewnętrzny zadowalający. Decyzja. Przekazać Ludowemu Komisariatowi Marynarki Wojennej ZSRS.

Wagony nr 5, nr 6 specjalne, czteroosiowe, nieuzbrojone, dostosowane do montażu morskich armat kalibru 102 mm. Stan zewnętrzny zadowalający. Przekazać Ludowemu Komisariatowi Marynarki Wojennej ZSRS.

Wagon nr 14 – dwuosiowy wagon kolejowy, dostosowany do przewożenia pocisków kalibru 152,4 mm. Stan zewnętrzny zadowalający. Decyzja – przekazać Ludowemu Komisariatowi Marynarki Wojennej ZSRS.

Naczelnik Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Korobkow”.



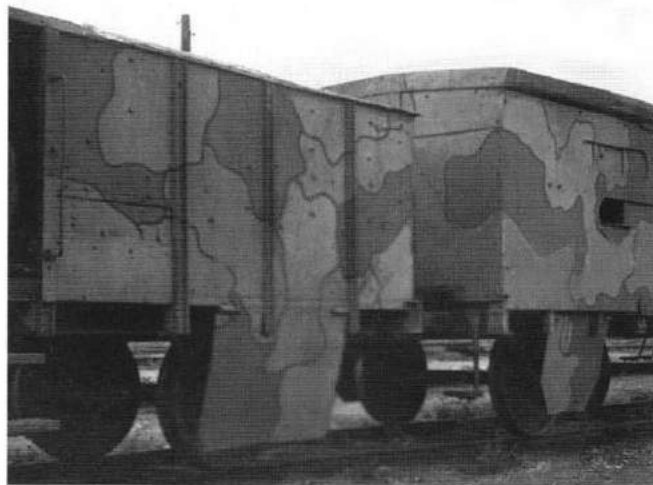
Estoński wagon pancerny nr 305 uzbrojony w dwie haubice Schneider kalibru 152,4 mm. W kwietniu 1941 roku wagon został wysłany do składu wojskowego nr 60 w Brikańsku. An Estonian armoured wagon No. 305 armed with two 152.4mm calibre Schneider howitzers. In April 1941 wagon had been transported to Military Depot No. 60 in Bryansk. [M. Blyn]

W rezultacie przeprowadzonych oględzin przekazano 29 marca 1941 roku do Floty Bałtyckiej Czerwonego Sztandaru wagon nr 145 z armatą 152,4 mm typu *Canet* na zmodernizowanej podstawie nr 5931, a także wagony nr 215 i 307 z armatami kalibru 102 mm produkcji Zakładów Obuchowskich wykonaną w 1912 roku (nr 69) i z armatą wyprodukowaną w 1915 roku (nr 101) oraz wagon nr 14 do przewozu amunicji. Natomiast odnośnie wagonów nr 1, 2, 3, 103, 105, 202, 203, 303, 304 prawdopodobnie zmieniono decyzję o zdjęciu z nich opancerzenia i przekazano je marynarce wojennej.

W pierwszej dekadzie kwietnia 1941 roku, z Estonii, do składów wojskowych nr 60 w Brińsku, wysłano 7 wagonów pancernych (nr 102, 302, 305, 104, 218, 24, 212) i 10 różnych wagonów (kuchni, warsztatów itp.). Autor nie dotarł do materiałów źródłowych opisujących dalszy los tych wagonów.

W dniach 5–6 lipca 1941 roku, z Brińska, do Zakładów nr 4 (Kołomna), wysłano dwa estońskie wagony pancerne. W Kołomnie, w połowie sierpnia, w wagonach pancernych nr 204 i 208 zamontowano armaty B–3 kalibru 37 mm, potrójne stanowiska karabinów maszynowych DSzK i cztery karabiny maszynowe *Maksim* (te ostatnie były zamontowane z boków wagonów). Wagony znalazły zastosowanie jako wzmocnienie obrony przeciwlotniczej w pociągach specjalnego przeznaczenia. Los pozostałych estońskich pociągów pancernych dostarczonych do składów wojskowych nr 60 nie jest znany. Prawdopodobnie zostały przebudowane na wagony obrony przeciwlotniczej.

Latem 1940 roku armia łotewska posiadała dwa pociągi pancerne nr 1 i nr 2, wchodzące w skład sformowanego jeszcze w 1936 roku, dywizjonu pociągów pancernych. Była to jednostka terytorialna, która była aktywowana dopiero w czasie mobilizacji, dlatego jej skład był zakonserwowany i znajdował się na stacji Windawa. Kiedy Łotwa została anektowana i włączona w skład ZSRS, obydwa pociągi pancerne zostały włączone w skład 10. Samodzielnego Dywizjonu Artylerii Kolejowej Floty Bałtyckiej. Każdy skład stanowił: pancerne parowóz, cztery dwuosiove i jeden czteroosiowy wagony pancerne. Wagony czteroosiowe produkcji „*Krasnoje Sormowo*” zostały zdobyte w walkach z Armią Czerwoną w 1919 roku. 25 maja 1941 roku w czasie jazdy szkoleniowej jeden z byłych łotewskich pociągów pancernych wypadł z torów i spadł z nasypu kolejowego. W dniach 18–20 czerwca przy pomocy dźwigu kolejowego udało się podnieść skład, który przekazano do naprawy na stacji Windawa. Do rana 22 czerwca 1941 roku naprawiono parowóz pancerne Ow nr 478 i cztery wagony dwuosiove. Dwa wagony były uzbrojone w brytyjskie armaty polowe 13 *pdr.* kalibru 83 mm i cztery-pięć karabinów maszynowych *Maksim*, jeden w armatę przeciwlotniczą *Bofors* kalibru 40 mm i cztery karabiny maszynowe *Maksim*, a ostatni w pięciolufową armatę rewolwerową *Hotchkiss* kalibru 37 mm i dwa karabiny maszynowe *Maksim*. Pięciolufowe, rewolwerowe armaty kalibru 37 mm zostały zakupione przez Rosję w firmie *Hotchkiss*, w latach 1884–1886, a później w latach 1880–1890, były produkowane w Tule – zakupiono 100 sztuk takich armat, a 290 wyprodukowano w Rosji. Armaty rewolwerowe *Hotchkiss* znajdowały się w uzbrojeniu rosyjskiej marynarki wojennej. Czteroosiowego wagonu produkcji sormowskiej nie udało się po wypadku odbudować – miał zaklinowaną wieżę i zdeformowany (przekoszony) kadłub pancerne. 24–26 czerwca pociąg pancerne nr 1 (na początku wojny otrzymał sowieckie oznaczenie nr 302), dowodzony przez kapitana Bielousowa, próbował przebić się do Lipawy, a następnie w walce wycofywał się przez Jelgawę, Rygę, Tartu, Tapa, Narwę, Kingisep do



Wagony pancerne z łotewskiego pociągu pancernego nr 2 zdobyte przez Niemców w Windawie, lato 1941 roku. Widoczny oryginalny kamuflaż. *Captured by the Germans armoured wagons from the Latvian armoured train No.2, Vindau, Summer 1941. Note original Latvian camouflage pattern. [J. Magnuski]*

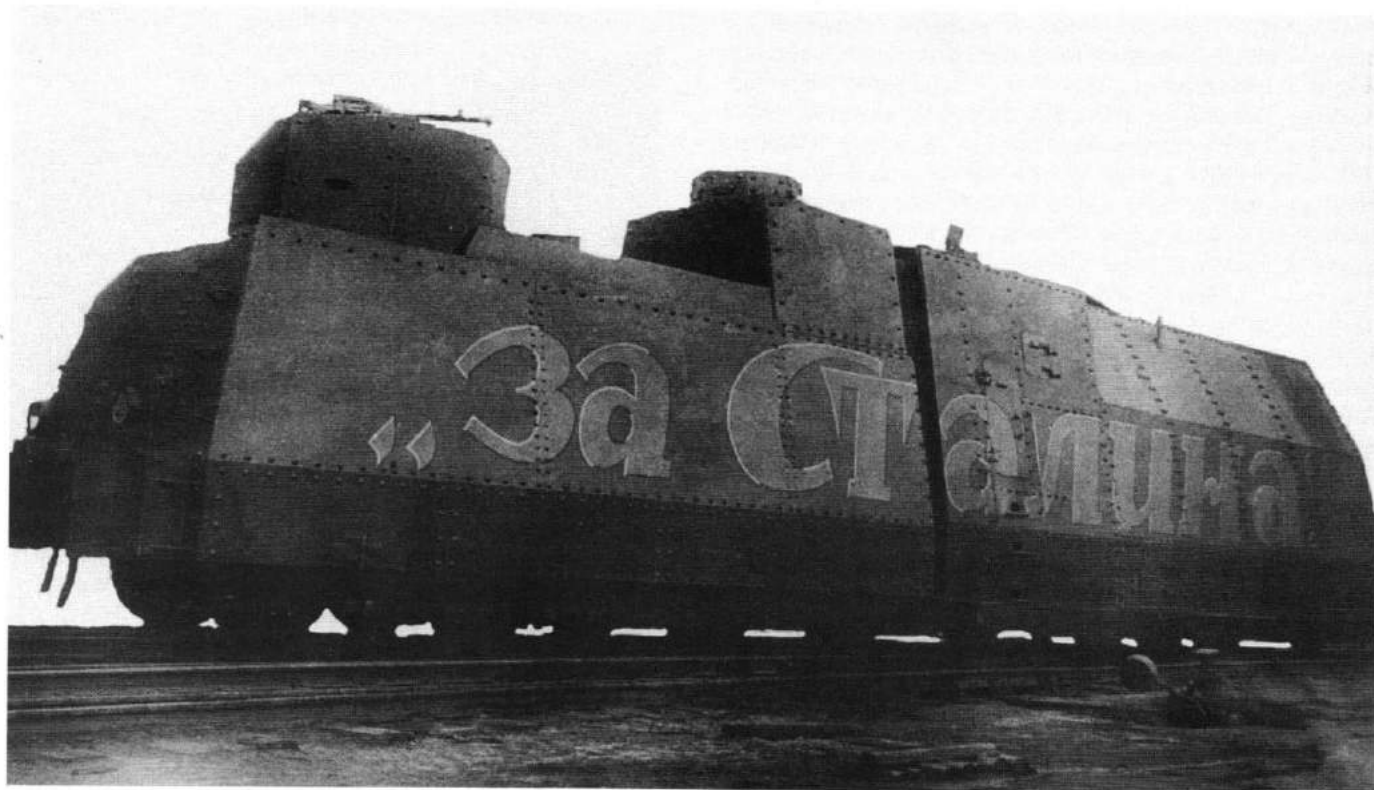
Oranienbaumu koło Leningradu. Na początku września 1941 roku pociąg nr 302 przebrojono, później pociąg uczestniczył w obronie Leningradu.

Z łotewskiego pociągu pancernego nr 2 udało się uratować tylko parowóz opancerzony Ow nr 431, który w chwili wybuchu wojny przechodził remont na stacji Sauriesi (8 km na wschód od Rygi). Dzięki odwadze maszynisty M. Smyszko, parowóz pancerne dojechał do Leningradu, a w lipcu 1941 r. został włączony do pociągu pancernego nr 301 Floty Bałtyckiej. Pozostałe w Windawie łotewskie wagony pancerne zdobyła armia niemiecka.

SPECJALNE POCIĄGI PANCERNE

Zanim przejdziemy do opisu procesu konstruowania i wytwarzania w latach 1941–1945 pociągów pancernych przez sowiecki przemysł zbrojeniowy, należy powiedzieć kilka słów o budowie specjalnych pociągów pancernych wyprodukowanych z inicjatywy pracowników zakładów podległych Ludowemu Komisariatowi Przemysłu Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS. W połowie lipca 1941 roku załogi zakładów „*Krasnyj Profintern*”, Zakładów im. Kujbyszewa w Kołomnie i Zakładów im. Rewolucji Październikowej w Woroszyłowgradzie postanowiły, że poza planem wykonają dwa pociągi pancerne dla Armii Czerwonej. Załoga tych pociągów miała być skompletowana z robotników tych fabryk. Projekt poparł ludowy komisarz Przemysłu Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS Kazakow i naczelnik Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych generał lejtnant J. Fiedorenko. 23 lipca Kazakow poinformował o inicjatywie budowy pociągów pancernych zastępcę przewodniczącego Państwowego Komitetu Obrony ZSRS (podobne pismo skierował Fiedorenko). „*Ludowy Komisariat Przemysłu Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS i załogi zakładów „Krasnyj Profintern” i Woroszyłowgradzkich im. Rewolucji Październikowej w celu wzmocnienia frontu wykonają po za planem dwa pociągi pancerne i skompletują ich załogi z ochotników. Załączam projekt dekretu Państwowego Komitetu Obrony ZSRS z prośbą o jego zatwierdzenie.*

ludowy komisarz Przemysłu Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS N. Kazakow. Załącznik na 12 arkuszach. W załączniku



Parowóz pancerny (zmodernizowany parowóz GP) specjalnego pociągu pancernego nr 1 „Za Stalina”, wrzesień 1941 roku.
An armoured locomotive (modernised GP locomotive) of a special armoured train No. 1 “For Stalin”, September 1941. [ASKM]

podawano etaty pociągów pancernych, ich skład bojowy oraz projekty nazw nr 1 „Za Stalina”, nr 2 „Za Ojczyznę”.

26 lipca 1941 roku W. Mołotow podpisał dekret Państwowego Komitetu Obrony ZSRS Nr 287ss o następującej treści:

„Państwowy Komitet Obrony ZSRS zatwierdza propozycję ludowego komisarza Przemysłu Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS tow. Kazakowa, Naczelnika Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej tow. Fiedorenki o sformowaniu nowych specjalnych pociągów pancernych i skompletowaniu ich załóg z ochotników robotników-specjalistów z zakładów Ludowego Komisariatu Przemysłu Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS: „Krasnyj Profintern”, Woroszyłowgradzkich Zakładów im. Rewolucji Październikowej i Kołomieńskich Zakładów im. Kujbyszewa i w związku z powyższym proponuje:

1) Zobowiązać ludowego komisarza Przemysłu Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS tow. Kazakowa i naczelnika Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej tow. Fiedorenkę, dyrektora Zakładów Kołomieńskich im. Kujbyszewa tow. Rubinczyka, dyrektora zakładów „Krasnyj Profintern” tow. Goczenidze oraz dyrektora Woroszyłowgradzkich Zakładów im. Rewolucji Październikowej tow. Wellera, aby do dnia 1 września 1941 roku sformowali dwa specjalne pociągi pancerne. Jeden w Zakładach Kołomieńskich, drugi w Zakładach „Krasnyj Profintern” z etatami podanymi w Załączniku nr 1. Załogi pociągów należy sformować z pracowników zakładów podległych Ludowemu Komisariatowi Przemysłu Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS: „Krasnyj Profintern”, Woroszyłowgradzkich im. Rewolucji Październikowej i Kołomieńskich im. Kujbyszewa. Personel dowódczo-techniczny i polityczny przydzieli Ludowy Komisariat Obrony ZSRS ze swojej kadry, zgodnie z propozycjami kadrowymi Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej. Kompletację załóg pociągów pancernych przeprowadzić bezpośrednio w zakładach podległych Ludowemu

Komisariatowi Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS i w dniu 5 września załogi zgrupować w Moskwie.

2) Zatwierdzić decyzję ludowego komisarza Przemysłu Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS tow. Kazakowa o ponadplanowym wykonaniu dwóch specjalnych pociągów pancernych.

3) Zobowiązać ludowego komisarza Przemysłu Budowy Maszyn Średnich ZSRS tow. Nosienkę, ludowego komisarza Przemysłu Elektrotechnicznego ZSRS tow. Bogatyriewa, ludowego komisarza Maszyn Lekkich ZSRS tow. Małyszewa, ludowego komisarza Przemysłu Obrabiarkowego ZSRS tow. Jeńremowa, ludowego komisarza Kolei Żelaznych ZSRS tow. Kaganowicza i ludowego komisarza Obrony ZSRS tow. Fiedorenkę, aby zapewnić dostawy do zakładów podległych Ludowemu Komisariatowi Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS niezbędnych materiałów, aparatury i uzbrojenia w terminach podanych w Załączniku nr 2.

4) Zgodnie z niniejszą decyzją nadaje się nazwy budowanym pociągom pancernym:

- pociąg pancerny nr 1 „Za Stalina”,
- pociąg pancerny nr 2 „Za Ojczyznę”.

5) Zatwierdza się charakterystyki taktyczno-techniczne pociągów pancernych nr 1 i nr 2 podane w Załączniku nr 3 i nr 4.

Nazwa „specjalne” oznacza, że pociągi pancerne są wykonywane z inicjatywy załóg fabrycznych, a ich załogi będą sformowane z doświadczonych pracowników tych fabryk”.

Specjalny pociąg pancerny nr 2 „Za Ojczyznę” był w istocie znajdującym się już w budowie pociągiem pancernym BP-35 (wagony nr 601 i 602) i parowóz pancerny Ow nr 4376, którego budowa rozpoczęła się jeszcze w zakładach „Krasnyj Profintern” latem 1941 roku. W chwili ewakuacji do Woroszyłowgradu zaawansowanie prac znajdowało się na etapie początkowym. 27 lipca 1941 roku stan zaawansowania prac wyglądał następująco:

„Wagon pancerny nr 601 – zmontowano szkielet wagonu, lecz nie zamontowano go na podwozie. Wagon nr 602 – zakończono prace przy wykładzinie podłogowej i montażu listew bocznych. W parowozie nr 4376 zamontowano wsporniki pomostów i wykonano ramę szkieletu kabiny maszynisty.”

6 września 1941 r. odbiorca wojskowy Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej w Zakładach im. Rewolucji Październikowej meldował o stanie zaawansowania prac i formowaniu specjalnego pociągu pancernego nr 2 „*Za Ojczyznę*”:

„Średni personel dowódczy został skompletowany. Nie przyjechał jeszcze dowódca pociągu major Zwierjew i jego zastępca kapitan Gorbonos. Nabór ochotników do załogi budowanego pociągu, szeregowców i podoficerów został zakończony 2 września 1941 roku. Wybrano 133 ludzi, co stanowi 90% etatu, z tego 88 osób stanowią pracownicy Zakładów „*Krasny Profintern*”, zaś 45 to pracownicy Zakładów Woroszyłowgradzkich.

Stan wykonania prac:

Zakłady „*Krasny Profintern*” do ewakuacji wykonały 20–25% prac, zaawansowanie przy przygotowaniu płyt pancernych wynosi 80%. Zakłady z Woroszyłowgradu przystąpiły do budowy pociągu pancernego 24 sierpnia 1941 roku.

Według stanu zaawansowania prac na dzień 3 września należy wykonać następujące prace w parowozie:

- zakończyć opancerzenie przedniej ściany, okablowanie siecią elektryczną (wykonanie 30%), telefoniczną (wykonanie 80%) należy także zamontować radiostację.

Stan prac przy budowie wagonów pancernych:

- należy zamontować podstawy 3 wież, jeden dach i reflektor, przeprowadzić montaż osprzętu elektrycznego i telefonów w pierwszym wagonie, zamontować otwory strzelnicze z jarzmami kulistymi.

Wszystkie jednostki pancerne pociągu wymagają wykonania ekranowania pancerza (wszystkie elementy potrzebne do ekranowania znajdują się w produkcji).

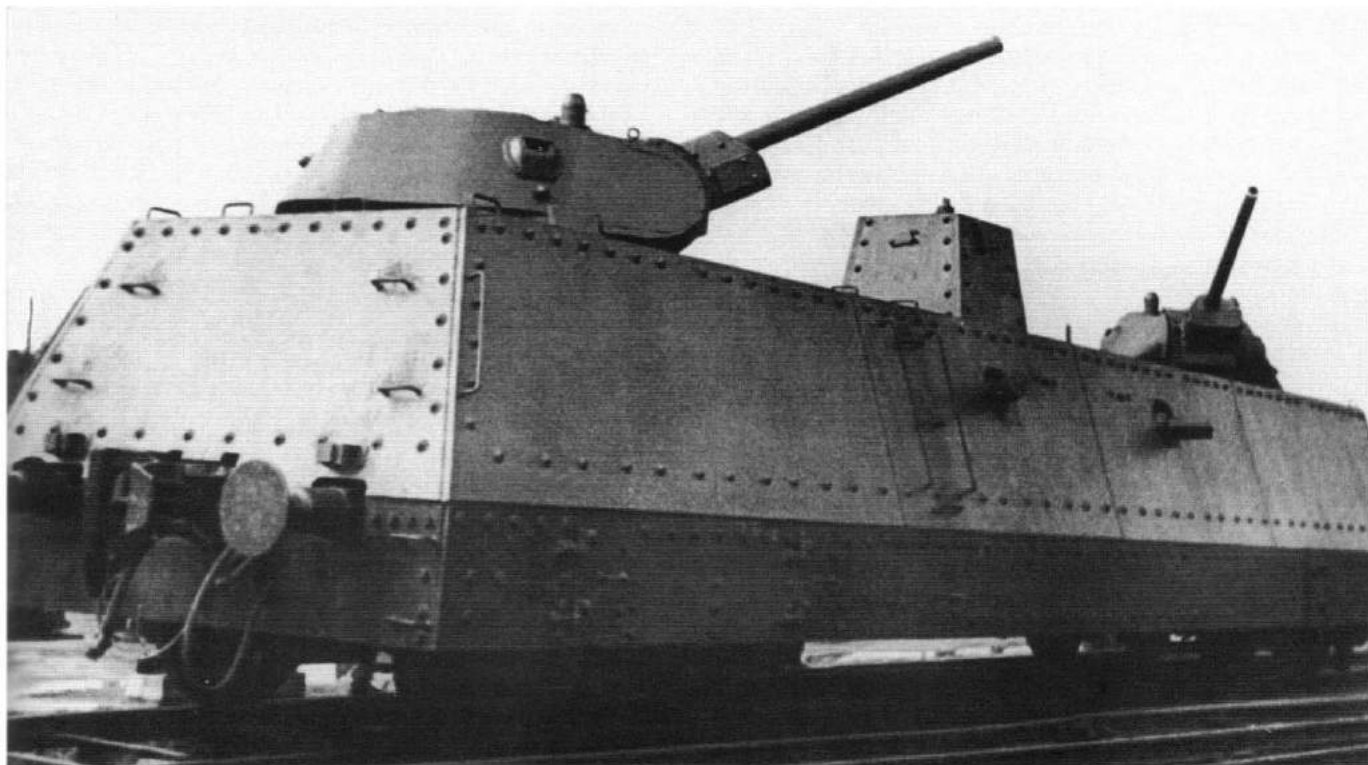
Brak jest jasności odnośnie platform do obrony przeciwlotniczej. Ich wykonanie nie jest objęte planami zakładu. Ewakuacja z zakładów „*Krasny Profintern*” była chaotyczna i potrzeba dużo czasu, by uporządkować przywieziony majątek”.

W dniu 23 października 1941 roku, po mityngu w zakładach im. Rewolucji Październikowej, specjalny pociąg pancerny nr 2 „*Za Ojczyznę*” został przekazany Armii Czerwonej. W celu wzmocnienia uzbrojenia wykonano dwa czteroosiowe wagony pancerne – przeciwlotniczy z karabinami maszynowymi DSzK i ciężki z armatą kalibru 107 mm wzór 1910/1930 (jedną z dwóch ewakuowanych z zakładów „*Krasny Profintern*”), pierwotnie przeznaczonych dla ciężkich wagonów pancernych typu PT-38. Pociąg pancerny nr 2 „*Za Ojczyznę*” walczył na Froncie Południowo-Zachodnim i został zniszczony w walkach w dniu 15 lipca 1942 roku.

Specjalny pociąg pancerny nr 1 „*Za Stalina*” miał najbardziej oryginalną konstrukcję wśród pociągów pancernych zbudowanych w czasie wojny. Jego budowa rozpoczęła się w Kołomieńskich Zakładach Budowy Maszyn im. Kujbyszewa pod koniec lipca 1941 roku. Budowę pociągu i jego wyposażeniem zajmowało się 30 wydziałów i oddziałów przedsiębiorstwa.

Pociąg pancerny nr 1 „*Za Stalina*” składał się z parowozu pancernego, dwóch wagonów pancernych i dwóch wagonów przeciwlotniczych (po jednym z każdej strony składu pociągu). Najciekawszą konstrukcją miał parowóz. Był on zaprojektowany specjalnie dla tego pociągu pancernego przez grupę inżynierów kierowaną przez Lebiedjańskiego, znanego konstruktora taboru kolejowego i był odmianą manewrowego parowozu GP, który był produkowany w tych zakładach od 1935 roku. W sprawozdaniu przedsiębiorstwa na ten temat czytamy:

„Parowóz pociągu pancernego o układzie 1-3-1 został skonstruowany na bazie parowozu przemysłowego GP produkowanego w zakładach. Wymagany długi okres pracy



Wagon pancerny z dwoma wieżami czołgu T-34 specjalnego pociągu pancernego nr 1 „*Za Stalina*”, wrzesień 1941 roku. An armoured wagon armed with two T-34 tank turrets from a special armoured train No. 1 “*For Stalin*”, September 1941. [ASKM]

parowozu wymaga zastosowania kotła o powiększonej mocy, w związku z czym parowóz GP typ 0-3-0 został zmodernizowany. Parowóz otrzymał przedni i tylny wózek, powiększono kocioł i zastosowano podgrzewacz pary.

Charakterystyka parowozu:

- średnica kół napędzających parowozu – 1050 mm;
- średnica jezdnych kół parowozu – 900 mm;
- nacisk na oś napędową – 18 ton;
- nacisk na oś jezdnią – 14 ton;
- moc parowozu 600 KM;
- prędkość na odcinku poziomym – 60 km/h;
- zapas paliwa (zasieg) – 180 km;
- prędkość na wzniesieniu 9,29% – 40 km/h;
- grubość pancerza – 30–45 mm”.

Kabina maszynisty została wyposażona w telefon i peryskop. Tender czteroosiowy, opancerzony płytami o grubości 30 mm. Z przodu tendra znajdowała się kabina dowódcy wyposażona w łączność telefoniczno-radiową i tubową. W tylnej części tendra została umieszczona wieżyczka z karabinem maszynowym DSzK. Z tego wynika, że parowóz pancerny pociągu nr 1 „Za Stalina” był jedynym specjalnie skonstruowanym i wykonanym w okresie 1930–1945 parowozem, przeznaczonym do pracy w składzie pociągu pancernego.

We wspomnianym okresie w pociągach pancernych (z okresu międzywojennego i wcześniejszych z czasów I wojny światowej i Wojny Domowej) stosowano parowozy serii O. Autor nie posiada żadnych informacji na temat wykonania innych specjalnych parowozów pancernych.

Kadłuby wagonów pancernych pociągu „Za Stalina” zostały zabudowane na podwoziu 50-tonowych wagonów czteroosiowych i miały opancerzenie o grubości 45 mm, były łączone do stalowego szkieletu przy pomocy śrub z kuloodpornymi główkami. Każdy wagon był uzbrojony w dwie armaty F-34 kalibru 76,2 mm w wieżach czołgów T-34 i w cztery karabiny maszynowe Maksim w jarzmach kulistych. Załoga wsiadała do wagonu przez drzwi znajdujące się w tylnej ścia-

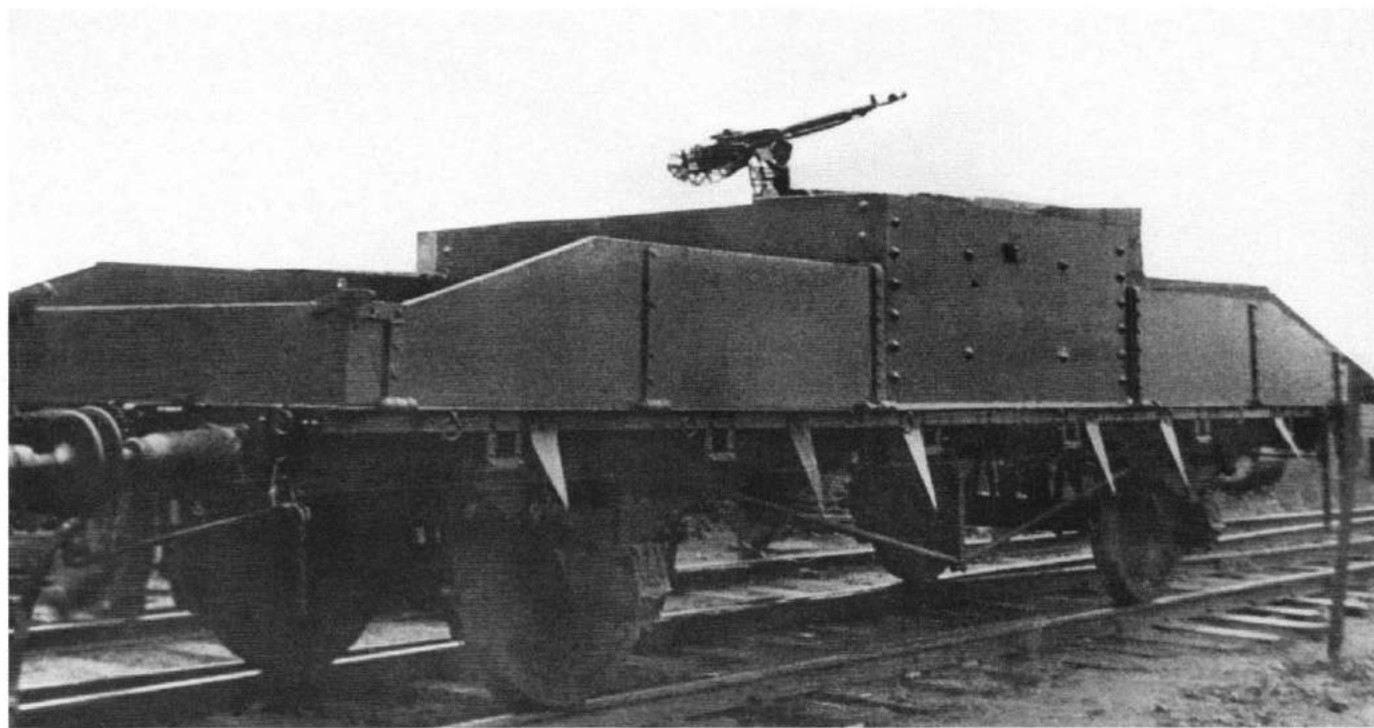
nie wagonu. Dowódca obserwował pole walki ze specjalnej nadbudówki ze szczelinami obserwacyjnymi, ustawionej pośrodku dachu wagonu pancernego. W konstrukcji wagonów wykorzystano szkice wagonu pancernego z wieżami czołgowymi opracowane w bazie remontowej nr 6 jeszcze w 1940 roku. Rysunki zostały przekazane do zakładów, aby pomóc w budowie specjalnego pociągu pancernego nr 1 „Za Stalina”. Przeciwnolotnicze wagony pancerne miały pancerz boczny o grubości 45 mm, mierzony na wysokości 1000 mm. U góry wagonu znajdowały się odrzucane boczne płyty pancerne o grubości 15 mm. W przednim wagonie została zamontowana armata przeciwlotnicza 61-K wzór 1939 kalibru 37 mm, a w tylnym przeciwlotniczy karabin maszynowy DSzK kalibru 12,7 mm znajdujący się w opancerzonej wieży.

W skład pociągu wchodziły cztery czteroosiowe zamknięte wagony dla załogi, dwa czteroosiowe wagony pasażerskie (sztabowy i dowódczo-sanitarny). Wagon warsztatowy, łaznia i wagon-kuchnia, wagon magazynowy (służący do przechowywania mundurów, bielizny, obuwia), wagon magazyn paliwa, wagon z częściami zapasowymi i wagon magazyn amunicji. Pociąg miał cztery dwuosiowe platformy z szynami, podkładami i innym sprzętem potrzebnym do naprawy torów.

Na początku października 1941 roku specjalny pociąg pancerny nr 1 „Za Stalina” został przekazany Armii Czerwonej. Na mityngu, który odbył się w Kołomieńskich Zakładach z tej okazji, był obecny sekretarz Moskiewskiego komitetu WKP(b) B. Czernurow, znany polarnik, dwukrotny Bohater Związku Sowieckiego I. Papanin i białoruski poeta J. Kupała.

Los specjalnego pociągu pancernego nr 1 „Za Stalina” był tragiczny, bowiem już w pierwszej walce pod Gżackiem, stoczonej 11 października 1941 roku, został zniszczony przez niemieckie czołgi.

Schemat konstrukcji specjalnego pociągu pancernego nr 1 „Za Stalina” stał się w 1942 roku był podstawą skonstruowania w bazie remontowej nr 6 kolejnych pociągów pancernych



Wagon obrony przeciwlotniczej specjalnego pociągu pancernego nr 1 „Za Stalina” uzbrojony w karabin maszynowy DSzK kalibru 12,7 mm, wrzesień 1941 roku. An AA defence wagon armed of a special armoured train No. 1 “For Stalin” armed with an 12.7mm calibre DShK machine gun, September 1941. [ASKM]



Platforma z armatą wzór 1910/30 kalibru 107 mm specjalnego pociągu pancernego nr 2 „Za Ojczyznę”, zima 1942 roku. *An armoured flatcar armed with an 107mm calibre Model 1910/30 gun from a special armoured train No. 2 “For Motherland”, Winter 1942. [CMWS]*

„Kuzma Minin”, „Ilja Muromiec”, „Pociąg pancerny im. gazety Prawda” i „Pociąg pancerny im. gazety Czerwona Gwiazda”, a później pociągów typu OB-3 i wagonu obrony przeciwlotniczej PWU-O. Po rozbiciu pociągu pancernego nr 1 „Za Stalina” jego skład techniczny był wykorzystywany do rozmieszczenia w nim bazy zaopatrzenia materiałowo-technicznego dowództwa pociągów pancernych działających przy Szefostwie Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej.

Zgodnie z decyzją Państwowego Komitetu Obrony ZSRS nr 287s, latem i jesienią 1941 roku różne zakłady opancerzały, z własnej inicjatywy, lub na rozkaz dowództwa jednostek Armii Czerwonej wagony i parowozy. W dokumentach Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej takie pociągi nazywano „tymczasowymi”. Trudno dziś jest określić jakie pociągi zostały wówczas zbudowane, ponieważ większość z nich została utracona w czasie walk w dwóch pierwszych latach wojny.

KIJOWSKIE POCIĄGI PANCERNE

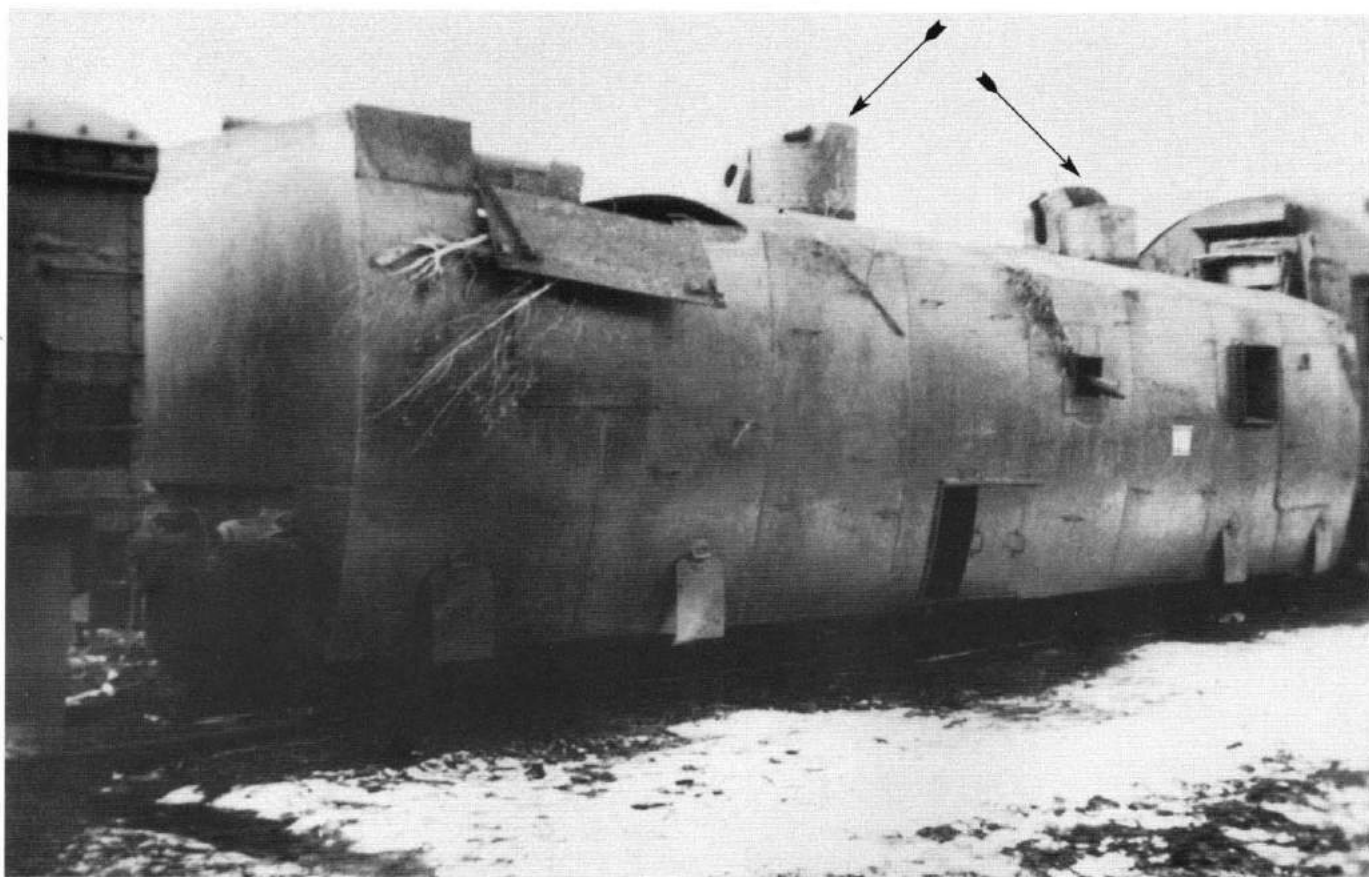
W pierwszym miesiącu wojny wytwarzaniem pociągów pancernych zajęły się warsztaty i zakłady kolejowe w Kijowie. Według danych posiadanych przez autora zbudowano 4 składy (jeden skład nie został ukończony). Uczestniczyły one pod koniec września 1941 roku w obronie miasta. Informacje o tych pociągach są szczątkowe, nie udało się nawet zdobyć choćby jednej ich fotografii.

Decyzja o budowie pierwszego pociągu pancernego została podjęta już 23 czerwca 1941 roku podczas mitingu pracowników Kijowskich Zakładów Naprawy Parowozów im. Powstania Styczniowego 1918. Aby uzyskać zgodę na wykorzystanie taboru kolejowego i materiałów do budowy pociągów wydział polityczny Kolei Południowo-Zachodniej skierował pismo do ludowego komisarza Kolei Żelaznych ZSRS Ł. Kaganowicza. Inicjatywa robotników z Kijowa zyskała wsparcie wpływowego komisarza. 4 lipca otrzymano odpowiedź z Moskwy, w której znalazł się rozkaz budowy pociągu pancernego. Pomimo braku doświadczenia, rozkaz wykonano w ciągu 9 dni. Pociąg pancerny oznaczono literą „A”.

Pociąg składał się z pancерnej lokomotywy **Ow** i trzech wagonów pancernych. Został uzbrojony w 4 armaty i 24 karabiny maszynowe przekazane przez Front Południowo-Zachodni. Równoległe z wyposażeniem tego pociągu pracownicy Kijowskich Zakładów Naprawy Parowozów, wspólnie z pracownikami zakładów „Bolszewik”, zbudowali kolejny, drugi pociąg pancerny oznaczony – „B”, składający się z pancernego parowozu i dwóch wagonów. Został uzbrojony w dwie armaty i 28 karabinów maszynowych.

Jeszcze jeden pociąg pancerny, „W”, został zbudowany w parowozowni w Darnicy i w Darnickich Zakładach Naprawy Wagonów. Później otrzymał nazwę „Darniczanie”, lecz nie udało się znaleźć informacji o jego składzie.

Również w Darnicy rozpoczęto budowę czwartego pociągu pancernego – „G”, który do chwili zajęcia Kijowa przez Niemców nie został ukończony. Według niektórych informacji



Wagon pancerny zdobyty przez Niemców jesienią 1941 roku uzbrojony w armatę Lender wzór 1914/1915 kalibru 76,2 mm i karabiny maszynowe. Zaznaczono wieże polskiego czołgu Vickers lub 7TPdw. Być może wagon wchodził w skład pociągu wykonanego w Kijowie.
A captured by the Germans in Autumn 1941 armoured wagon armed with an 76.2mm calibre Lender Model 1914/1915 gun and machine guns. Note wagon had two turrets from the Polish Vickers or 7TPdw tank. Wagon probably belonged to the armoured train built in Kiev. [ASKM]

w stanie niekompletnym uczestniczył w walkach. Nie udało się znaleźć szczegółowych informacji o składzie tego pociągu.

Ze względu na bardzo krótki okres budowy tych pociągów ich konstrukcja była bardzo prymitywna. Prawdopodobnie do ich budowy wykorzystywano metalowe węglarki kupione w Stanach Zjednoczonych w czasie I wojny światowej. Pośrednio potwierdza to sprawozdanie Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS zatytułowane „Produkcja amunicji i uzbrojenia w Zakładach Ludowego Komisariatu Kolei ZSRS w latach 1939–1945”, w którym czytamy:

„W pierwszym etapie, latem i jesienią 1941 roku, do budowy pociągów pancernych, przystąpiły Połtawskie Zakłady Naprawy Parowozów, Kijowskie Zakłady Naprawy Parowozów, parowozownia Kijów pasażerski oraz parowozownie Możkiewskiego i Leningradzkiego Węzła Kolejowego. Była to spontaniczna inicjatywa oddolna. Brakowało dokumentacji i materiałów.

W chwili przystąpienia do budowy pociągów nasz Ludowy Komisariat nie miał dokumentacji konstrukcyjnej mogącej posłużyć do wykonania pociągów pancernych. Zakłady wykorzystywały czteroosiowe węglarki obudowując z dwóch stron ich ściany z wypełnieniem, które stanowił beton, piasek i żwir. Arkusze blach pancernych wyszukiwano głównie w stoczniach. W pierwszym okresie płyty pancerne nie były poddawane obróbce termicznej”.

Pewną informację na temat kijowskich pociągów pancernych zawiera sprawozdanie szefa służby kolejowej sztabu niemieckiej 6. Armii, opracowane w listopadzie 1941 roku, podające informacje o zdobycznych sowieckich pociągach pancernych:

„Stacja Pieriejaśławska (linia Darnica–Grebienka) 4 pociągi pancerne (4 parowozy pancerne i 16 wagonów pancernych). Zdobyte 22 września 1941 roku w czasie próby wyrwania się wojsk sowieckich z okrążenia. W pobliżu stacji Pirjatin (linia Grebienka–Prituki) zdobyto pociąg pancerny (parowóz pancerny i dwa wagony pancerne). Sprawny był tylko tender, parowóz odniósł uszkodzenia (zarejestrowany 26 września 1941 roku).

Na stacji Pirjatin został zdobyty pociąg pancerny wojsk Ludowego Komisariatu Spraw Wewnętrznych ZSRS służący do obrony linii kolejowych, a w parowozowni Pieriejanowsku pociąg zbudowany w Kijowie, który próbował się przedrzeć z okrążenia. Można założyć, że każdy z pociągów pancernych składał się z parowozu pancernego i czterech wagonów pancernych”.

Wiedząc, że pociąg pancerny „A”, w chwili zakończenia budowy, składał się z trzech wagonów pancernych, a pociąg „B” z dwóch, można wyciągnąć wniosek, że w chwili rozpoczęcia walk pociągi zostały wzmocnione. Autor posiada kilka fotografii, wykonanych przez Niemców, zdobycznych sowieckiego pociągu pancernego, które mogły być wykonane w Kijowie.

Znaczna część pociągu została wykonana z metalowych węglarek, oprócz tego w skład pociągu wchodziły dwa wagony z oryginalnym beczkowym opancerzeniem ścian bocznych. Pociąg był uzbrojony w dwie armaty Lender wzór 1914/1915 kalibru 76,2 mm, 45-milimetrową armatę w wieży czołgu T-26, w karabiny maszynowe typ DT i Maksim. Jeden z wagonów był wyposażony w wieżę od polskiego dwuwieżowego czołgu Vickers lub 7 TPdw. Właśnie ten fakt może stanowić



Wagon pancerny, wykonany z węglarki, zdobyty przez Niemców jesienią 1941 roku, uzbrojony w armatę plot. Lender wzór 1914/1915 kalibru 76,2 mm i pięć karabinów maszynowych. Być może ten wagon wchodził w skład pociągu pancernego wykonanego w Kijowie. *A captured by the Germans in Autumn 1941 armoured wagon made from cool-wagon armed with an 76.2mm calibre Lender Model 1914/1915 AA gun and five machine guns. Wagon probably belonged to the armoured train built in Kiev. [ASKM]*

pośredni dowód, że był to pociąg pancerny zbudowany w Kijowie. W tym mieście jesienią 1939 roku, została zorganizowana wystawa poświęcona sowieckim zdobyciom z wojny z Polską. Demonstrowano wówczas zdobyczną broń armii polskiej, w tym również pojazdy pancerne. Był wśród nich czołg 7 TPjw i tankietka TKS, nie jest wykluczone, że na wystawie sowieckich zdobyczy był również pokazany dwuwieżowy polski czołg 7TPdw lub Vickers typ E. Po zakończeniu wystawy eksponaty zostały przekazane do składów Kijowskiego Specjalnego Okręgu Wojskowego. Można zakładać, że te przypuszczenia są bardzo prawdopodobne.

ODESKIE POCIĄGI PANCERNE

W początkowym okresie wojny sowiecko-niemieckiej ważnym ośrodkiem budowy pociągów pancernych stały się zakłady znajdujące się na terenie Odessy. Pociągi pancerne zaczęto budować w Odessie już w sierpniu 1941 roku wspólnymi siłami zakładów im. Powstania Styczniowego 1905 i parowozowni Odessa Towarowa i Odessa Rozdzielcza. W Odessie podczas budowy pociągów pancernych pojawiło się wiele trudności, brakowało materiałów, tlenu niezbędnego do spawania, płyt pancernych i odpowiednich narzędzi. Pierwszy pociąg pancerny, który otrzymał oznaczenie **nr 21**, został przekazany dowództwu Samodzielnej Armii Nadmorskiej 20 sierpnia 1941 roku. W sierpniu i we wrześniu wykonano kolejne dwa pociągi pancerne **nr 22** i **nr 23**. Brak jest informacji o szczegółach konstrukcji tych pociągów. Znae są jedynie dwie fotografie opancerzonego parowozu i wagonu wykonanych w Zakładach Powstania Styczniowego 1905 roku.

Brak jest też jakichkolwiek bliższych danych taktyczno-technicznych dotyczących tych pociągów pancernych w dokumentach Samodzielnej Armii Nadmorskiej. Jedynie w raporcie o jej składzie bojowym z 30 września 1941 roku zostało zapisane:

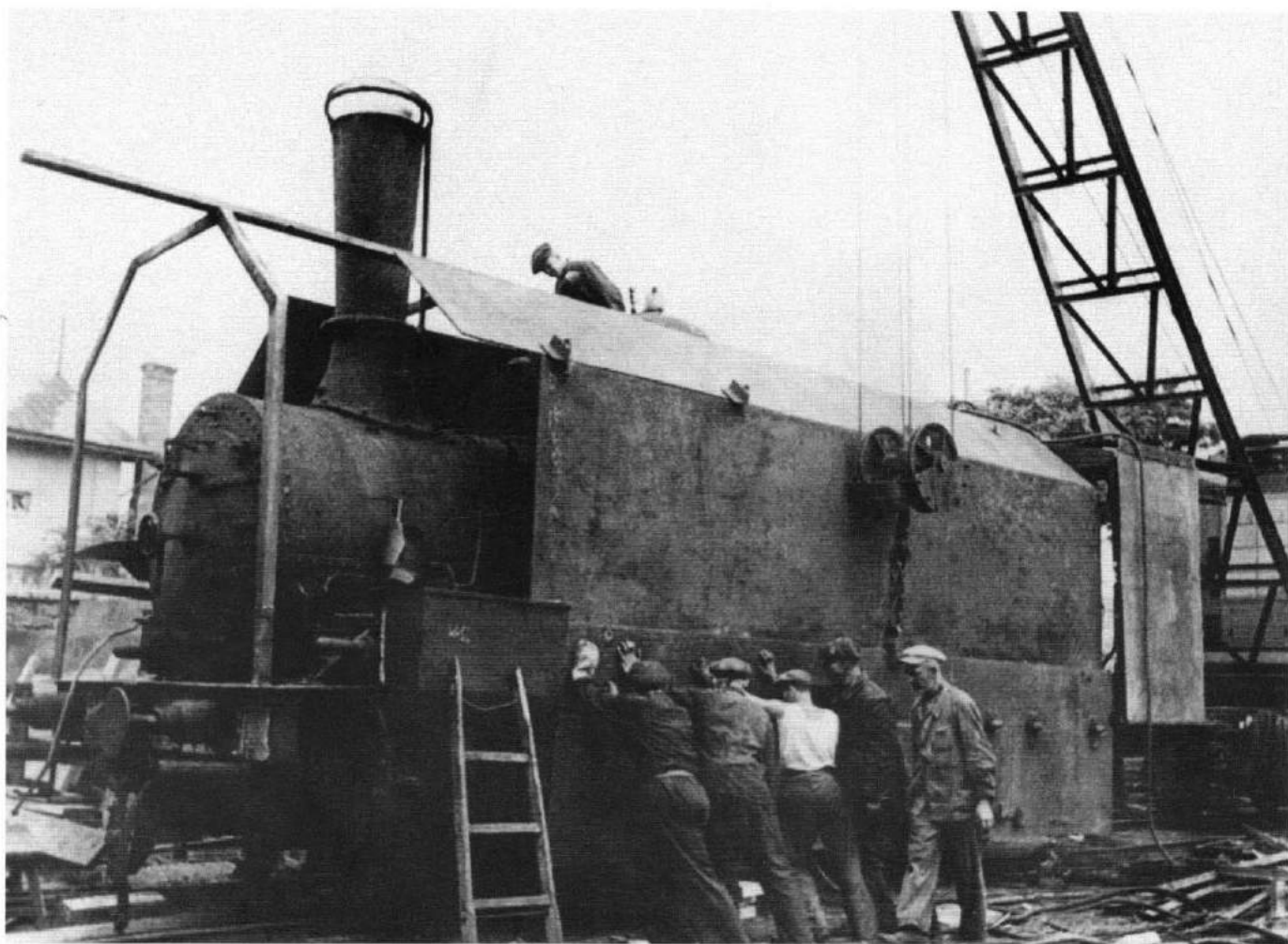
„– Pociąg pancerny nr 21 – załoga 110 żołnierzy, uzbrojenie dwie armaty kalibru 45 mm, dwie armaty kalibru 76,2 mm i 12 karabinów maszynowych.

– Pociąg pancerny nr 22 – 118 żołnierzy, cztery armaty kalibru 45 mm, 12 karabinów maszynowych.

– Pociąg pancerny nr 23 – 137 żołnierzy, dwie armaty kalibru 45 mm, dwie kalibru 76,2 mm, 8 karabinów maszynowych i 4 przeciwlotnicze karabiny maszynowe”.

Spotykane są informacje, o propozycji przezbrojenia pociągu pancernego **nr 22** w armaty kalibru 76,2 mm, lecz autor nie dotarł do żadnych wiarygodnych źródeł mówiących o tym, czy zamierzenie to zostało zrealizowane. Bardziej jest prawdopodobne, że w odeskich pociągach pancernych zostały zamontowane armaty morskie z osłonami, ponieważ wykonanie wież pancernych było bardzo pracochłonne. Być może zostały też wykorzystane wieże pochodzące z uszkodzonych czołgów nie podlegających już remontowi. W relacjach i wspomnieniach żołnierzy strony sowieckiej dotyczących obrony Odessy są wymieniane dwa pociągi pancerne: „Czarnomorec” i „Za Ojczyznę”, których potwierdzenia istnienia autor nie znalazł w dokumentach Samodzielnej Armii Nadmorskiej.

Oprócz wykonanych już wcześniej trzech pociągów pancernych **nr 21**, **nr 22** i **nr 23**, we wrześniu 1941 roku, przystąpiono do budowy dwóch dodatkowych pociągów pancernych **nr 24** i **nr 25**.



Montaż opancerzenia lokomotywy przeznaczonej dla pociągu pancernego w Odessie w 1941 roku. *The assembly of armour on the locomotive destined for the armoured train, Odessa in 1941.* [ITAR-TASS]

Według raportu z 1 października skład pociągu nr 24 był następujący: załogę stanowiło 104 żołnierzy, uzbrojonych w 39 karabiny ręczne i 3 automatyczne. Do zakończenia obrony Odessy pociągi nie były gotowe do akcji. W raporcie Samodzielnej Armii Nadmorskiej, czytamy: „Podczas ewakuacji z Odessy zniszczono trzy czynne pociągi pancerne i dwa niesprawne”.

Pociągi zostały skutecznie zniszczone, ponieważ w sprawozdaniu szefa służby kolejowej sztabu niemieckiej 11. Armii (listopad 1941 roku) znajduje się adnotacja, że armia zdobyła dwa pociągi pancerne, jeden w odległości 1,5 km, a jeden 1,3 km na północ od miasta. Opisano je jako zniszczone i spalone.

Pociągi pancerne dla Armii Czerwonej, były budowane też w stoczni remontowej nr 189 w Nikołajewie. Nie zostały one ukończone. W sprawozdaniu z 13 sierpnia 1941 roku na temat ewakuacji nikołajewskiej stoczni remontowej czytamy: „W drugim rzucie znajduje się jeden nieukończony pociąg pancerny”.

Zgodnie z tym dokumentem wykonanie tego pociągu pancernego dla potrzeb armii nastąpiło na rozkaz dowódcy obrony Nikołajewa. Do momentu ewakuacji pociąg nie był uzbrojony i znajdowało się w nim tylko 30 marynarzy uzbrojonych w karabiny. Pociąg został ewakuowany. Jednak ewakuowany pociąg pancerny nie dojechał do Chersonia. W sprawozdaniu niemieckiej 11. Armii znajduje się informacja o zdobyciu w rejonie Nikołajewa, na południowy wschód od stacji Kubałkino (linia kolejowa Nikołajew–Chersoń) – 4 sprawnych pociągów (wagonów) pancernych.

TALLIŃSKIE POCIĄGI PANCERNE

W czasie obrony Tallina, w sierpniu 1941 roku, w warsztatach arsenału skonstruowano, wyposażono i uzbrojono dwa pociągi pancerne. Wykorzystano wąskotorowe (750 mm) parowozy i wagony. W rejonie Tallina istniała dobrze rozwinięta sieć wąskotorowa, której większa część została zbudowana jeszcze w czasie I wojny światowej i była przeznaczona do obsługi twierdzy. Autor dotarł do niewielu informacji o wąskotorowych pociągach pancernych. Wiadomo, że były uzbrojone w dwie armaty kalibru 76,2 mm, jedną kalibru 37 mm i kilka karabinów maszynowych. W składzie każdego znajdował się parowóz pancerny i dwa czteroosiowe wagony. Na jednym ze zdjęć widać armatę B-3 kalibru 37 mm w wieży i armatę kalibru 76,2 mm, która prowadziła ogień przez otwory strzelnicze w ścianach. Zamontowanie armaty tego kalibru w wieży, przy rozstawie torów 750 mm, było bardzo trudne. Pociągi posiadały oznaczenia nr 1 i nr 2.

Oprócz wąskotorowych pociągów pancernych, do obrony Tallina użyto również wagonów z morskimi armatami kalibru 102 mm i 4-osiową estońską platformę z armatą Canet kalibru 152,4 mm.

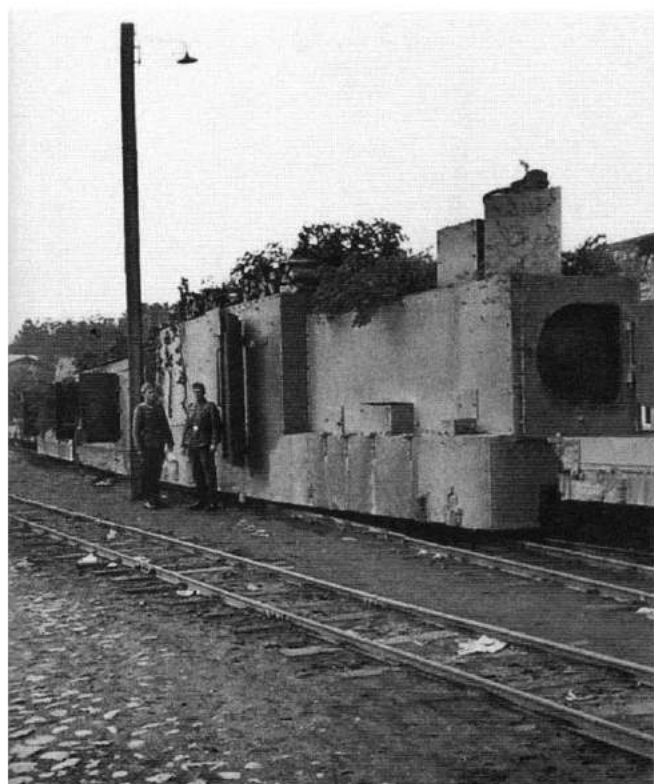
Arsenał w Tallinie dodatkowo zabudował na jednym wagonie morską armatę B-13 kalibru 130 mm. W dokumentach tak zabudowana armata traktowana jest jako wagon pancerny. W czasie odwrotu armii sowieckiej z Tallina część pociągów została wysadzona w powietrze, a część porzucona.

KRYMSKIE POCIĄGI PANCERNE

Ciekawą konstrukcję miały pociągi pancerne zbudowane w zakładach stocznioowych i mechanicznych na Krymie latem i jesienią 1941 roku. Według posiadanych przez autora danych zbudowano 6 pociągów, część z nich została podporządkowana Flocie Czarnomorskiej Czerwonego Sztandaru. To dużo, zważywszy, że na Krymie istniały tylko dwie linie kolejowe – jedna biegnąca przez Przesmyk Czongarski i Symferopol do Sewastopola, a druga przez Perekop do Kercza. Obydwie linie kolejowe przecinały się w rejonie Dżankoje. Ponadto istniało kilka odgałęzień, od stacji Sarabuz do Jewpatorii i od Władisławodki do Fieodosji.

Istnieje niewiele dokumentów związanych z pociągami pancernymi zbudowanymi na Krymie, a inne źródła (literatura pamiętnikarska) zawierają dużo sprzecznych informacji. Z analizy posiadanych dokumentów wynika, że trzy pociągi zostały wykonane w stoczni sewastopolskiej im. Ordżonikidze („Sewastopolec”, „Ordżonikidzowiec” i „Żeleznikow”), dwa w Kerczu, w zakładach im. Wojkowa („Wojkowiec”), w kombinacie wydobywczym rudy żelaznej Kumysz Burunski („Gornjak”) i jeden w parowozowni na stacji Sarygol w pobliżu Fieodosji („Śmierć Faszyzmowi!”). Trzy z tych pociągów: „Sewastopolec”, „Ordżonikidzowiec” i „Żeleznikow” podlegały dowództwu Marynarki Wojennej, a pozostałe sztabowi 51. Armii.

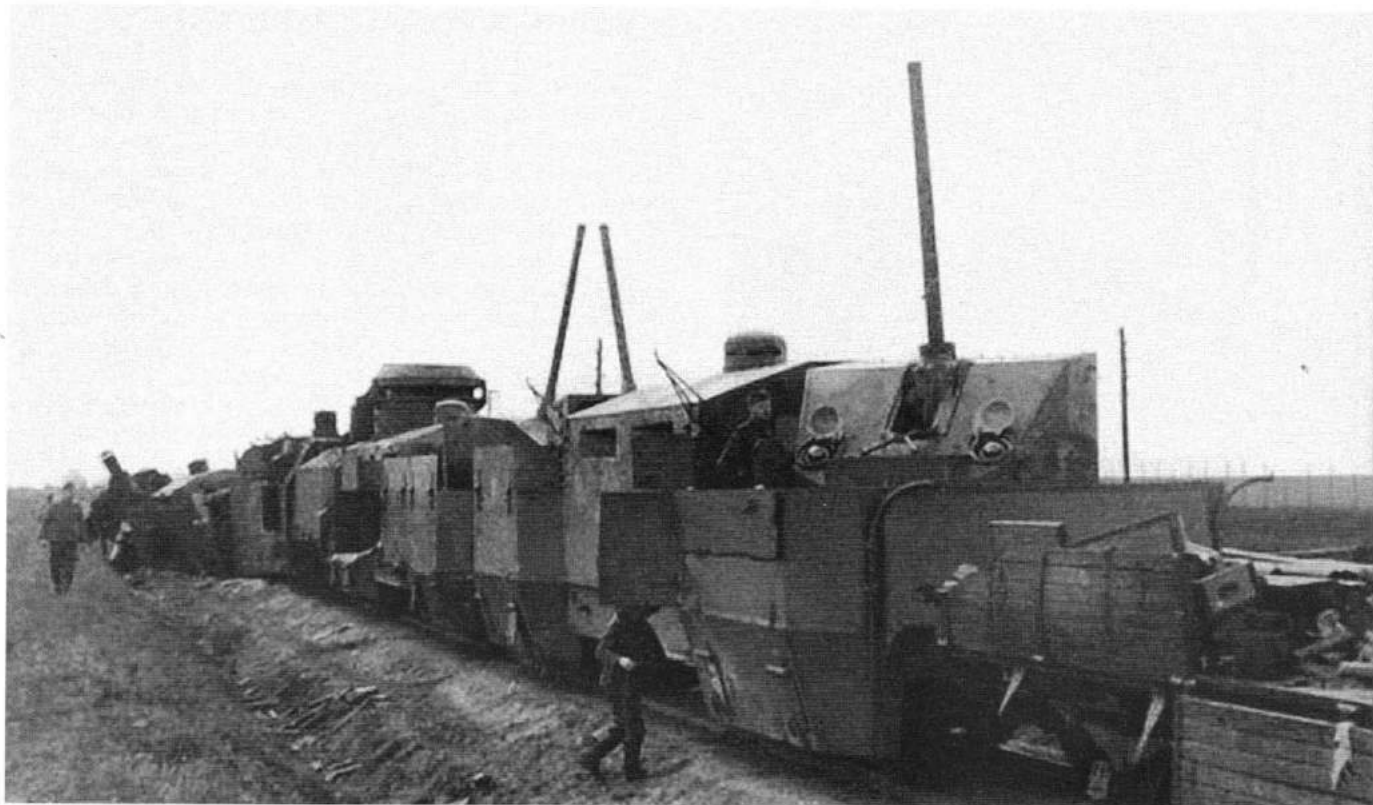
Pierwsze informacje o istnieniu pociągów pancernych na Krymie można odnaleźć w rozkazie 51. Armii, nr 001, z 17 sierpnia 1941 roku. „Pociągi pancerne w dniu 21 sierpnia 1941 roku mają ochraniać pierwszą linię kolejową



Porzucony sowiecki pociąg pancerny używany podczas obrony Tallina, sierpień 1941 roku. *An abandoned Soviet armoured train used during defence of Tallin in August 1941.* [J. Magnuski]



Inny porzucony sowiecki pociąg pancerny używany podczas obrony Tallina, sierpień 1941 roku. Widoczny wagon pancerny uzbrojony w armatę B-3 kalibru 37 mm. *Another abandoned Soviet armoured train used during defence of Tallin in August 1941. Note armoured wagon armed with an 37mm calibre B-3 gun.* [CAW]



Pociąg pancerny „Ordżonikidzowiec” rozbity na stacji Kurman-Kemelze w listopadzie 1941 roku. Widoczne armaty uniwersalne 34-K kalibru 76,2 mm i armata przeciwlotnicza 8-K Lender wzór 1914/1915 kalibru 76,2 mm. *A destroyed at Kurman-Kemelze station Soviet armoured train nicknamed “Ordshonykydshoviec” seen in November 1941. Armoured train was armed with 34-K 76.2mm universal guns and 76.2mm calibre 8-K Lender Model 1914/1915 AA gun.* [J. Magnuski]





Pociąg pancerny (prawdopodobnie „Wojkowiec”) używany na Krymie. Widoczny wagon pancerny uzbrojony w armatę F-22, armatę 34-K i armatę Hotchkiss kalibru 37 mm w zabudowaną kazamacie. *An armoured train (probably "Voykoviec") used on Crimea. Note armoured wagon armed with a F-22 gun, a 34-K gun and a Hotchkiss 37mm calibre gun mounted in casemate.* [A. Piastowski]

Dżanka-Symferopol-Jewpatora, zaś drugi pociąg pancerny patroluje linię Dżanka-Fieodosja-Kercz”.

Nie wiadomo jakich pociągów pancernych dotyczył ten rozkaz. Dodatkowo w dokumentach spotyka się informacje o samodzielnym dywizjonie pociągów pancernych 51. Armii. Po raz pierwszy informacje o dywizjonie występują w dniu 7, a ostatnie 31 października 1941 roku. Nie odnaleziono żadnych sowieckich fotografii krymskich pociągów pancernych, oprócz „Żelazniakowa”. Natomiast istnieją niemieckie fotografie wykonane, gdy zdobyte pociągi były holowane z miejsca, gdzie były zdobyte na stację. To w dużym stopniu utrudniło identyfikację składów bojowych, lecz można wyciągnąć pewne wnioski. Pewne dane znajdują się też w niemieckich dokumentach.

Sztab niemieckiej 11. Armii Polowej informował, że dwa sowieckie pociągi pancerne zostały zdobyte podczas przerwania pozycji obronnych pod Juszną w październiku 1941 roku. W meldunku niestety nie ma informacji o składzie pociągów. Bardziej szczegółowe informacje znajdują się natomiast w sprawozdaniu niemieckiego naczelnika służby kolejowej 11. Armii, które zostało opracowane w listopadzie 1941 roku.

„2,8 km na południe od stacji Kurman-Kemelze (linia kolejowa Łżanka-Sabrabur) zdobyto pociąg pancerny składający się z:

- dwóch sprawnych platform pancernych,
- jednego sprawnego wagonu pancernego uzbrojonego w dwie armaty morskie kalibru 75 mm,
- jednego sprawnego opancerzonego wagonu dowodzenia uzbrojonego w morską armatę i dalmierz,
- jednego sprawnego parowozu pancernego;
- jednego wagonu pancernego z dwoma armatami przeciwlotniczymi, który spadł z torów;
- jednego niesprawnego, nieopancerzonego parowozu.

5 km na północ od stacji Alma (linia kolejowa Symferopol-Sewastopol) zdobyto kolejny pociąg pancerny składający się z:

- dwóch sprawnych, czteroosiowych parowozów pancernych,
- dwóch uszkodzonych czteroosiowych wagonów pancernych, w każdym zostały zamontowane po dwie armaty,
- dwóch uszkodzonych czteroosiowych wagonów pancernych, w każdym zostały zamontowane dwie armaty przeciwlotnicze,
- dziesięciu czteroosiowych wagonów towarowych z wyposażeniem piechoty”.

Analizując te materiały warto zaznaczyć, że typowe dla wagonów pancernych budowanych na Krymie było zastosowanie do ich budowy 4-osiowych podwozi wagonowych z oryginalnie rozmieszczonymi w środku kazamatami i armatami na końcach wagonu. Spotyka się wagony z zamontowanym stanowiskiem z dalmierzem do kierowania ogniem artylerii. Istotną cechą szczególną krymskich pociągów pancernych było użycie do ich uzbrojenia armat uniwersalnych 34-K kalibru 76,2 mm ze standardową lawetą i osłoną.

W krymskich pociągach pancernych, podobnie jak w innych sowieckich pociągach zastosowano parowozy typu **Ow** lub **Od** z trzysiosowym tendrem. Spotyka się cztery typy krymskich wagonów pancernych.

Pierwszy typ to wagon posiadający wąskie centralne kazamaty, z poszerzonymi ścianami w miejscach montażu armat. Takie wagony znajdowały się w składzie pociągu pancernego „**Ordżonikidzowiec**” rozbitego w rejonie stacji Kurman-Kemelze. Składał się on z parowozu z trzysiosowym tendrem i z trzech wagonów pancernych – w jednym były zamontowane dwie armaty przeciwlotnicze 8-K Lender wzór 1914/1915 kalibru 76,2 mm, a drugi był uzbrojony w dwie uni-

wersalne armaty typu 34-K kalibru 76,2 mm, zaś trzeci w jedną armatę uniwersalną typu 34-K z dalmierzem w specjalnej wieży. Każdy wagon był uzbrojony w cztery karabiny maszynowe w centralnych kazamatach (po dwa na bocznych ścianach). Parowóz miał typowe opancerzenie składające się z pionowych ścian bocznych i dachu. Z dokumentów wynika, że był to pociąg pancerny „*Ordżonikidzowiec*”. Drugi typ miał analogiczną konstrukcję, jak pierwszy, lecz posiadał kazamatę z 12 otworami strzelniczymi (po 4 z każdego boku i po 4 na krawędziach ścian). Ten pociąg pancerny widnieje na wielu niemieckich fotografiach wykonanych w Symferopolu w 1941 i 1942 roku.

Jego skład stanowiły trzy wagony pancerne omówionego typu (jeden z dwoma armatami *Lender*, drugi z dwoma armatami uniwersalnymi 34-K, a trzeci z jedną armatą 34-K i armatą dywizyjną wzór 1936 typu F-22, kalibru 76,2 mm na lawecie kołowej) i parowóz pancerny serii O z trójosiowym tendrem. Parowóz miał bardzo wysokie opancerzenie z pochylonymi ścianami bocznymi. W oparciu o posiadane informacje można założyć, że był to pociąg pancerny nr 1 „*Wojkowiec*”, z 51. Armii zdobyty przez Niemców w rejonie Almy. Dodatkowo znane są fotografie wagonu pancerneho o analogicznej konstrukcji, lecz bez uzbrojenia (choć być może znajdowały się w nim zamontowane armaty polowe).

Trzeci typ wygląda prawie tak samo jak drugi typ (z armatami 34-K), lecz został wykonany z trzema bocznymi i czterema otworami strzelniczymi w kazamacie (po 4 na każdą burtę). Istnieje kilka niemieckich fotografii takiego wagonu, jednak bez wskazania, gdzie zdjęcia zostały wykonane. Czwarty typ wagonu znajdował się w składzie pociągu „*Żeleznikow*”. Konstrukcja wagonu była analogiczna jak wagonu trzeciego typu, lecz drzwi do wsiadania znajdowały się nie w ścianach

bocznych, lecz w narożach kadłuba. W składzie pociągu pancerneho „*Żeleznikow*” znajdowały się cztery takie wagony, jeden uzbrojony w dwie armaty *Lender* kalibru 76,2 mm i dwa moździerze wzór 1938 kalibru 82 mm, dwa z dwiema armatami 34-K i z dalmierzem DM-1,5 i jeden wagon z armatą 34-K. Oprócz tego w każdym z wagonów (oprócz wyposażonego w dalmierz) znajdowało się po sześć otworów strzelniczych dla karabinów maszynowych. Wagon z dalmierzem, oprócz armaty, miał dwa karabiny maszynowe *Maksim* i dwa karabiny maszynowe *DSzK* kalibru 12,7 mm zainstalowane na podstawach morskich. Ponadto posiadał przesuwaną osłonę pancerną stanowiska dalmierza. Tam też znajdowało się stanowisko dowódcze z łącznością wewnętrzną i zewnętrzną (radiostacja). W środku składu bojowego znajdował się parowóz pancerny *Ow* z trójosiowym tendrem. Schemat opancerzenia był podobny, jak omawiany już uprzednio zastosowany w pociągu „*Ordżonikidzowiec*”.

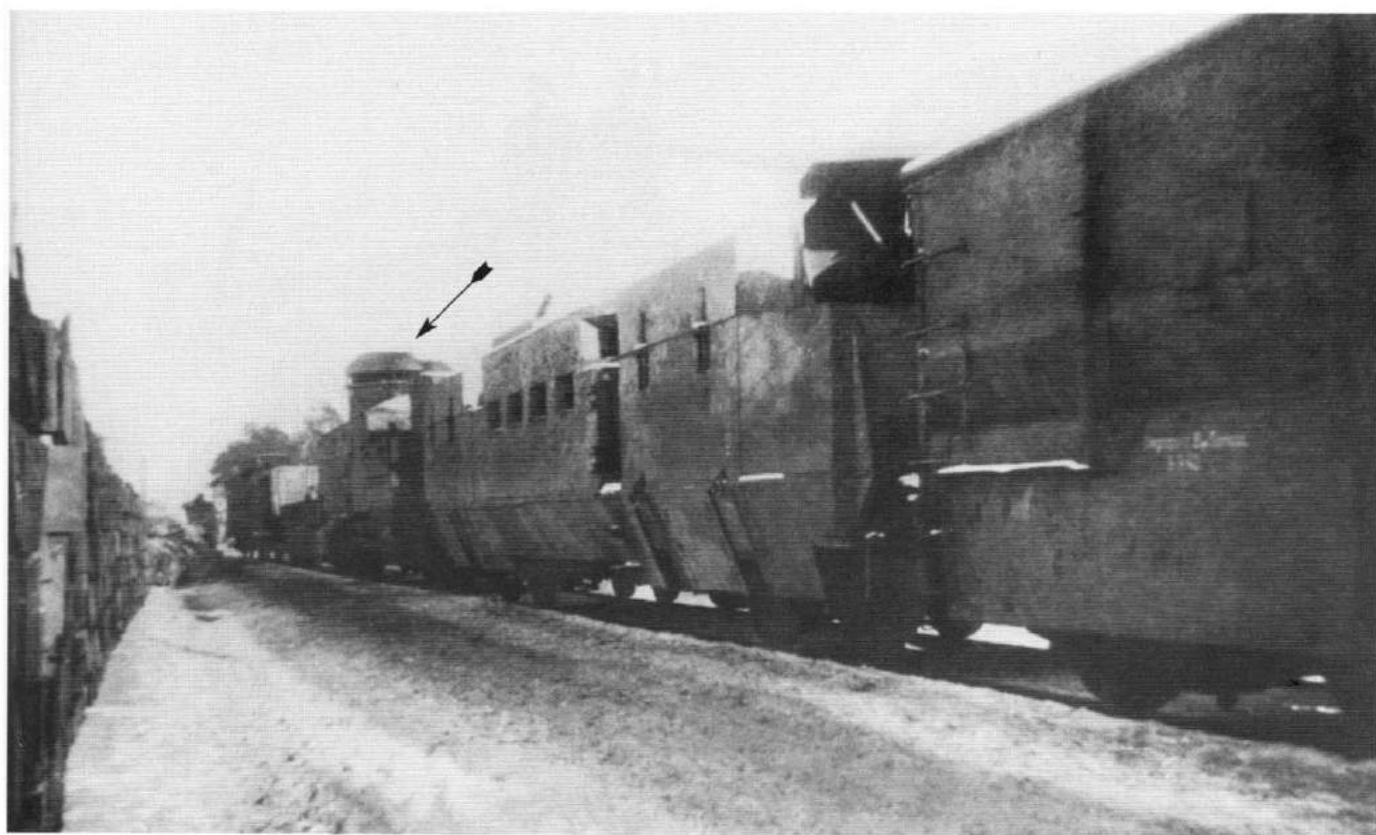
Niewątpliwie „*Żeleznikow*” to najlepiej opancerzony i uzbrojony z krymskich pociągów pancernych. Jego armaty mogły ostrzeliwać zarówno cele lądowe, jak również znajdujące się w powietrzu. Uzbrojenie było optymalne, działa, karabiny maszynowe *DSzK* i moździerze kalibru 82 mm. „*Żeleznikow*” mógł zwalczać cele powietrzne i naziemne, strzelając na „wprost” i z pozycji zakrytych (moździerze). Do opancerzenia zostały wykorzystane płyty pancerne o grubości 15–20 mm (prawdopodobnie z zapasów stoczni). Pomiedzy płytami znajdowało się wypełnienie z betonu. Ogólna grubość ścian wagonów pancernych wynosiła 200–250 mm. Dobrze to widać to na fotografii pociągu pancerneho zniszczonego w pobliżu stacji kolejowej Kurman-Kemelze. Opancerzenie parowozów nie było wypełniane betonem, otrzymały one zwykły pancerz o grubości do 30 mm.



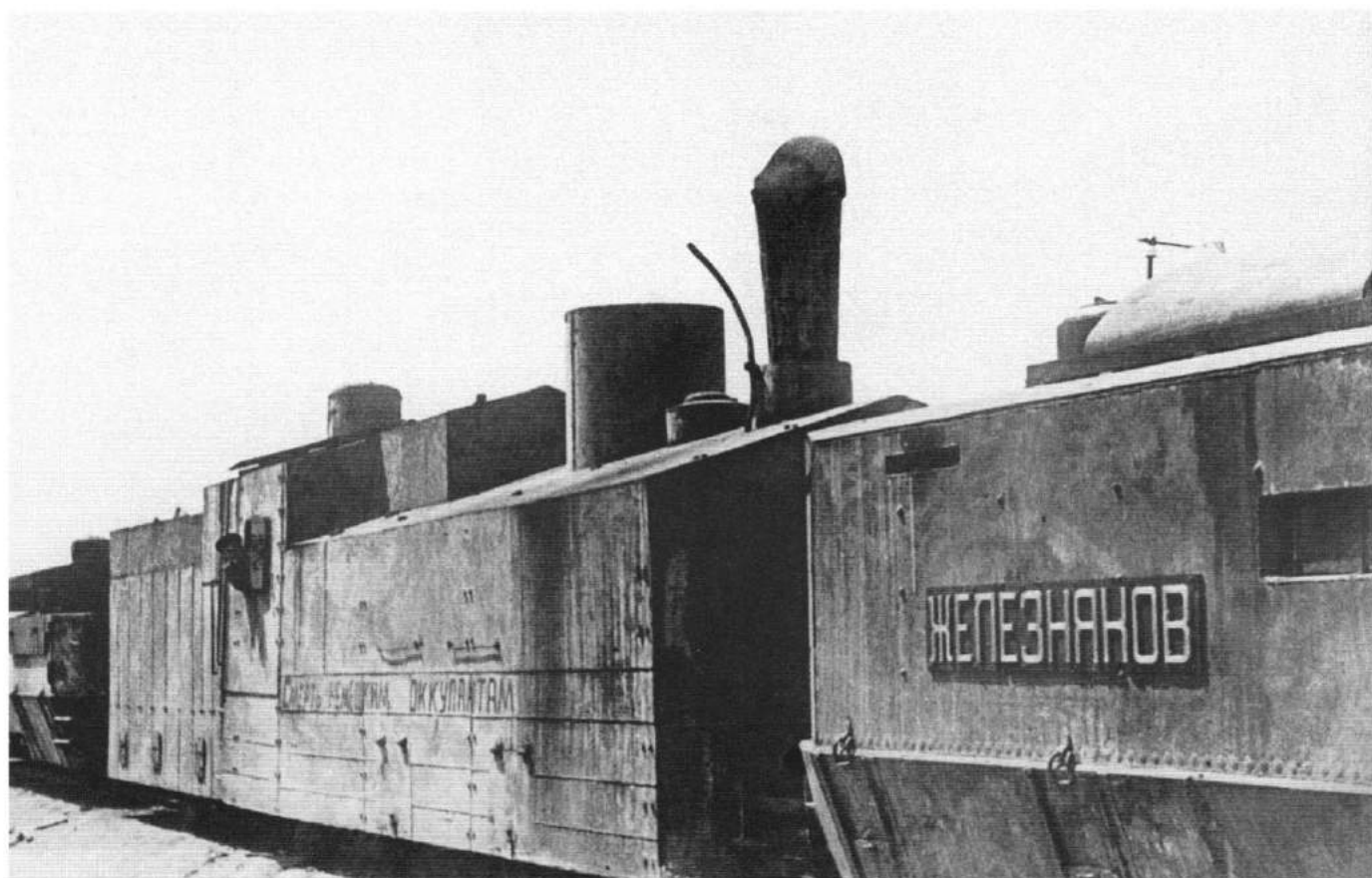
Załoga wagonu pancerneho z pociągu pancerneho „*Żeleznikow*” w akcji w maju 1942 roku. Widoczna armata uniwersalna 34-K kalibru 76,2 mm i przeciwlotniczy karabin maszynowy *DSzK*. The crew of an armoured wagon of armoured train „*Sheleshnyakov*” in action in May 1942. Note armoured wagon armed with an 76.2mm calibre 34-K universal gun and a *DShK* AA machine gun. [ASKM]



Pociąg pancerny (prawdopodobnie „Wojkowiec”) na stacji w Symferopolu jesienią 1942 roku. Widoczny wagon pancerny uzbrojony w armaty uniwersalne 34-K kalibru 76,2 mm. *An armoured train (probably “Voykoviec”) seen in Symferopol, Autumn 1942. Note armoured wagon armed with 76.2mm calibre 34-K universal guns.* [ASKM]



Pociąg pancerny używany na Krymie. Widoczny wagon pancerny uzbrojony w karabiny maszynowe i wagon z dalmierzem umieszczonym w opancerzonej wieży. *An armoured train used on Crimea. Note an armoured wagon armed with machine guns and a wagon fitted with a range-finder mounted in an armoured tower.* [ASKM]



Parowóz pociągu pancernego „Żelezniakow” w maju 1942 roku. Na pierwszym planie widoczny wagon z dalmierzem. *An armoured locomotive of armoured train “Shelesniakov” seen in May 1942. Note in the foreground is an armoured wagon with range-finder.* [ASKM]



Zdobyty przez Niemców wagon pancerny uzbrojony w dwie armaty uniwersalne 34-K i karabiny maszynowe w kazamatach bocznych i narożnych. *A captured by the Germans armoured wagon armed with two 34-K universal guns and machine guns mounted on the sides and corners of the wagon.* [ASKM]



Nieuzbrojony wagon pancerny jednego z pociągów pancernych używanych na Krymie. *An unarmed armoured wagon of the armoured train used on Crimea.* [J. Magnuski]

Z powyższego można wyciągnąć następujące wnioski. Na Krymie wykonano co najmniej cztery pociągi pancerne. Z tego trzy zostały zbudowane w stoczni sewastopolskiej. Jeszcze jeden, prawdopodobnie „Wojkowiec”, a może dwa pociągi, zostały zbudowane w Kerczu. Pozwalał na to potencjał tych zakładów.

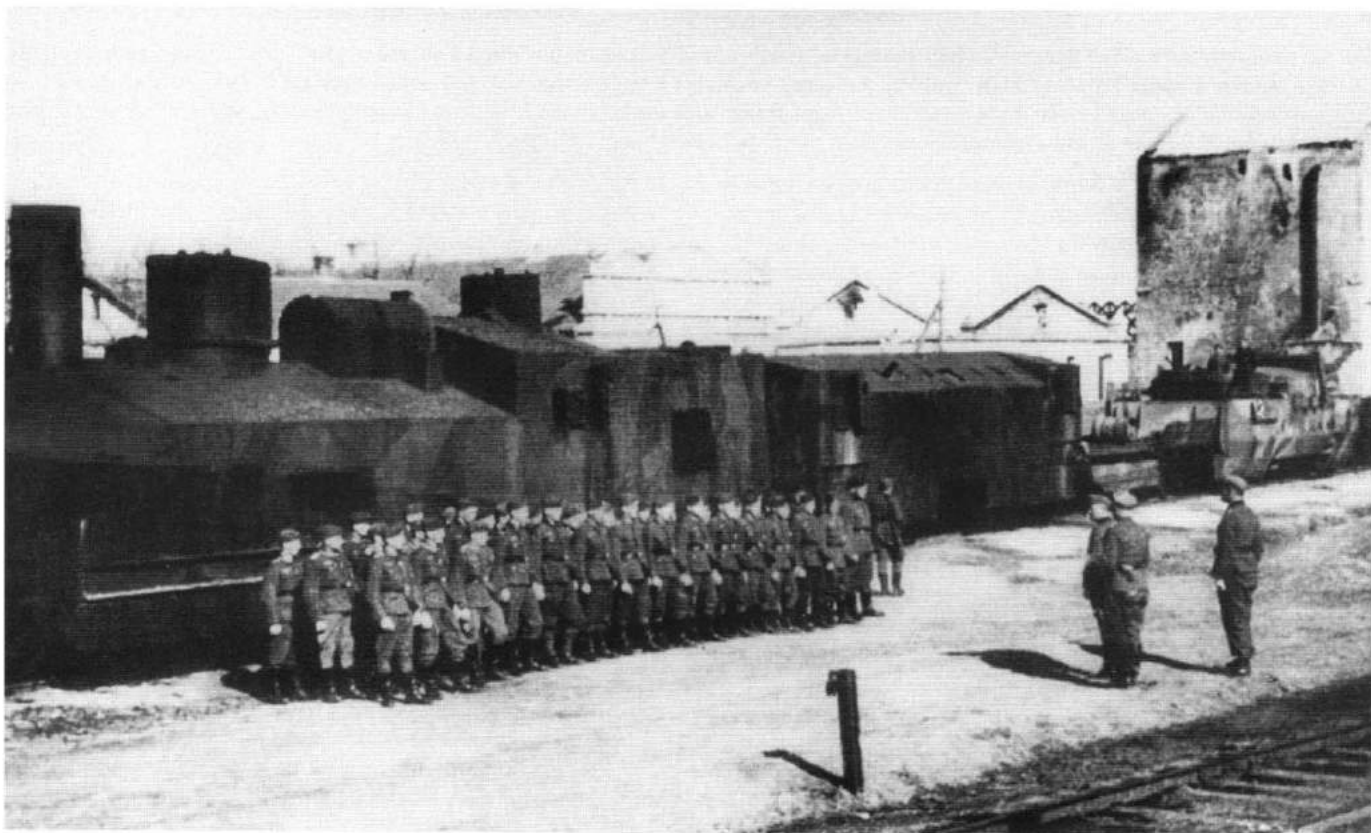
Autor uważa, że opisywane w wielu źródłach, wykonanie podstaw wież pociągu pancernego „Gorniak” na frezarce do nacinania zębów firmy *Pfaufer*, zakupionej przed wybuchem wojny w Niemczech, nie odpowiada prawdzie. Podstawy wież w pociągach pancernych miały łożyska rolkowe, a armaty były

montowane na platformach. W przypadku podstawy zębatej w wieżach można było ustawiać armaty kalibru 45 mm i 76,2 mm np. typu *KT-28*, *Ł-10*, *Ł-11*, *F-32* i *F-34*. Jest jednak mało prawdopodobne, by armaty tego typu znajdowały się wówczas na Krymie. Oprócz „krymskich” wagonów pancernych na półwyspie wykonano także prowizoryczne wagony na bazie węglarek. Może te wagony były wykorzystywane w składzie pociągu pancernego wykonanego w parowozowni na stacji Sarygol, chociaż nie jest wykluczony fakt, że znajdowały się w składzie pociągów zbudowanych w Kerczu. Kilka zdobytych wagonów i parowozów pancernych było wykorzystywanych przez Niemców do ochrony linii komunikacyjnych na Krymie w latach 1941–1944.

LENINGRADZKIE POCIĄGI PANCERNE

W czasie walk o Leningrad zakłady oblężonego miasta skonstruowały i wykonały dla potrzeb armii i floty osiem pociągów pancernych, jeden z nich został potem przekazany wojskom *NKWD* (Ludowego Komisariatu Spraw Wewnętrznych) i nie będzie stanowił tematu tego opracowania. Cechą charakterystyczną pociągów zbudowanych w Leningradzie było szerokie wykorzystanie w nich armat morskich i wież czołgów *KW-1*. Inicjatywa budowy pociągów pancernych wyszła od marynarzy Floty Bałtyckiej Czerwonego Sztandaru.

12 lipca 1941 roku na podstawie rozkazu dowódcy izorskiego sektora obrony wybrzeża, bazy Floty Bałtyckiej Czerwonego Sztandaru, kombriga Łakownikowa i naczelnika obrony wybrzeża gen. majora Grigorjewa została podjęta decyzja o sformowaniu pociągu pancernego w składzie parowóz pancerny i cztery dwuosiove wagony pancerne uzbrojone w działa przeciwlotnicze i przeciwpancerne.



Niemiecki pociąg pancerny składający się z parowozu pancernego z pociągu „Ordżonikidzowiec”, platformy i różnych wagonów pancernych. *German armoured train with captured Soviet equipment. In the foreground is an armoured locomotive from the „Ordshonykydshoviec” armoured train, a flatcar and various Soviet armoured wagons.* [ASKM]



Pociąg pancerny nr 8 „Za Ojczyznę” Floty Bałtyckiej Czerwonego Sztandaru na stacji Lebiaże w 1942 roku. Widoczne uzbrojenie pociągu armaty Lender i armaty 21-K, wagony pancerne pochodzą z łotewskiego pociągu pancernego nr 1. An armoured train No. 8 „For Motherland” belonged to the Red Banner Baltic Fleet at Lebyashe station in 1942. Note ex-Latvian armoured wagons from the Latvian armoured train No. 1 armed with Lender guns and 21-K guns. [CMWS]

Pracami związanymi z formowaniem pociągów pancernych kierował dowódca artylerii łżorskiego sektora obrony major Proskurin i naczelnik służby inżynieryjnej, inżynier wojskowy 2. stopnia Zwierjew. Wagony pancerne były wykonywane w warsztatach składu wojskowego nr 146 w Bolszoi Łżorze. Ich konstrukcja była prosta – wagony obudowano podwójnym metalowym pancerzem, a pomiędzy który wlewano beton. Wagony nie posiadały dachu. Do uzbrojenia wagonów przeznaczono zdemontowane dwie trzydziałowe baterie 125. i 159., uzbrojone w armaty uniwersalne typu 21-K kalibru 45 mm. Z jednostek floty przydzielono 6 karabinów maszynowych kalibru 12,7 mm – 4 DSzK i 2 DK, 16 karabinów maszynowych *Maksim* i 3 ręczne karabiny maszynowe DP. W składzie pociągu pancernego znalazł się parowóz **Od nr 431** z trójosiowym tendrem ze składu ex-łotewskiego pociągu pancernego **nr 2** ewakuowanego przez maszynistę M. Smuszkę. 21 lipca 1941 roku rozkazem dowódcy Sektora Łżorskiego pociąg pancerny, który otrzymał oznaczenie **nr 301**, uznano za sformowany.

Na początku sierpnia 1941 roku pociąg został wzmocniony dwiema 4-osiowymi platformami z zamontowanymi na nich dwiema morskimi armatami kalibru 102 mm. Już w czasie pierwszych walk okazało się, że podczas ostrzału przeciwnika brak tarcz pancernych armat doprowadził do dużych strat wśród obsługi. Dlatego w dniach od 28 do 30 sierpnia 1941 roku, w Zakładach Łżorskich uzupełniono ten brak. W tym czasie pociąg otrzymał oznaczenie **nr 7**.

W styczniu 1942 roku w skład pociągu pancernego włączono 4-osiową platformę z morską armatą B-13 kalibru 130 mm, zdemontowaną z krążownika „Aurora”. Później dwie armaty kalibru 45 mm zamieniono na dwie armaty Lender kalibru 76,2 mm. 3 lutego 1942 roku, rozkazem dowódcy Floty Bałtyckiej pociąg pancerny **nr 7** nazwano „**Baltijec**”. Pociąg walczył na Froncie Leningradzkim do końca września 1944 roku. Został rozformowany a 6 października 1944 roku.

Drugim pociągiem pancernym Floty Bałtyckiej stał się wycofany z podbitej Łotwy pociąg pancerny **nr 302** (były łotewski **nr 1**), który przyjechał do Oranienbaumu 13 sierpnia 1941 roku. W ciągu dwóch tygodni przeprowadzono niezbędną naprawę i pociąg przebrojono. 7 września 1941 roku został włączony w skład Łżorskiego Rejonu Umocnionego, jako pociąg pancerny **nr 8**. Teraz składał się ze zdobycznych czterech łotewskich dwuosiowych wagonów pancernych. Jego uzbrojenie stanowiły dwie armaty morskie kalibru 102 mm, dwie armaty przeciwlotnicze 3-K wzór 1931, dwie armaty Lender kalibru 76,2 mm, dwie uniwersalne armaty 21-K kalibru 45 mm i jedna armata przeciwlotnicza 61-K kalibru 37 mm. Pociąg otrzymał łotewski parowóz pancerny **Ow nr 478**. 7 lipca 1942 roku, rozkazem dowódcy Floty Bałtyckiej, pociąg **nr 8** otrzymał nazwę „**Za Ojczyznę**”. Pod taką nazwą walczył na Froncie Leningradzkim aż do końca września 1944 roku, po czym 6 października został rozformowany. W sierpniu 1941 roku parowozownia linii Leningrad–Warszawa przystąpiła do



Pociąg pancerny nr 7 „Baltijec” Floty Bałtyckiej Czerwonego Sztandaru w 1942 roku. Widoczne uzbrojenie pociągu, przeciwlotniczy karabin maszynowy DSzK, armata 21-K i morskie armaty kalibru 102 mm. *An Armoured Train No. 7 “Baltyetsh” belonged to the Red Banner Baltic Fleet in 1942. Note armoured train was armed with DShK machine guns, 21-K guns and 102mm calibre naval cannons.* [CMWS]



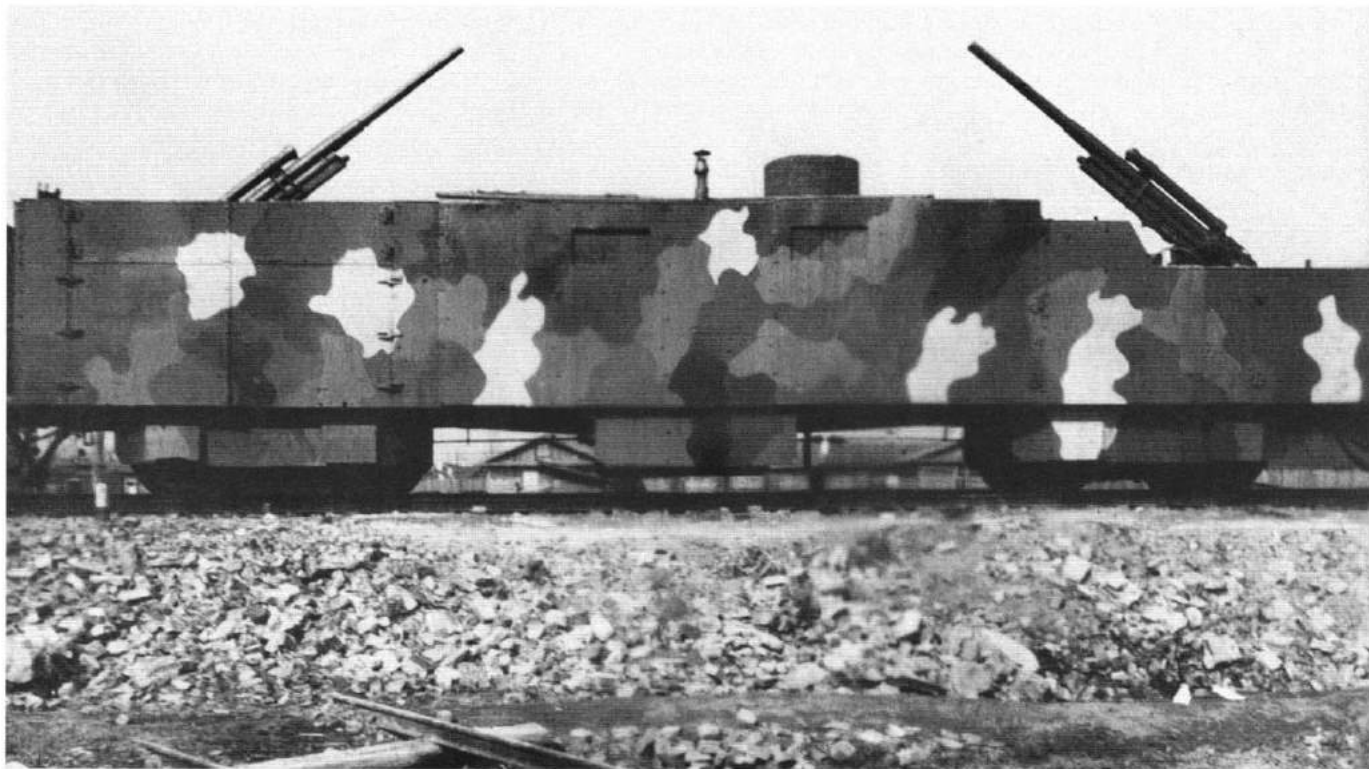
Pociąg pancerny nr 7 „Baltijec” Floty Bałtyckiej Czerwonego Sztandaru w 1942 roku. Widoczny lotewski parowóz Od nr 431 uzbrojony w dwa przeciwlotnicze karabiny maszynowe DSzK. *An armoured train No. 7 “Baltyetsh” belonged to the Red Banner Baltic Fleet in 1942. Note ex-Latvian armoured locomotive Od No. 431 armed with two DShK machine guns.* [CMWS]

budowy pociągu pancernego „**Leningradzki Kolejarz**”. Do 21 września opancerzono parowóz **Ow nr 3964** i dwie 2-osiowe 20-tonowe platformy, lecz brakowało uzbrojenia. Dopiero 15 października dostarczono dwie armaty *Lender* kalibru 76,2 mm i karabiny maszynowe. 5 listopada pociąg został sformowany, a 7 listopada wyjechał na front. Na mityngu, z okazji przekazania pociągu pancernego Armii Czerwonej, na wniosek sekretarza Leningradzkiego Miejskiego Komitetu *WKP(b)* A. Żdanowa, pociąg otrzymał nazwę „**Ludowy Mściciel**”. W listopadzie 1941 roku uzbrojenie zostało wzmocnione – zamontowano w pierwszym wagonie wieżę czołgu **KW-1** z armatą *F-32*, a w drugim dwie wieże czołgów **T-26**. W okresie od października do grudnia 1943 roku do składu pociągu włączono jeszcze trzy dwuosiowe wagony pancerne – jeden z dwoma działkami przeciwlotniczymi wzór 1940 kalibru 25 mm, jeden z dwiema armatami *Lender* kalibru 76,2 mm i jedną z wieżą czołgu **KW-1** z armatą *ZIS-5*. W takim składzie wagonów pociąg walczył do końca wojny.

W połowie września 1941 r. wagonownie i parowozownie Witebskiej Linii Kolejowej przystąpiły do budowy pociągu pancernego składającego się z parowozu typu **Ow nr 493** i dwóch czteroosiowych platform. Nieutwardzane płyty pancerne otrzymano ze Stoczni Bałtyckiej. Prace przeciągały się. W warunkach blokady gwałtownie zmniejszyła się liczba robotników, brakowało paliwa. Pod koniec 1941 roku sytuacja się pogorszyła – nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej. Duże mrozy i stale zmniejszające się przydziały żywności na kartki pozbawiły ludzi resztek sił, a osłabieni robotnicy umierali. Dlatego w styczniu i w lutym 1942 roku prace przy budowie pociągu pancernego przebiegały bardzo wolno. Dopiero pod koniec lutego do budowy pociągu przydzielono żołnierzy. Pod koniec marca zakończono budowę pociągu i nadano mu nazwę „**Za Ojczynę**”. Parowóz był

opancerzony płytami o grubości 17–34 mm, a tender 18 mm. W parowozie znajdowała się kabina dowódcy z radiostacją *71-TK-3*. Wagony zostały opancerzone płytami pancernymi o takiej samej grubości i były uzbrojone w dwie armaty wzór 1931 (3-K) kalibru 76,2 mm, które nie były osłonięte i w cztery karabiny *DT* w jazmach kulistych. Podczas ostrzału celów naziemnych ściany boczne wagonu były opuszczane. Do obrony przeciwlotniczej służyły karabiny maszynowe *DSzK* zamontowane na wagonach. Skład miał wewnętrzną łączność telefoniczną i tubową. Pociąg pancerny „**Za Ojczynę**” walczył w składzie Frontu Leningradzkiego do jesieni 1944 roku.

Największą ilość pociągów pancernych w rejonie Leningradu zbudowały Zakłady nr 371 im. Stalina, którego wydziały wykonały cztery pociągi pancerne. Nie stało się tak przypadkiem. We wrześniu 1941 roku przeniesiono tam montaż czołgów **KW** i samochodów pancernych z Zakładów Kirowskich i Iżorskich, w Zakładach nr 371 znajdowały się niezbędne materiały i wyposażenie techniczne. Nadzór nad pracami konstrukcyjnymi sprawował główny konstruktor zakładów – Bogdanow. W dokumentacji fabrycznej pociągi nosiły oznaczenie „**S**” i nazwę „**Staliniec**”, zgodnie z nazwą zakładów. Nadano im kolejne numery fabryczne: **S-26**, **S-28**, **S-30** i **S-32**. Nie wiadomo dlaczego tak je numerowano. Dodatkowo trzy z pociągów otrzymały nazwy własne. **S-26** to „**Krasnogwardziec**” (został przekazany do wojsk *NKWD* i dlatego nie jest dalej opisywany w niniejszym opracowaniu). **S-30** to „**Stojkij**” („**Wytrwały**”), a **S-32** to „**Bałtijec**” („**Bałtycki**”). **S-28** nie otrzymał imienia i w dokumentach występuje jako „**Staliniec nr 28**”. Jako pierwszy został ukończony **S-28** (którego budowę rozpoczęto w sierpniu 1941 roku) – nastąpiło to w dniu 17 października 1941 roku. Skład pociągu pancernego był następujący: parowóz pancerny **Ow nr 419**, z kabiną dowódcy i stanowiskiem sprzężonych przeciwlot-



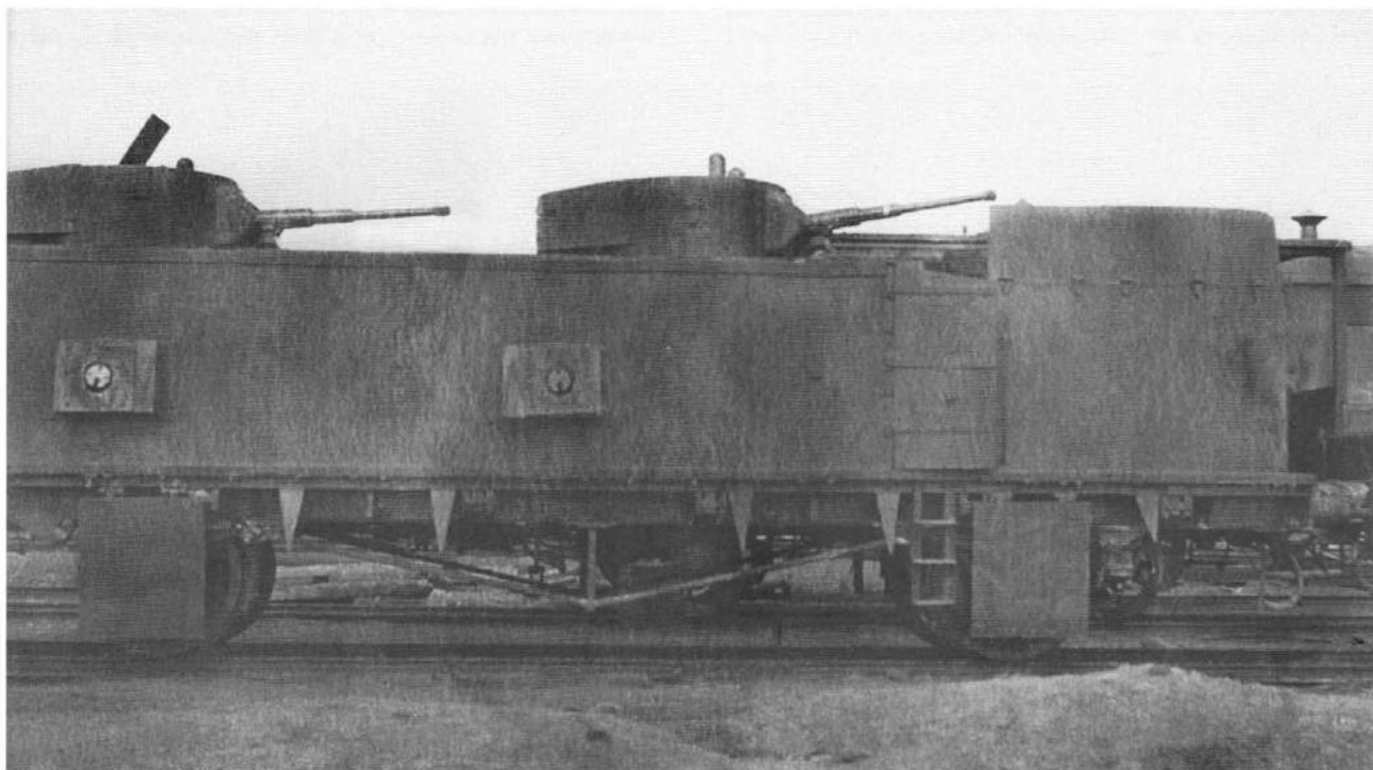
Wagon pancerny pociągu pancernego **S-28 „Staliniec nr 28”** uzbrojony w dwie armaty przeciwlotnicze 3-K wzór 1931 kalibru 76,2 mm i karabiny maszynowe *Maksim*, wiosna 1942 roku. Widoczny kamuflaż trójbarwny. An armoured wagon of the armoured train **S-28 „Stalinetz No. 28”** armed with two 76.2mm calibre 3-K Model 1931 AA guns and *Maksim* machine guns, Spring 1942. Note three-tone camouflage pattern. [CMWS]



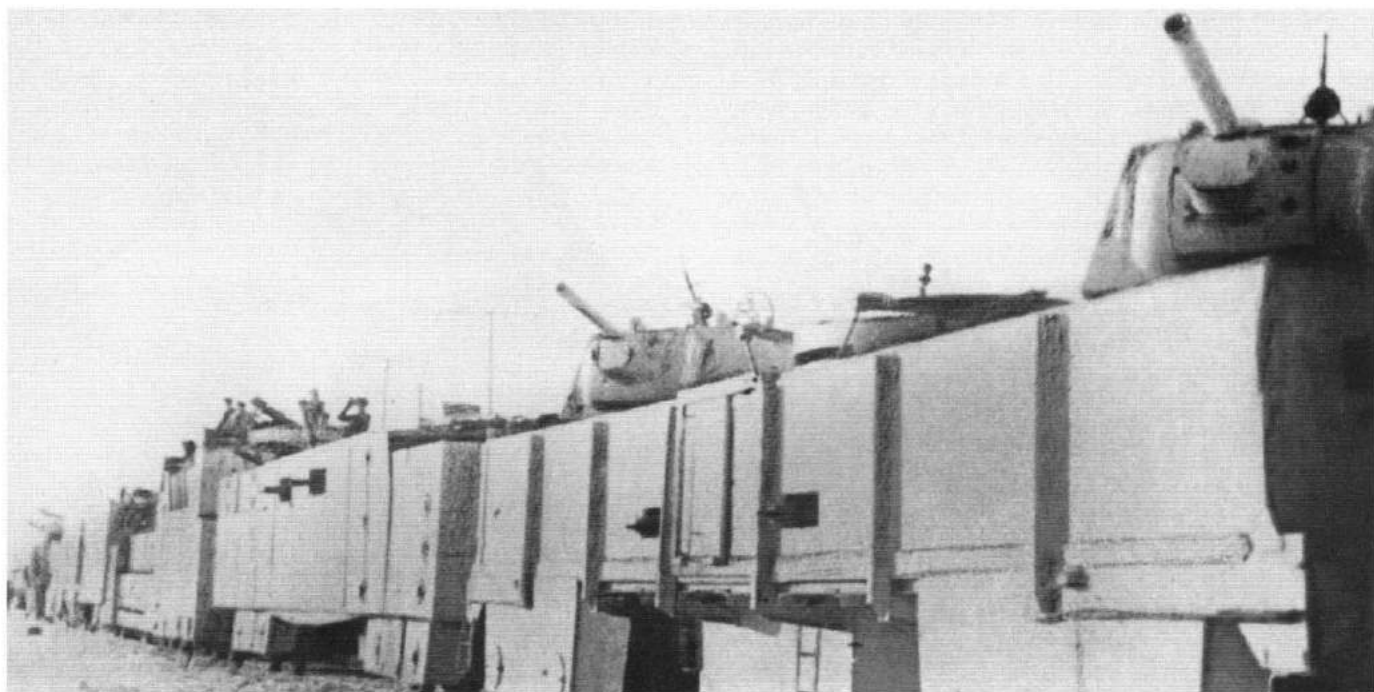
Wagon pancerny pociągu pancernego „Mściciel Ludu” z 71. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych uzbrojony armatę przeciwlotniczą Lender wzór 1914/1915 kalibru 76,2 mm i wieżę czołgu KW-1 z armatą ZIS-5, zima 1943 roku. *An armoured wagon of the armoured train “Avenger of Nation” from the 71st Independent Armoured Train Battalion armed with an 76.2mm calibre Lender Model 1914/1915 AA gun and a KV-1 tank turret armed with ZIS-5 gun, Winter 1943. [ASKM]*

niczych karabinów maszynowych Maksim na tendrze oraz trzy czteroosiowe 50-tonowe wagony pancerne. Pierwszy i drugi wagon były uzbrojone w jedną morską armatę B-24 kalibru 100 mm i w jeden moździerz kalibru 120 mm oraz w cztery karabiny maszynowe Maksim. Ze względu na schemat

opancerzenia i uzbrojenia wagony były jednakowe, różniły się jednak szeregiem detali. W trzecim wagonie znajdowały się dwie armaty przeciwlotnicze kalibru 76 mm wzór 1931 i zapas 223 pocisków, cztery boczne i dwa sprzężone przeciwlotnicze karabiny maszynowe Maksim. Dodatkowo w składzie pociągu



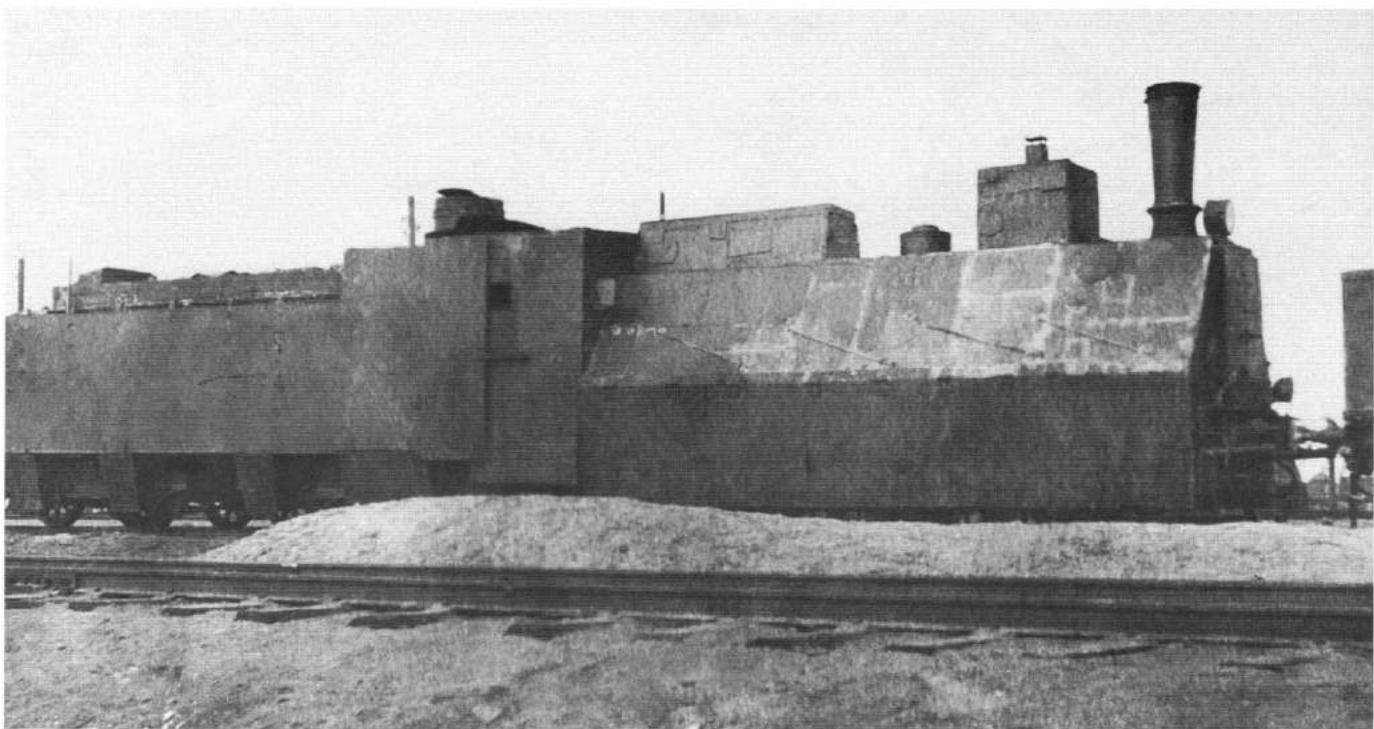
Wagon pancerny pociągu pancernego „Mściciel Ludu” z 71. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych uzbrojony armatę przeciwlotniczą Lender wzór 1914/1915 kalibru 76,2 mm i dwie wieże czołgu T-26, wiosna 1943 roku. *An armoured wagon of the armoured train “Avenger of Nation” from the 71st Independent Armoured Train Battalion armed with an 76.2mm calibre Lender Model 1914/1915 AA gun and two T-26 tank turrets, Spring 1943. [ASKM]*



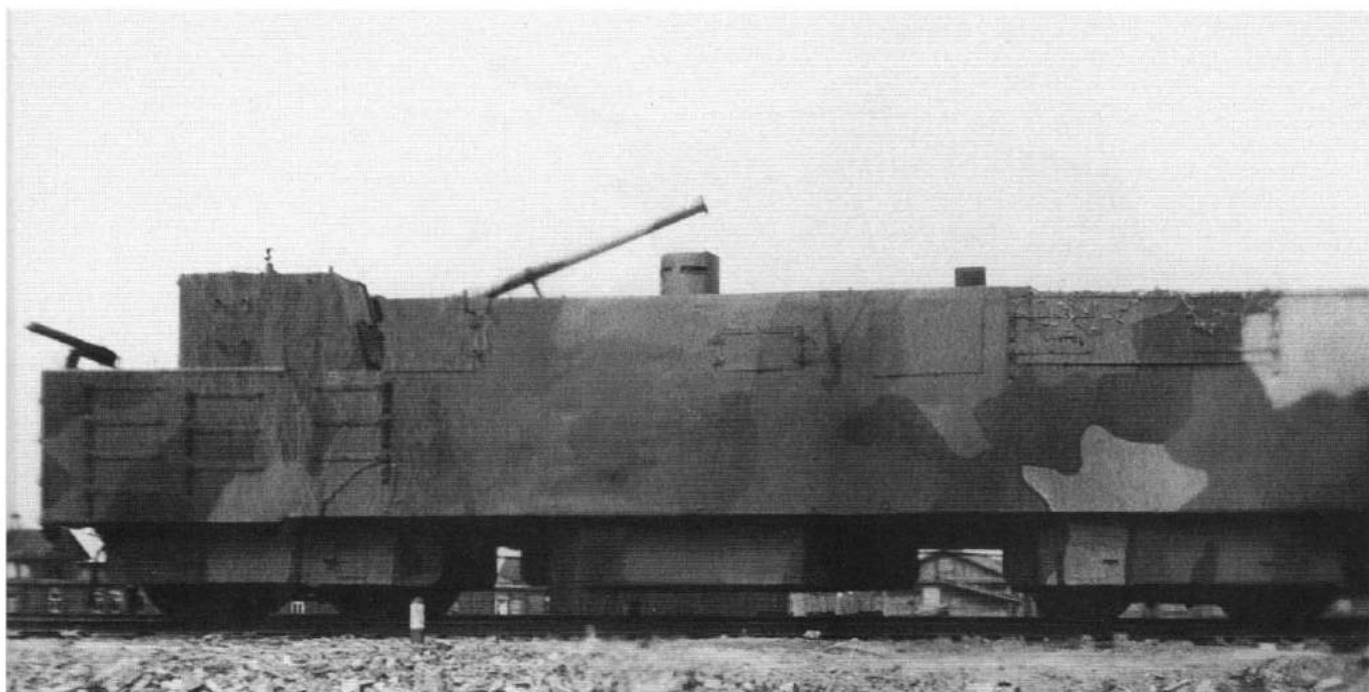
Wagon pancerny pociągu pancernego nr 1 (S-30) „Stojkij” z 14. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych uzbrojony w dwie wieże czołgów KW-1 i karabin maszynowy DSzK, dalej wagon pancerny uzbrojony w dwa moździerz wzór 1942 kalibru 120 mm, 1943 rok. An armoured wagon of the armoured train No. 1 (S-30) “Stoykij” from the 14th Independent Armoured Train Battalion armed with two KV-1 tank turrets seen in 1943. In the background is a wagon armed with two 120mm calibre Model 1942 mortars. [ASKM]

pancernego „**Staliniec nr 28**” znajdował się czteroosiowy wagon pancerny bez uzbrojenia, służący do przewozu amunicji. W latach 1941–1943 pociąg pancerny „**Staliniec nr 28**” otrzymał dodatkowe dwa dwuosiowe wagony pancerne obrony przeciwlotniczej, uzbrojone w jedną armatę 72-K wzór 1940 kalibru 25 mm i w karabin maszynowy DK kalibru 12,7 mm. „**Staliniec nr 28**” walczył do końca wojny.

12 listopada Zakłady nr 371 im. Stalina ukończyły pociąg pancerny **nr 30**, który wszedł w skład Floty Bałtyckiej. Składał się z parowozu pochodzącego z pociągu pancernego **nr 8**, z kabiną dowódcy i z wieżą przeciwlotniczą z poczwórnym sprzężonym karabinem maszynowym *Maksim*, i z trzech czteroosiowych wagonów pancernych. Dwa z nich zostały skonstruowane na bazie węglarek i miały podwójne ściany z



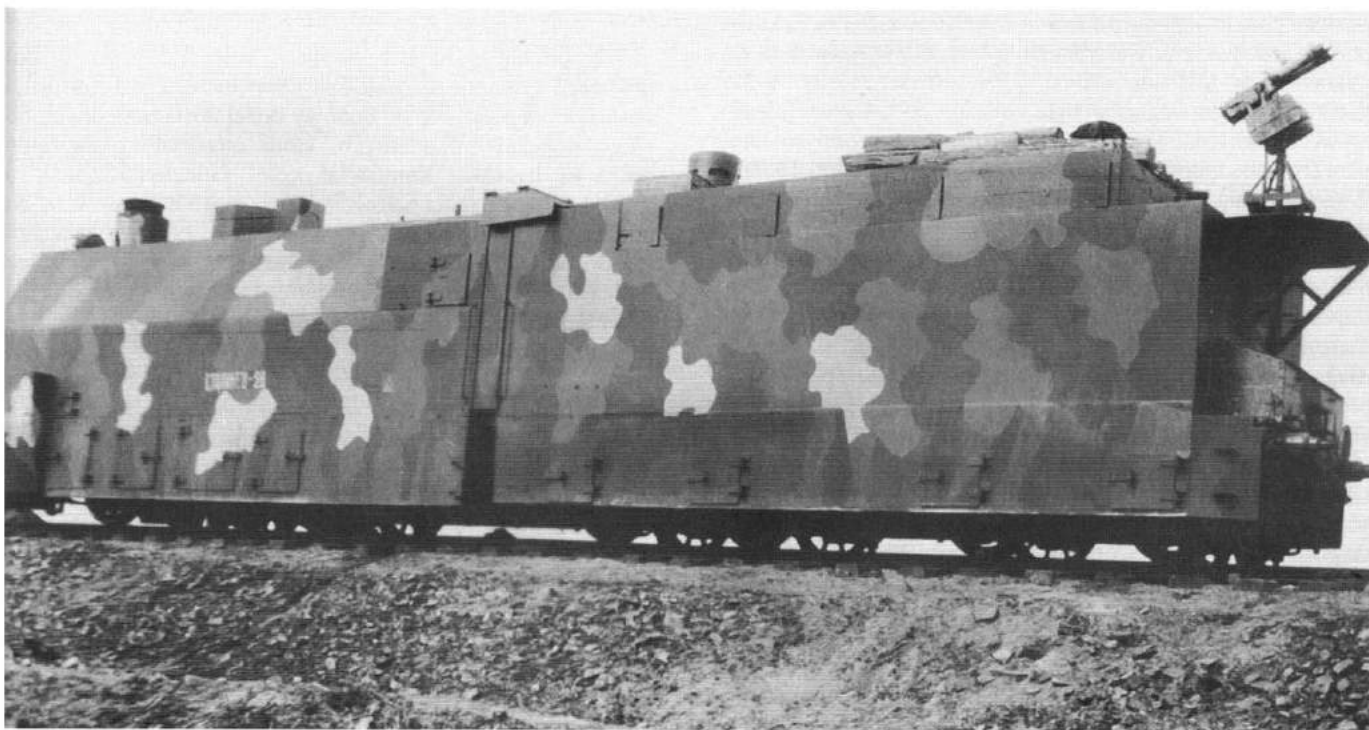
Parowóz pancerny Ow nr 3964 pociągu pancernego „Mściciel Ludu” z 71. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych, wiosna 1943 roku. An armoured locomotive Ov No. 3964 of the armoured train “Avenger of Nation” from the 71st Independent Armoured Train Battalion, Spring 1943. [ASKM]



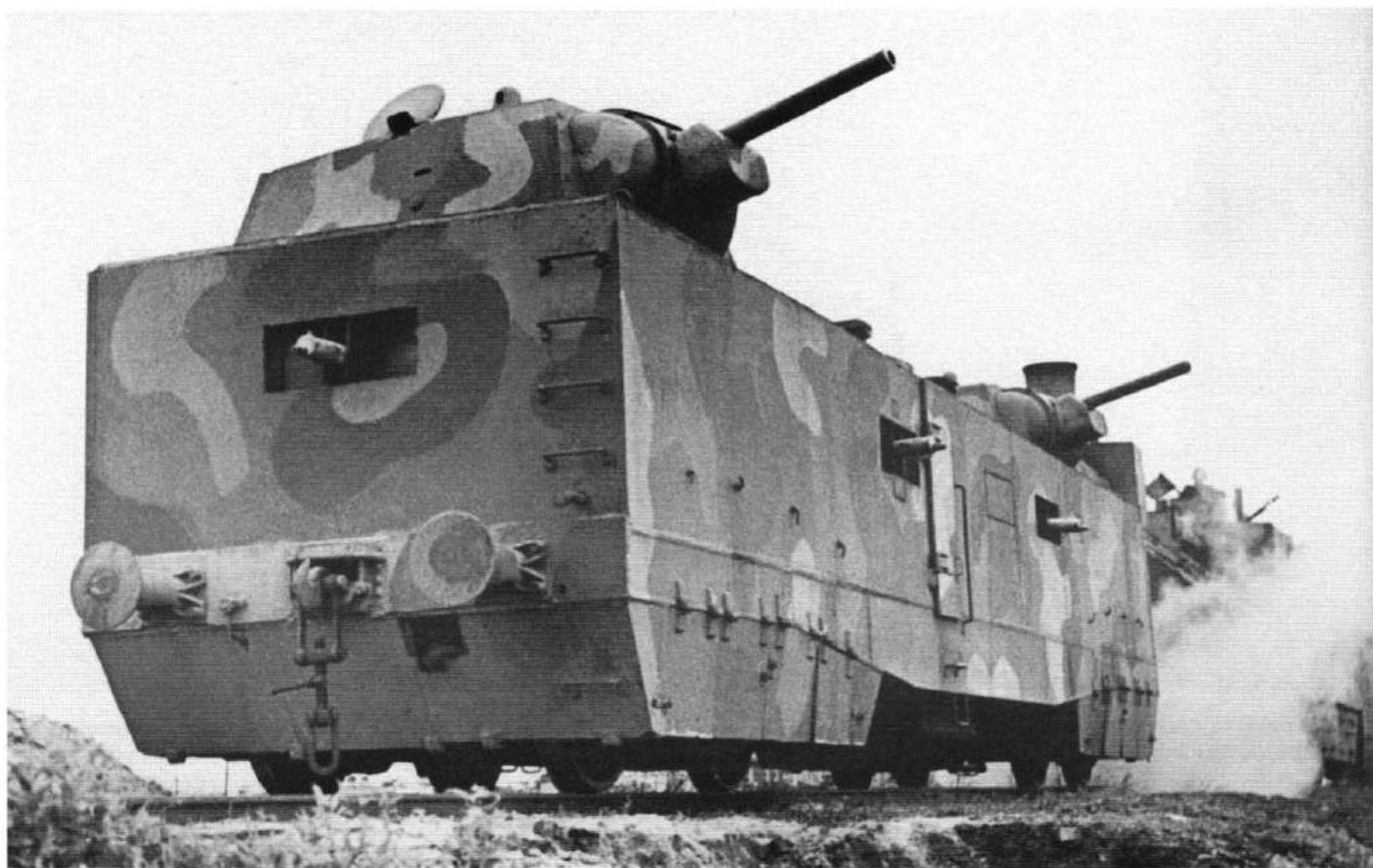
Wagon pancerny pociągu pancernego S-28 „Staliniec nr 28” uzbrojony w armatę morską B-24 kalibru 100 mm i dwa moździerce wzór 1942 kalibru 120 mm, wiosna 1942 roku. Widoczny kamuflaż trójbarwny. *An armoured wagon of the armoured train S-28 "Stalinetz No. 28" armed with an 100mm calibre naval B-24 gun and two 120mm calibre Model 1942 mortars, Spring 1942. Note three-tone camouflage pattern. [ASKM]*

betonowym wypełnieniem pomiędzy nimi. Uzbrojenie każdego stanowiły dwie armaty kalibru 76,2 mm i cztery karabiny maszynowe DT w wieżach czołgów KW-1, pięć bocznych karabinów Maksim, jeden przeciwlotniczy DSzK, który mógł prowadzić ogień przez przesuwany otwór w dachu. W trzecim wagonie, wykonanym na bazie wagonu 50-tonowego zamontowano moździerz kalibru 120 mm i cztery

karabiny maszynowe Maksim. W tym wagonie była również zamontowana radiostacja. Latem 1942 roku pociąg pancerny S-30 otrzymał imię „Stojkij”, a 19 stycznia 1943 r. został skreślony ze stanu Floty Bałtyckiej, przekazany Armii Czerwonej, gdzie razem z motorowym wagonem pancernym „Striemitielnyj”, włączony został do 14. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych.



Parowóz pancerny Ov nr 419 pociągu pancernego S-28 „Staliniec nr 28”, wiosna 1942 roku. Widoczne stanowisko przeciwlotniczych karabinów maszynowych Maksim. *An armoured locomotive Ov No. 419 of the armoured train S-28 "Stalinetz No 28", Spring 1942. Note Maksim AA machine guns position. [ASKM]*



Wagon pancerny pociągu pancernego nr 1 (S-32) „Baltijec” z 72. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych uzbrojony w dwie wieże czołgów KW-1, karabiny maszynowe Maksim i przeciwlotniczy karabin maszynowy DSzK, wiosna 1942 roku. *An armoured wagon of the armoured train No. 1 (S-32) „Baltijec” from the 72nd Independent Armoured Train Battalion armed with two KV-1 tank turrets, Maksim machine guns and a DShK AA machine gun, Spring 1942. [ASKM]*

3 lipca 1941 r. na mityngu w elektrowozowni Kolei Leningradzko-Warszawskiej podjęto decyzję o budowie pociągu pancernego dla potrzeb Armii Czerwonej. Początkowo pociąg budowano w warsztatach, a następnie przekazano do Zakładów nr 371 im. Stalina, gdzie oznaczono go **S-32**. Konstrukcja jego wagonów była zbliżona do konstrukcji wagonów artyleryjskich **S-30**. Parowóz opancerzono płytami pancernymi o grubości 15–20 mm, a tender o grubości 10 mm. Wagony miały złożone opancerzenie. Płyty 10–12 mm były umocowane w odległości 140 mm od siebie, przestrzeń między nimi wypełniał beton, dach tworzyła płyta o grubości 12–38 mm (bez betonu). Uzbrojenie każdego wagonu pancernego stanowiły dwie armaty **F-32** kalibru 76 mm, cztery karabiny maszynowe **DT** w wieżach czołgów **KW**, pięć karabinów **Maksim** (w ścianach bocznych) i jeden karabin **DSzK**, który prowadził ogień przez otwór w dachu. Przewożony zapas amunicji stanowiło 406 pocisków kalibru 76,2 mm, 7500 nabojów do **DT**, 20 000 do karabinów maszynowych **Maksim** i 1000 sztuk do **DSzK**. W parowozie była zamontowana prądnica i baterie akumulatorów zapewniające oświetlenie, kabina dowódcy była wyposażona w radiostację **73-TK-3**, telefon i łącznością tubową. Na tendrze była umieszczona wieża z przeciwlotniczym karabinem maszynowym **DSzK**.

Zgodnie z aktem przejęcia pociąg pancerny **S-32**, który otrzymał nazwę „**Baltijec**”, był ostatecznie gotowy 29 kwietnia 1942 roku. Został włączony do 72. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych. Pomimo blokady pociągi pancerne zbudowane w Leningradzie odnosiły sukcesy. W czasie walk były wielokrotnie naprawiane i wzmacniane, głównie wagonami pancernymi obrony przeciwlotniczej.

POCIĄG PANCERNY „MARSZAŁEK BUDIONNY”

Ten pociąg pancerny pomimo jego krótkiego szlaku bojowego zasługuje na oddzielne omówienie. Jego konstrukcja posłużyła za podstawę do budowy dużej ilości podobnych do niego pociągów pancernych, które otrzymały oznaczenie **NKPS-42** (Ludowy Komisariat Kolei Żelaznych ZSRS), a schemat opancerzenia parowozu pancernego był stosowany do budowy pociągów pancernych **OB-3**. Jego budowę zaakceptował pierwszy kawalerzysta Armii Czerwonej marszałek Związku Sowieckiego **S. Budionny**, który w tym czasie był dowódcą Południowo-Zachodniego Teatru Działań Wojennych (głównym jego zadaniem była koordynacja działań Frontu Południowego i Południowo-Zachodniego). 20 lipca 1941 roku Budionny rozkazał naczelnikowi Połtawskich Zakładów Naprawy Parowozów **T. Gajewemu** wykonać pociąg pancerny. Załogę pociągu miał zorganizować naczelnik Połtawskiej Szkoły Ciągnikowej (w istocie wówczas była to szkoła kierowców-mechaników czołgów) płk **Sadowski**. Podczas budowy powstało szereg problemów – do najważniejszych należał brak dokumentacji konstrukcyjnej. Pracownicy zakładów zwrócili się do wojskowych, aby w możliwie krótkim czasie, pod kierownictwem zastępcy naczelnika szkoły ciągnikowej, podpułkownika **Czabrowa** i przy udziale kadry technicznej z zakładów opracowano projekt opancerzenia parowozu **Ow** i dwóch czteroosiowych wagonów 50-tonowych. Wkrótce Czabrow został mianowany naczelnikiem oddziału formowania pociągu pancernego z szerokimi pełnomocnictwami. Dlatego też w krótkim okresie



Porzucony, uszkodzony pociąg pancerny „Marszałek Budionny”, wrzesień 1941 roku. Widoczny parowóz ze stanowiskiem przeciwlotniczego karabinu maszynowego i całkowicie zniszczony w wyniku wewnętrznej eksplozji tylny wagon pancerny. *An abandoned, damaged „Marschal Budyonny” armoured train, September 1941. Note a locomotive with AA machine gun position and in the foreground a destroyed by internal explosion rear armoured wagon.* [J. Magnuski]

zdołał płyty pancerne, armaty i karabiny maszynowe, co pozwoliło wkrótce czasie zbudować pociąg pancerny, którego wyposażenie i uzbrojenie zajęło tylko 12 dni (tyle samo czasu zajęły prace przygotowawcze!). 14 sierpnia 1941 roku naczelnik Połtawskiej Szkoły Ciągnikowej pułkownik Sadowski podpisał wewnętrzny rozkaz nr 211, w którym czytamy:

„1) W oparciu o osobisty rozkaz głównodowodzącego Południowo-Zachodniego Teatru Działających Wojskowych Marszałka Związku Sowieckiego tow. Budionnego zostało zakończone formowanie pociągu pancernego nr 1.

2) Nadaje się pociągowi pancernemu imię „Marszałek Budionny”.

3) Poniżej podaje się skład osobowy pociągu pancernego Nr 1 (w wykazie podano 104 nazwiska)”.

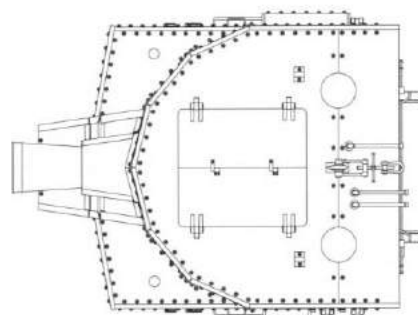
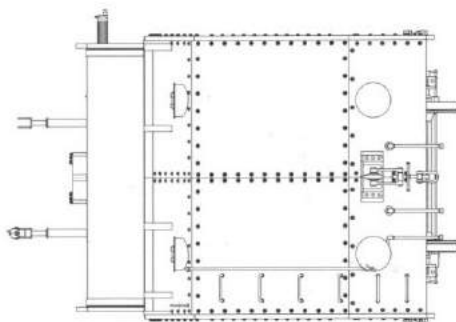
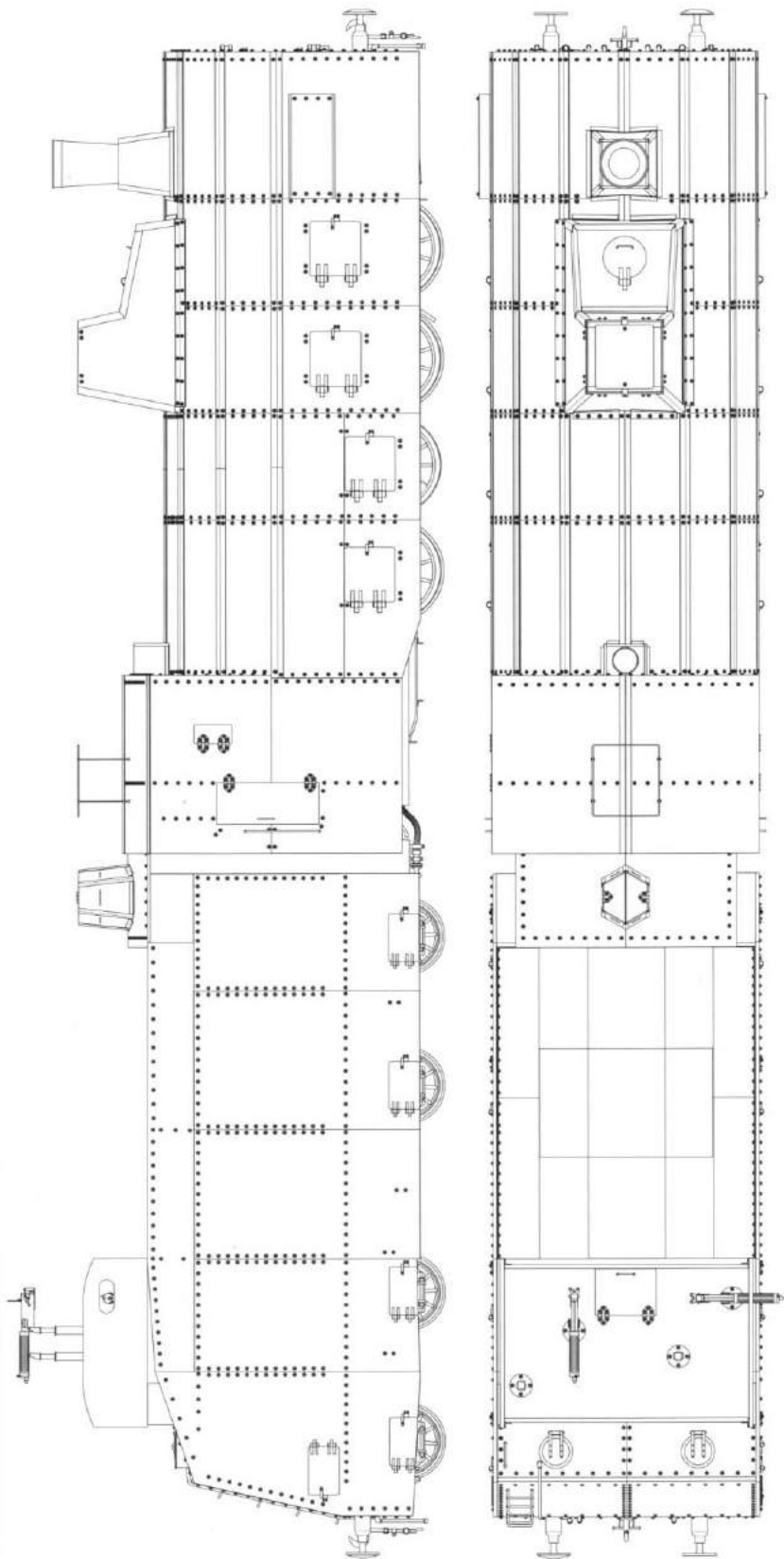
Pociąg pancerny „Marszałek Budionny” jak na owe czasy miał bardzo solidne opancerzenie – podstawowa grubość pancerza wynosiła 50 mm. Płyty były mocowane do szkieletu śrubami. Opancerzenie górnej części kotła parowozu miało charakterystyczną konstrukcję w postaci sześciu krawędzi, która później stała się standardem dla tego typu konstrukcji. Na zbiorniku wody 4-osioowego tendra została zamontowana stosunkowo duża kabina, w której były zamontowane dwa przeciwlotnicze karabiny maszynowe *Maksim*. Jeżeli było to konieczne można było prowadzić z nich ogień na boki przez otwory strzelnicze w ścianach bocznych kabiny.

Każdy wagon pancerny miał dwie duże wieże artyleryjskie. W górnej części miały one kształt ośmiokąta zbudowanego z płaskich płyt pancernych mocowanych do metalowego szkieletu śrubami. Wieża posiadała podłogę obracającą się na łożyskach. Podłoga była mocowana do górnej części wieży

maszynowymi zastrzałami. Środek wieży pokrywał się ze środkiem wózka wagonowego, co zapewniało dużą stabilność podczas strzelania. Uzbrojenie każdego wagonu pancernego pociągu „Marszałek Budionny” składało się z dwóch armat typu Lender wzór 1914/1915 kalibru 76,2 mm i z 6 karabinów maszynowych DT, czterech znajdujących się w ścianach bocznych i dwóch w wieżach artyleryjskich. Armaty były tak zamontowane, że miały możliwość strzelania zarówno do celów naziemnych, jak również powietrznych. Zapas amunicji wynosił 1120 pocisków do armat, 68 000 naboju do karabinów maszynowych i 375 granatów F-1.

W technologii wykonania pociągu pancernego „Marszałek Budionny” zastosowano minimalną ilość spawów oraz gięć i tłoczeń płyt pancernych, co ułatwiało produkcję. Umożliwiało to wytwarzanie pociągów pancernych o analogicznej konstrukcji w zakładach kolejowych Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS, które nie posiadały żadnego doświadczenia związanego z opancerzaniem wagonów i parowozów. W pierwszych dniach sierpnia 1941 roku projekt pociągu pancernego „Marszałek Budionny” został skierowany do analizy przez Ludowy Komisariat Kolei Żelaznych ZSRS w celu uznania za wzorzec przy podejmowaniu produkcji w przedsiębiorstwach tego komisariatu. 18 sierpnia podpułkownik Czabrow skierował do naczelnika artylerii Frontu Południowo-Zachodniego następujący list:

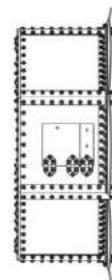
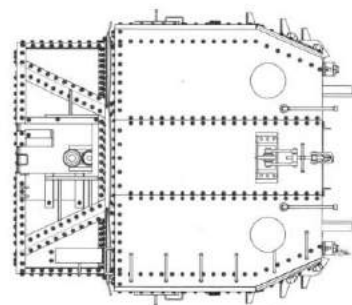
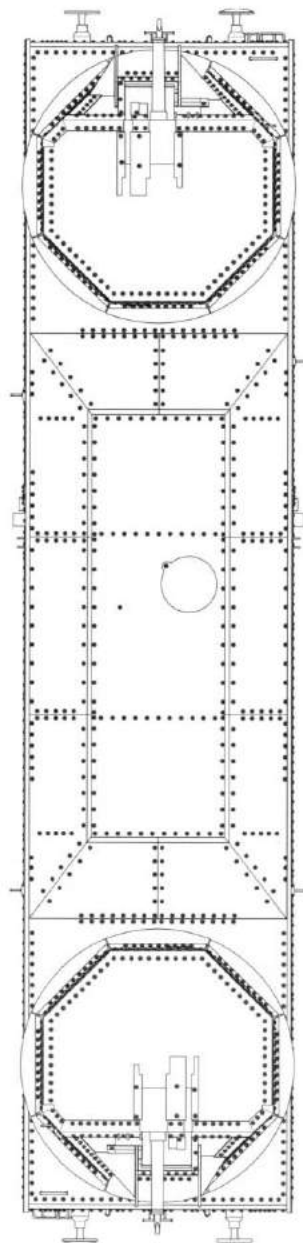
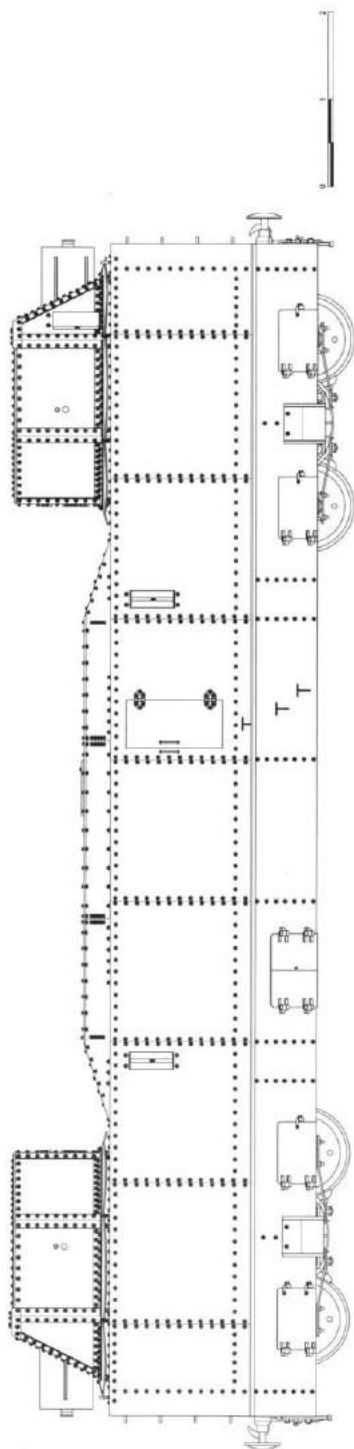
„Rozkaz głównodowodzącego Frontu Południowo-Zachodniego został wykonany, pociąg pancerny wraz z załogą skompletowano. Załogę pociągu stanowią robotnicy Zakładów Naprawy Parowozów. Pociąg został zbudowany w czasie 10 dni i jest gotowy do działań bojowych. Równocześnie informu-



Parowóz pancerny pociągu pancernego „Marszałek Budionny” projektu podpułkownika Czabrowa wyprodukowany w Połtawskich Zakładach Naprawy Parowozów. Konstrukcja opancerzenia posłużyła za wzór przy opracowaniu opancerzenia parowozów pociągów pancernych NKPS-42 i OB-3.

An armoured locomotive of a “Marschal Budyonny” armoured train designed by Lt. Colonel Tshabrov and manufactured at Poltava Locomotive Works. Construction of armour body was later copied in NKPS-42 and OB-3 armoured trains.

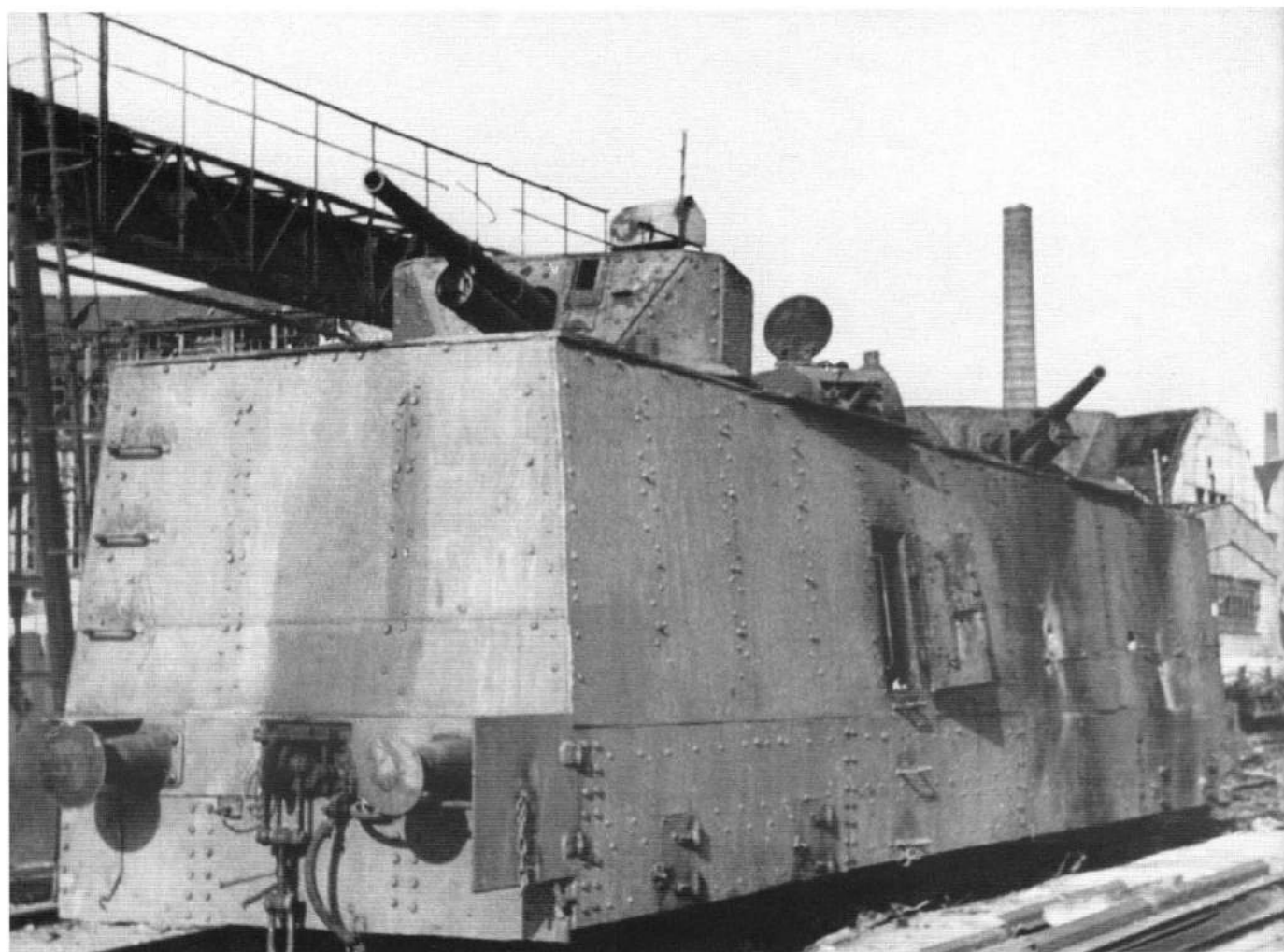
Skala/Scale 1/87



Tył wieży pancernej.
Rear of the armored turret.

Wagon pancerny pociągu pancernego „Marszałek Budionny” projektu podpułkownika Czabrowa wyprodukowany w Połtawskich Zakładach Naprawy Parowozów. Konstrukcja opancerzenia pociągów NKPS-42. przy opracowaniu opancerzenia wagonów pociągów NKPS-42.
An armoured wagon of a “Marschal Budyonny” armoured train designed by Lt. Colonel Tshabrov and manufactured at Poltava Locomotive Works. Construction of armour body was later copied in NKPS-42 armoured trains.

Skala/Scale 1/87



Wagon pancerny z nieustalonego pociągu pancernego z trzema wieżami artyleryjskimi zdobyty przez Niemców w Charkowie jesienią 1941 roku. *An armoured wagon from unidentified armoured train armed with three artillery turrets captured by the Germans in Kharkov, Autumn 1941.* [ASKM]

je, że dokumentację zaproponowanej przeze mnie konstrukcji (wg której został zbudowany pociąg pancerny) Ludowy Komisariat Kolei Żelaznych ZSRS zatwierdził i przekazał do Zakładów Naprawy Parowozów, m.in. do Charkowa i Stalingradu.

Proponuję podjąć następujące działania:

1) Powinno dojść do wyjazdów delegacji do zakładów w celu praktycznego kierowania budową pociągów.

2) Należy wyróżnić za przeprowadzenie prac bezpośrednie kierownictwo nad budową pociągu pancernego naczelnika zakładów tow. Gajewego.

3) Podziękować za wysoką wydajność załozdze Zakładów Naprawy Parowozów."

W późniejszym okresie pociągi pancerne wykonane według projektu „**Marszałka Budionnego**” otrzymały oznaczenie **NKPS-42** (Ludowy Komisariat Kolei Żelaznych ZSRS 42). Zbudowano 20 takich pociągów. Różniły się one jednak uzbrojeniem, kabinami dowódcy na parowozie, metodami łączenia płyt pancernych i innymi elementami.

Pociąg pancerny „**Marszałek Budionny**” walczył tylko kilka dni, od 31 sierpnia do 5 września 1941 roku. 6 września w walkach w pobliżu stacji Potoki (pomiędzy Połtawą a Kremenczugiem) pociąg pancerny wyskoczył z szyn, w rezultacie katastrofy w tylnym wagonie wybuchła amunicja i pociąg, po wymontowaniu karabinów maszynowych, został porzucony przez załogę.

BUDOWA POCIĄGÓW PANCERNYCH W RÓŻNYCH ZAKŁADACH

Oprócz pociągów pancernych zbudowanych z inicjatywy wyspecjalizowanych zakładów znajdujących się w dużych miastach, wiele pociągów zostało zbudowanych w różnych mniejszych przedsiębiorstwach podległych Ludowemu Komisariatowi Kolei Żelaznych ZSRS lub bezpośrednio przez jednostki wojskowe. Trudno jest obecnie ustalić dokładną ilość tak powstałych pociągów. Przegląd konstrukcji został oparty na chronologii ich powstania.

Jednym z pierwszych tak zbudowanych pociągów pancernych był improwizowany pociąg, który zbudowała 15. Dywizja Strzelecka Frontu Zachodniego, gdy już 3 lipca 1941 roku, jej żołnierze odkryli na stacji w Pińsku skład kolejowy z 11 niesprawnymi czołgami nieustalonego typu, który miał być ewakuowany na tyły. Mechanicy dywizji potrafili naprawić 4 czołgi, a z pozostałych, pod kierownictwem szefa artylerii dywizji pułkownika Sielezniewa, sformowali pociąg pancerny. Przygotowali czołgi do prowadzenia ognia i zamocowali je na platformach kolejowych. Tak powstał pociąg pancerny nieoficjalnie nazywany „**Boria**”. Dowodzony przez kapitana Kirilenkę „**Borja**” wspierał dywizję do końca lipca 1941 roku.

Pod koniec lipca 1941 roku z rozbitego pociągu pancernego nr 52 pochodzącego z 6. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych, jego załoga, przy pomocy homelskich kolejarzy,

zbudowała, pod kierownictwem lejtnanta Pantalejewa i starszego lejtnanta Gaponowa, nowy skład bojowy, który z dotychczasowym numerem 52 przystąpił do walki 5 sierpnia 1941 roku. Nic nie wiadomo o jego konstrukcji. Była ona z pewnością prymitywna, prawdopodobnie wykorzystano węglarki. Brak informacji o uzbrojeniu pociągu, oprócz informacji o uszkodzeniu armaty kalibru 45 mm w pociągu nr 52. W dokumentach 6. Dywizjonu Pociągów Pancernych znajduje się informacja, że 6 września pociąg wraz z pociągiem nr 51 z 6. Dywizjonu został odcięty od sił własnych przez przeciwnika na stacji Docz i został pozostawiony przez załogę.

Latem i jesienią 1941 roku w wielu miejscach budowano pociągi pancerne. Inicjatywa wychodziła zazwyczaj od organizacji partyjnych, np. 22 sierpnia 1941 r. naczelnik Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej generał lejtnant J. Fiedorenko skierował do przewodniczącego Państwowej Komisji Obrony ZSRS J.W. Stalina meldunek o następującej treści:

„Partyjne i społeczne organizacje Kraju Krasnojarskiego zgłosiły do Rady Wojennej Północnokaukaskiego Okręgu Wojennego propozycję wykonania, wykorzystując miejscowe środki i materiały dwóch pociągów pancernych dla Funduszu Obrony ZSRS”.

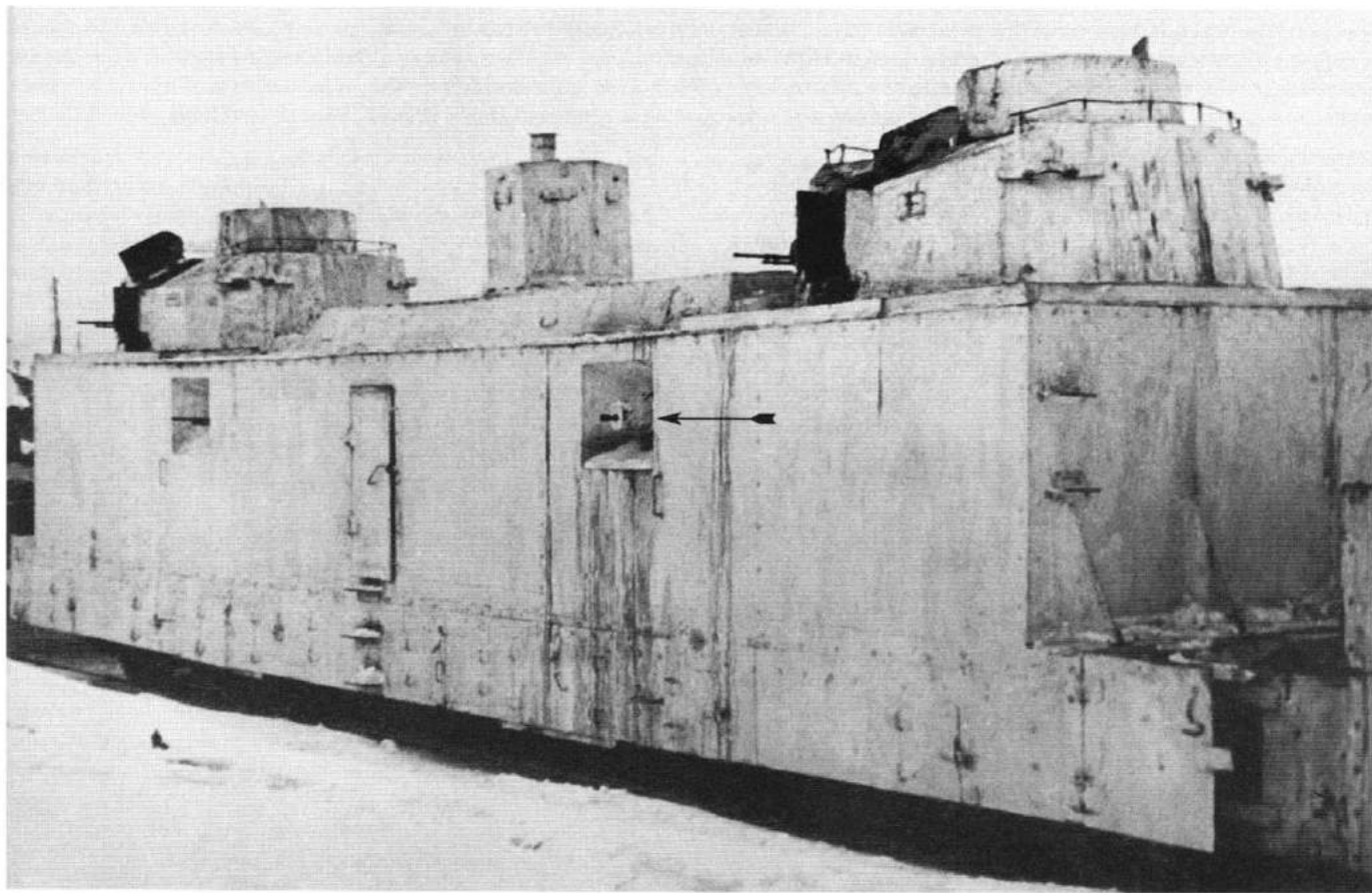
Podstawową trudność stanowił jednak przede wszystkim brak niezbędnej do tego celu dokumentacji oraz uzbrojenia, co wynikało z dużych strat poniesionych w czasie pierwszych miesięcy wojny. Dlatego wykorzystywano stare armaty nawet z czasów I wojny światowej. Przykładowo 22 września 1941

roku zastępca naczelnika Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej generał major wojsk technicznych Lebediew skierował do Szefostwa Artylerii Armii Czerwonej następujące pismo: *„Proszę o decyzję przekazania Woroneskiemu Rejonowemu Komitetowi WKP(b) następującego zagranicznego uzbrojenia do wyposażenia pociągów pancernych pospolitego ruszenia miasta Woroneża:*

– armat 13-funtowych angielskich z lufą od armat 18-funtowych – 6 sztuk i 8000 pocisków;

– armat kalibru 107 mm wzór 1910 z lawetą – 2 sztuki”.

Natomiast w sprawie próśb o dokumentację techniczną pociągów pancernych odpowiedź mogła być tylko jedna – Szefostwo Wojsk Samochodowo-Pancernych Armii Czerwonej posiadało tylko dokumentację pociągu pancernego BP-35, którego konstrukcja była skomplikowana i wymagała stosowania obróbki termicznej płyt pancernych (do 20 mm). Jednak na prośbę dyrekcji zakładów i organizacji partyjnych szefostwo przekazało komplet rysunków BP-35 do zakładów w Krasnodarze, Woroneżu, Tule, Krasnojarsku, Mołotowie (Perm) i moskiewskiej lokomotywni Kolei Zachodniej im. Illicza. Na jej podstawie wykonano pociąg pancerny „**Mołotowski Robotnik**” (wagony powstały w listopadzie 1941 roku w Mołotowie, natomiast parowóz pancerny w Moskwie). Według informacji posiadanych przez autora w okresie sierpień-październik 1941 roku pociągi pancerne budowano także w zakładach podległych Ludowemu Komisariatowi Kolei Żelaznych ZSRS (zakłady produkcji i naprawy parowozów i wagonów) w Moskwie, Charkowie, Stalino, Izjumie,



Wagon pancerny wykonany na podstawie planów wagonu BP-35 pociągu pancernego nr 1 „**Mołotowski Robotnik**” wyprodukowany w Zakładach im. Molotowa w Mołotowie (Perm) w listopadzie 1941 roku. Uzbrojenie stanowiły dwie armaty czołgowe KT-28 kalibru 76,2 mm, cztery karabiny maszynowe DT i dwa polskie Browning wzór 30. An armoured wagon based on plans of the BP-35 wagon manufactured at Plant named after Molotov in Molotov (now Perm) in November 1941. Wagon was armed with two KT-28 76.2mm calibre tank guns, four DT machine guns and two ex-Polish Browning Model 30 machine guns. [ASKM]



Pociąg pancerny nr 1 „Niszczyciel Faszyzmu” z 6. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w warsztatach w Lublińsku w listopadzie 1941 roku. Na pierwszym planie wagon przeciwlotniczy uzbrojony armatami przeciwlotniczymi kalibru 76,2 mm, dalej wagon pancerny z kadłubem i wieżą czołgu T-28. An armoured train No. 1 nicknamed “Destroyer of Fascism” from the 6th Independent Armoured Train Battalion manufactured at railway works in Lublińsk in November 1941. In the foreground is an AA defence wagon armed with 76.2mm calibre AA guns and next an artillery wagon with a hull and a turret of the T-28 tank. [ASKM]

Makiejewce, Kursku, Mariupolu, Murmańsku, Taganrogu, Tichoriecku, Stalingradzie, Tule, Krasnym Limanie i w innych miastach.

W procesie ich budowy wykorzystywano już jednak dokumentację pociągu „**Marszałek Budionny**” przekazywaną zakładom przez Ludowy Komisariat Kolei ZSRS, lecz często parowozy i wagony były opancerzane w inny sposób, z uwzględnieniem miejscowych warunków. Informacje o tych pociągach można znaleźć w dokumentach znajdujących się w Szefostwie Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej i Ludowym Komisariacie Kolei Żelaznych ZSRS. Przykładowo 1 października inżynier wojskowy 1. stopnia Konoplew informował:

„Według posiadanych danych pociągi pancerne przeznaczone dla wojsk pospolitego ruszenia są wykonywane w:

- w zakładach w Mołotowie – 1 pociąg,
- w Kraju Krasnojarskim – 4 pociągi,
- w warsztatach Kolei Zachodniej im. Ilicza – 1 pociąg,
- w Tule,
- w Woroneżu.

W wykazach uzbrojenia przeznaczonego dla tych pociągów sporządzonym przez pracowników Szefostwa Artylerii Armii Czerwonej znajduje się 16 lawet do armat kalibru 107 mm i 8 lawet do armat kalibru 76,2 mm wzór 1902”.

Według meldunków, w których znalazły się wykazy pociągów pancernych 10 listopada 1941 roku, na Froncie Południowym walczyło 7 pociągów pancernych: **nr 2 „Za Ojczyznę”, nr 3 „Nikita Chruszczow”, nr 6, nr 8, nr 10 i nr 11.** Oprócz pociągu **nr 2** wszystkie zostały zbudowane z inicjatywy pracowników różnych zakładów. Sądząc na podstawie fotografii pociągu pancernego **nr 11** posiadanych przez autora

był on zbudowany z węglarek. Zgodnie z rozkazem Głównodowodzącego Frontu Południowo-Zachodniego marszałka Związku Sowieckiego S. Budionnego, jeszcze w połowie września 1941 roku został utworzony sztab formowania i budowania pociągów pancernych Frontu Południowo-Zachodniego kierowany przez podpułkownika Czabrowa. Nie udało się odnaleźć dokumentów dotyczących pracy tego sztabu. Ciekawe są natomiast meldunki i sprawozdania dotyczące przebiegu prac związanych z budową pociągów pancernych przekazane do Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS z dnia 21 i 23 października 1941 roku.

„Informacje o stanie zaawansowania prac i miejscu postoju pociągów pancernych w dniu 21 października 1941 roku.

Zastępca naczelnika gospodarki parowozami Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS Kononow.

Notatka o stanie zaawansowania budowy pociągów pancernych:

1) Zakłady im. Kaganowicza – pociąg wyjechał, stoi w warsztatach w Lublińsku i jest kompletowany.

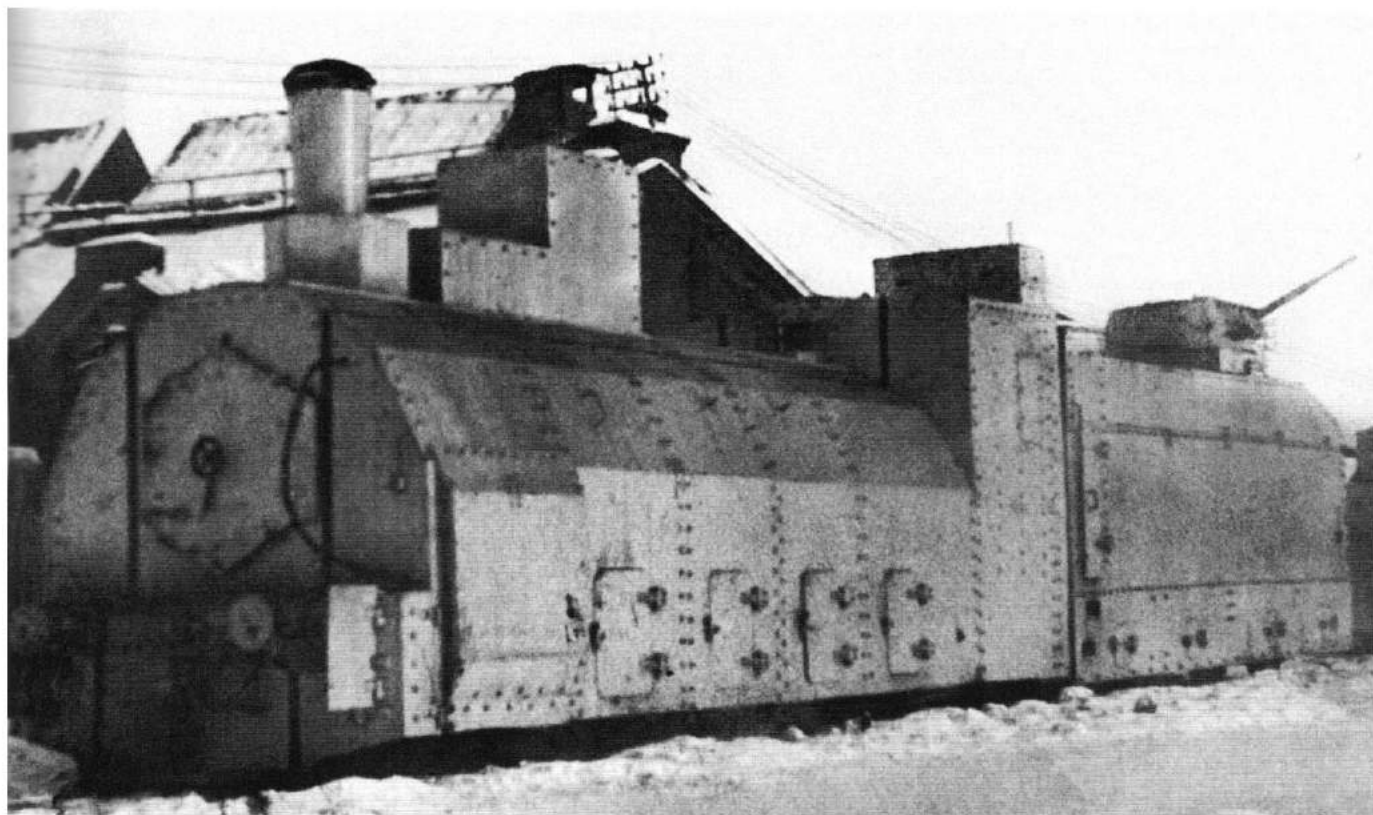
2) Parowozownia w Lublińsku – parowóz został opancerzony w 100%. Jeden wagon jest opancerzony całkowicie, drugi w 50%, otrzymano komplet uzbrojenia. Pociąg będzie gotowy do 25 października 1941 roku.

3) Warsztatach Moskwa Osobowa;

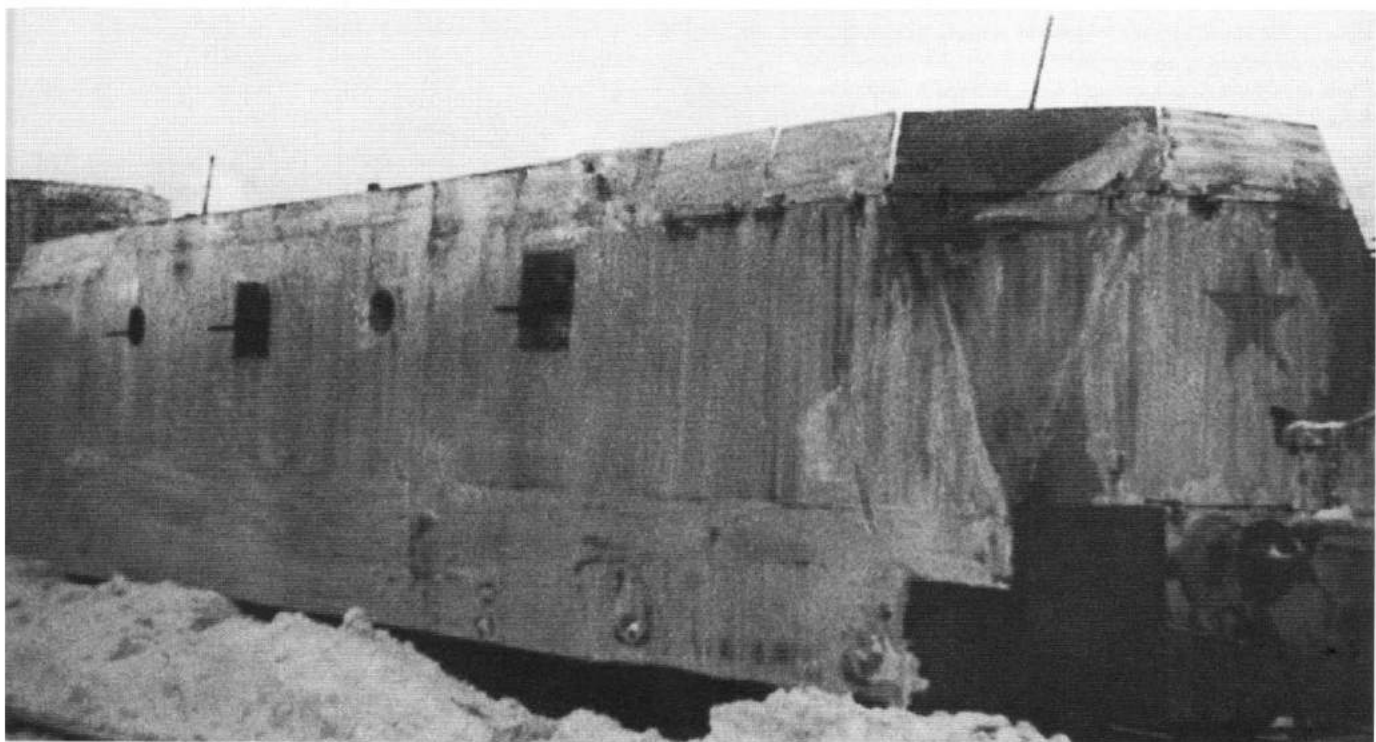
- a) parowóz opancerzony w 50%,
- b) pierwszy wagon opancerzony w 85%,
- c) drugi wagon opancerzony w 60%,
- d) wieże armatnie wykonane w 50%.

Termin zakończenia budowy pociągu 29 października 1941 roku.

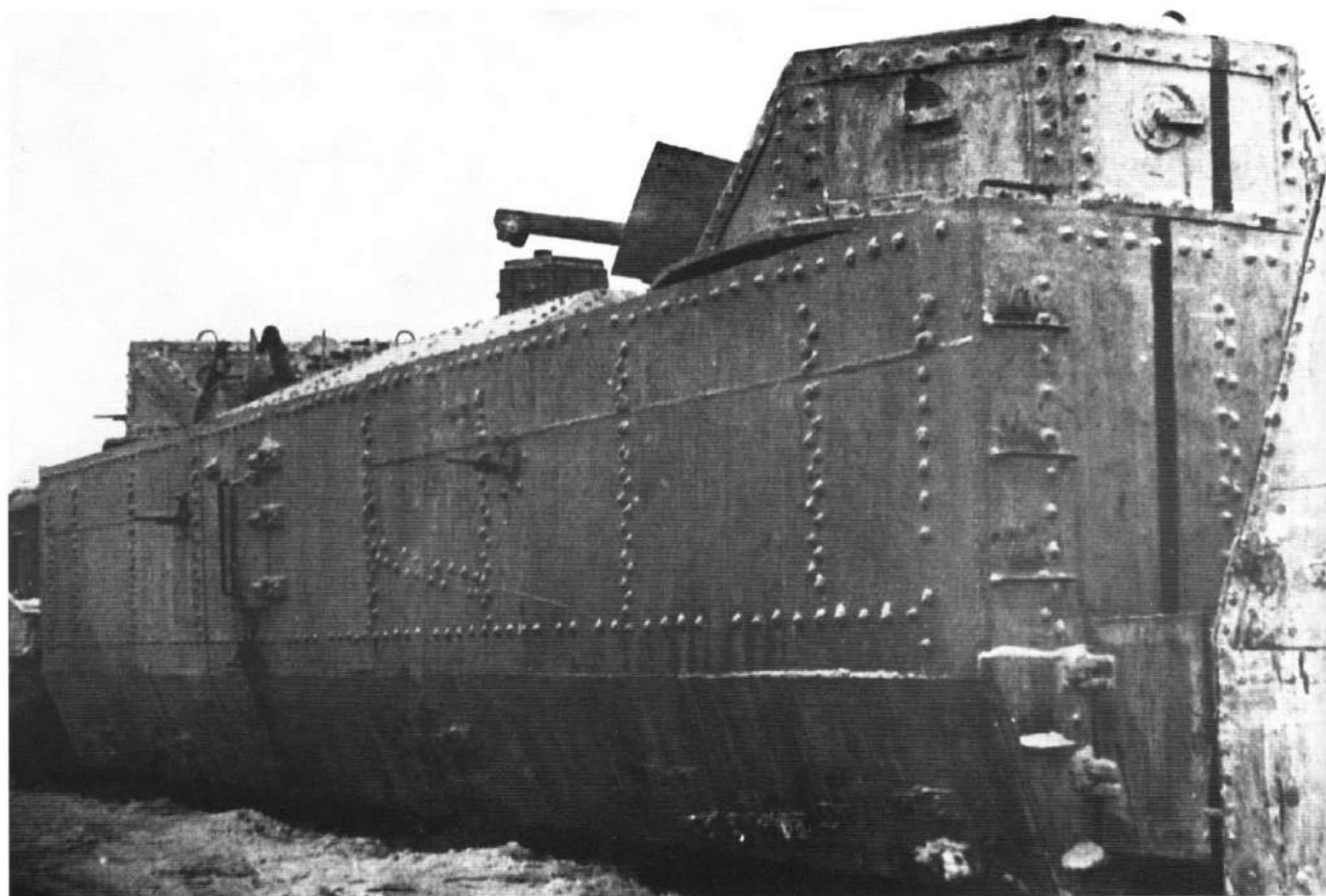
4) W warsztatach im. Ilicza – parowóz został opancerzony w



Parowóz pancerny Ow nr 4994 pociągu pancernego nr 2 „Komisarz Lestiew” z 45. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych, wykonanego w warsztach im. Wojkowskiej Kolei Kalinińskiej w lutym 1942 roku. Na tendrze zamontowana wieża czołgu T-26. *An armoured locomotive Ov No. 4994 from the armoured train No. 2 nicknamed “Commissioner Lestiev” manufactured at works named after Voykov of the Kalinin Railway in February 1942 and attached to the 45th Independent Armoured Train Battalion. Note a T-26 tank turret mounted on the locomotive tender. [ASKM]*



Przeciwlotniczy wagon pancerny pociągu pancernego nr 1 z 43. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w Zakładach „Kowrowski Bolszewik” w Kowrowie w listopadzie 1941 roku. Uzbrojenie stanowiły dwa działka SZWAK kalibru 20 mm, cztery karabiny maszynowe BS kalibru 12,7 mm i cztery karabiny maszynowe DT. *An armoured AA defence wagon manufactured at “Kovrov Bolshevik” Plant in Kovrovo in November 1941. Wagon was armed with two 20mm calibre ShVAK guns, four BS machine guns and four DT machine guns. [ASKM]*



Wagon pancerny typu NKPS-42 pociągu pancernego nr 2 z 43. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w Zakładach Naprawy Parowozów w Woroneżu, budowa została ukończona w warsztach w Lublińcu w listopadzie 1941 roku. Uzbrojenie stanowiły dwie polskie armaty Schneider mle 1897 kalibru 75 mm i pięć karabinów maszynowych DT. A NKPS-42 type armoured wagon of an armoured train No. 2 attached to the 43rd Independent Armoured Train Battalion manufactured at Locomotive Repair Plant in Voronezh, wagon had been finished at works in Lublińcu in November 1941. Wagon was armed with two ex-Polish 75mm calibre Schneider mle 1897 guns and five DT machine guns. [CAMO]

50%. Wagony w czasie przekazywania z Kolei Zachodniej i Kolei Jarosławskiej zaginęły na terenie moskiewskiego węzła kolejowego (!!!). Trwają poszukiwania.

5) Miczurińskie Zakłady Naprawy Parowozów i Tambowskie Zakłady Naprawy Wagonów, dnia 23 października 1941 roku z Lublińca wysłano 280 ton płyt pancernych oraz dokumentację.

6) Pociągi pancerne nr 8, 9 i 10 dojechały z Woroneża do Moskwy. Pociągi nr 9 i 10 wymagają drobnych napraw, a nr 8 wymaga wymiany armaty z powodu rozděcia lufy. Pociągi nr 8 i 10 zostały dostarczone 23 października do zakładów im. Kaganowicza w celu naprawy uszkodzeń, które zostaną usunięte w terminie do 23 października.

7) Pociąg „Śmierć Faszyzmowi!” jedzie do Moskwy z Miczurińska – w Moskwie oczekuje się go 25 października.

Zastępca ludowego komisarza kolei Filipow 23 października 1941 roku.”

Z przytoczonych dokumentów wynika, że budowa pociągu pancernego rozpoczęła się w jednym miejscu, prace wykończeniowe były wykonywane w kolejnym miejscu, a składy ostatecznie były formowane i zdawane odbiorcy w jeszcze w innym miejscu (najczęściej w Moskwie).

Według danych sporządzonych w Zarządzie Gospodarki Parowozami Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS (parowozy i wagony do opancerzenia były przekazywane tylko przez ten zarząd) do 1 listopada 1941 r. wykonano 22 pociągi pancerne, a 15 znajdowało się w różnych fazach budowy.

Takie informacje zostały przekazane przez utworzony w dniu 22 października Wydział Budowy Pociągów Pancernych Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej. Realna ilość pociągów pancernych budowanych z inicjatywy pracowników cywilnych i wojska była jednak większa, ponieważ często pociągi pancerne były przekazywane bezpośrednio do wojska i ulegały zniszczeniu już w pierwszych bojach, a informacje o ich budowie nie zdążyły nawet dotrzeć do „góry” ze względu na ewakuację zakładów. Do wymienionych 22 pociągów można dodać prawdopodobnie liczbę pięciu pociągów pancernych, które zostały zbudowane niejako ponadplanowo.

Na ich temat zachowało się jednak niewiele informacji. Można jednak podjąć próbę ich zestawienia. Oto niektóre informacje o pociągach zbudowanych z inicjatywy zakładów jesienią 1941 roku. Na terenie Północnokaukaskiego Okręgu Wojskowego, w sierpniu 1941 roku, przystąpiono do budowy czterech pociągów pancernych nr 14, 18, 19, 20. Dwa, tj. nr 19 i 20 zostały zbudowane w Stalingradzie, a nr 14 i 18 w Taganrogu. Ze względu na ewakuację nie udało się ukończyć pociągu nr 18. Ciekawa była konstrukcja pociągu pancernego nr 14, który nie posiadał uzbrojenia artyleryjskiego i składał się tylko z pancernego parowozu ze sprzężonymi podwójnymi przeciwbieżnymi karabinami maszynowymi DA kalibru 7,62 mm na tendrze i dwóch wagonów pancernych. W każdym z nich znajdowały się dwa moździerze kalibru 82 mm i pięć

karabinów maszynowych *Maksim*. Pociąg został zniszczony przez niemieckie lotnictwo jesienią 1941 roku.

15 października 1941 roku w Kurskim Warsztacie Kolejowym (Północnym i Zachodnim) jednostki 13. Armii, które właśnie wyrwały się z okrążenia, wspólnie z pracownikami warsztatów, którzy nie zostali ewakuowani, przystąpiły do budowy dwóch pociągów pancernych oznaczonych **nr 14 i 15**. Ze względu na brak materiałów i wyposażenia technicznego ich konstrukcja była bardzo prymitywna. Każdy składał się z dwóch amerykańskich metalowych węglarek (z okresu I wojny światowej), z dodatkowymi ścianami, zamontowanymi w pewnej odległości od podstawowych. Przestrzeń pomiędzy podwójnymi ścianami została wypełniona piaskiem. Podłoga i dach nie były opancerzone. W każdym wagonie została zamontowana jedna armata pułkowa wzór 1927, kalibru 76,2 mm, na standardowej lawecie kołowej. Mogła ona prowadzić ogień przez otwór strzelniczy w przedniej ścianie wagonu, jednak tylko wzdłuż torów kolejowych. W wagonie zostały zamontowane dwa karabiny maszynowe *Maksim*, które mogły strzelać przez cztery otwory strzelnicze (po dwa otwory w ścianach bocznych). Pociąg otrzymał uzbrojenie przeciwlotnicze w postaci zamontowanego na platformie stanowiska poczwórnie sprzężonych karabinów maszynowych *Maksim* zdjętego z samochodu **GAZ-AAA**. Później platformy zostały opancerzone i uzbrojone w armaty *Lender* kalibru 76,2 mm i dwa-trzy przeciwlotnicze karabiny maszynowe. Parowozy zostały częściowo opancerzone. Osłonięto tylko cylindry, kurki przedmuchowe, zbieralnik pary, gwizdek i kabinę maszynisty. Pociągi pancerne nie posiadały części gospodarczej za wyjątkiem kuchni. Załoga mieszkała w wagonach pancernych. Budowę pociągów zakończono 25 października 1941 roku. Do

tego czasu w 60–70% zostało skompletowane uzbrojenie i załoga. Pomimo prymitywnej konstrukcji i słabego uzbrojenia, kurskie pociągi pancerne odnosiły sukcesy wspierając jednostki Armii Czerwonej. Wiosną 1942 roku pociągi **nr 14 i nr 15** połączono w 62. Samodzielny Dywizjon Pociągów Pancernych.

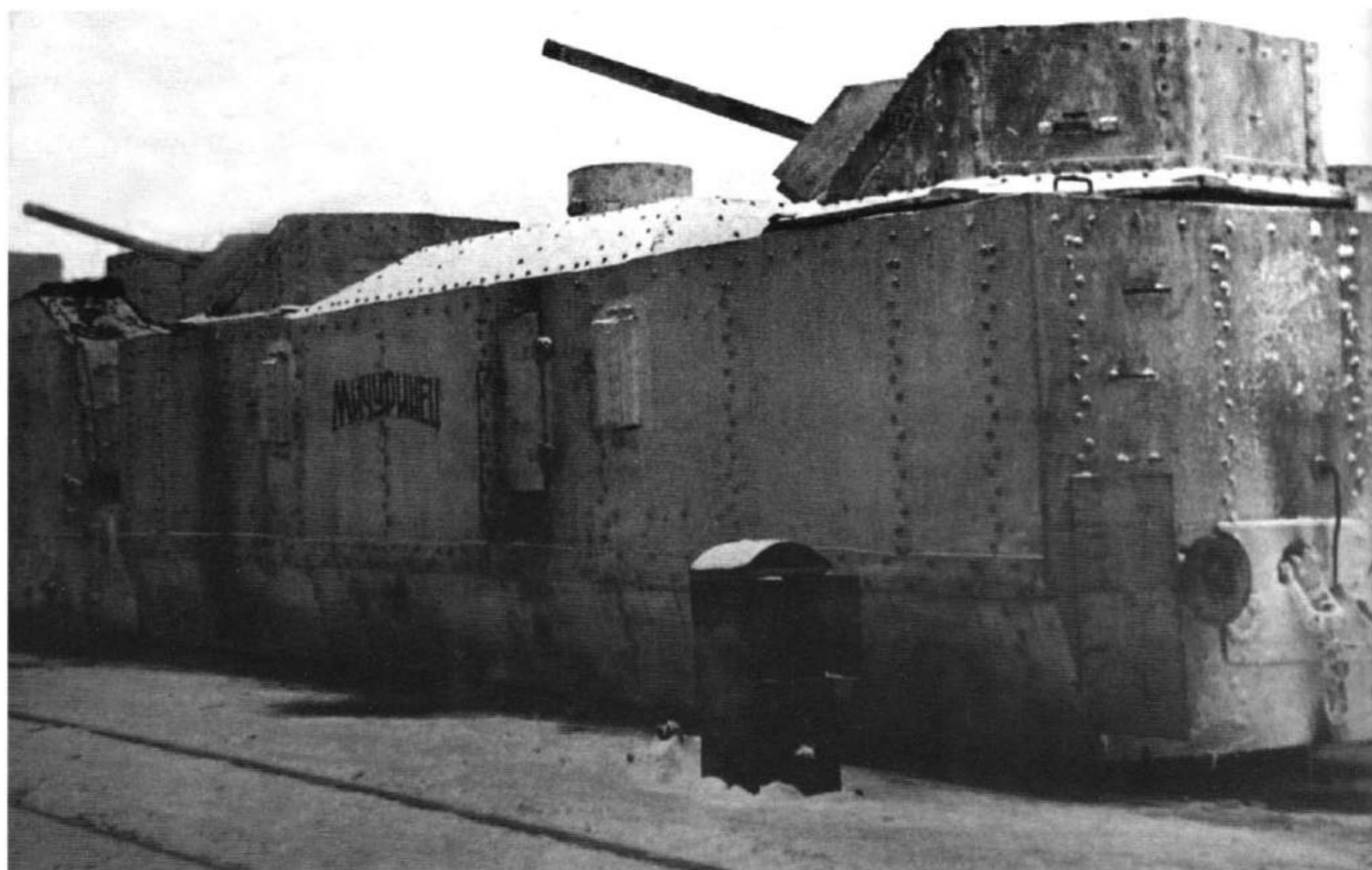
W październiku 1941 roku do budowy pociągu pancernego przystąpili pracownicy wagonowni Kolei Murmańsko-Kirowskiej. Za budowę pociągów był odpowiedzialny Sztab Wojsk Ochrony Pogranicza *NKWD*. Uzbrojenie przekazała Flota Północna. Ze względu na brak urządzeń i narzędzi szereg prac wykonywano ręcznie. W styczniu 1942 roku zakończono budowę nowego pociągu pancernego składającego się z trzech wagonów pancernych i dwóch parowozów pancernych. Pociąg był uzbrojony w trzy armaty morskie kalibru 100 mm i przeciwlotnicze karabiny maszynowe. Pociąg otrzymał też od marynarki dalmierz optyczny. W czerwcu 1942 roku ten pociąg nazwano, **73. Samodzielny Pociąg Pancerny**.

Pod koniec listopada 1941 roku 7. Samodzielny Dywizjon Pociągów pancernych, który stracił pociągi pod Rostowem nad Donem, otrzymał wykonane w Tichoriecku – w ramach uzupełnień – dwa nowe pociągi: „*Nikołaj Szczors*” i „*Kolejarz*” („*Żeleznodorożnik*”). Każdy z nich składał się z pancernego parowozu i dwóch czteroosiowych wagonów, które, jak zauważył naczelnik Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej Północnokaukaskiego Okręgu Wojennego, płk Diemientjew, nie odróżniały się od standardowych pociągów, a w niektórych pod pewnymi względami nawet przewyższały pierwowzory.

Istnieje dużo fotografii pociągów pancernych zdobytych przez Niemców, gdzie są widoczne improwizowane pociągi



Wagon pancerny NKPS-42 pociągu pancernego nr 1 z 50. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w Zakładach Naprawy Parowozów w Jarosławiu w styczniu 1942 roku. Uzbrojenie stanowiły dwie armaty pułkowe wzór 1927 kalibru 76,2 mm i sześć polskich karabinów maszynowych *Browning* wzór 28. An armoured wagon of an armoured train No. 1 attached to the 50th Independent Armoured Train Battalion manufactured at Locomotive Repair Plant in Yaroslavl in January 1942. Wagon was armed with two 76.2mm calibre Model 1927 regimental guns and six ex-Polish *Browning* Model 1928 machine guns. [CAMO]



Wagon pancerny NKPS-42 pociągu pancernego nr 2 „Miczurinieć” z 53. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w Zakładach Naprawy Parowozów w Miczurinie w styczniu 1942 roku. Uzbrojenie stanowiły dwie armaty F-34 kalibru 76,2 mm, dwa karabiny maszynowe DT i cztery polskie Browning. An armoured wagon of an armoured train No. 2 „Mitschurinecs” attached to the 53rd Independent Armoured Train Battalion manufactured at Locomotive Repair Plant in Mitschurin in January 1942. Wagon was armed with two 76.2mm calibre F-34 guns, two DT machine guns and four ex-Polish Browning machine guns. [CAMO]

pancerne. Brak jest jednak informacji, co to za składy i gdzie były wykonane zdjęcia. Zdaniem autora ciekawy był pociąg pancerny z trzywieżowymi wagonami pancernymi (zgodnie z niemieckim opisem pociąg został zdobyty w Charkowie jesienią 1941 roku) i pociąg pancerny z czteroosiowymi wagonami pancernymi i wieżami czołgów T-26.

PLANOWA BUDOWA POCIĄGÓW PANCERNYCH

W celu ulepszenia organizacji budowy pociągów pancernych, poprawy ich uzbrojenia i zapewnienia niezbędnych do ich budowy i wyposażenia materiałów oraz kadry dowódczej, w dniu 9 października 1941 roku ludowy komisarz obrony ZSRS J.W. Stalin podpisał rozkaz Nr 0399 „O formowaniu wydziału pociągów pancernych przy Naczelniku Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej”.

„W tym celu rozkazuje:

1) Utworzyć przy naczelniku Szefostwa Wojsk Samochodowo-Pancernych Armii Czerwonej Wydział Pociągów Pancernych zajmujący się: budową, naprawą, formowaniem i przygotowaniem bojowym pociągów pancernych.

2) Rozformować sztab budowy i formowania pociągów pancernych Frontu Południowo-Zachodniego.

3) Skład sztabu budowy i formowania pociągów pancernych Frontu Południowo-Zachodniego wykorzystać do skompletowania wydziału pociągów pancernych.”

Nowo utworzony wydział, którego szefem został podpułkownik Czabrow, przystąpił do pracy 11 października 1941

roku. Jego pierwszym stało się zapewnienie sprawnego ukończenia budowy pociągów pancernych w różnych przedsiębiorstwach na południu Rosji i Ukrainy.

22 października 1941 roku, rozporządzeniem Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS nr SS 566/e, w systemie centralnego zarządu parowozami również utworzono nowy wydział, zajmujący się budową pociągów pancernych, szefem którego został zastępca naczelnika zarządu parowozami I.I. Kononow. Wydział składał się z sekcji technicznej, sekcji produkcyjno-inspekcyjnej, sekcji zaopatrzenia materiałowo-technicznego i grupy pełnomocników Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS wydelegowanych do zakładów w których wytwarzano pociągi pancerne, składającej się z 15 inżynierów, konstruktorów i maszynistów-instruktorów. Ogólne kierownictwo nad budową pociągów pancernych sprawował zastępca ludowego komisarza Kolei Żelaznych ZSRS K.I. Filipow.

Pierwszym zadaniem nowego wydziału stało się rozwiązanie problemu dostarczenia dokumentacji technicznej do zakładów budujących pociągi, zapewnienie dostaw płyt pancernych i sprawowanie na miejscu nadzoru technicznego. komisariat kolei nie posiadał wówczas standardowych dokumentacji pociągów pancernych. Pod koniec października do wielu zakładów jednak dostarczono rysunki techniczne pociągu „Marszałek Budionny”. Ponadto do większości punktów budowy skierowano pełnomocników, którzy otrzymali z Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS niezbędne instrukcje. Pod koniec października 1941 roku ruszyła budowa pociągów pancernych dla Armii Czerwonej. 29 października ludowy komisarz obrony ZSRS podpisał dyrektywę nr 22ss:

„1) Sformować trzydzieści dwa dywizjony pociągów pancernych, w każdym dywizjonie po dwa pociągi pancerne.

2) Terminy osiągnięcia gotowości bojowej omawianych dywizjonów pociągów pancernych są następujące:

– trzy dywizjony, w składzie siedmiu pociągów pancernych, sformować w październiku 1941 roku w Moskiewskim Okręgu Wojskowym;

– dwadzieścia dziewięć nowych dywizjonów, w składzie 58 pociągów pancernych, sformować w listopadzie i w grudniu 1941 roku.

3) Numery i miejsca ich dyslokacji ustali Naczelnik Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej.

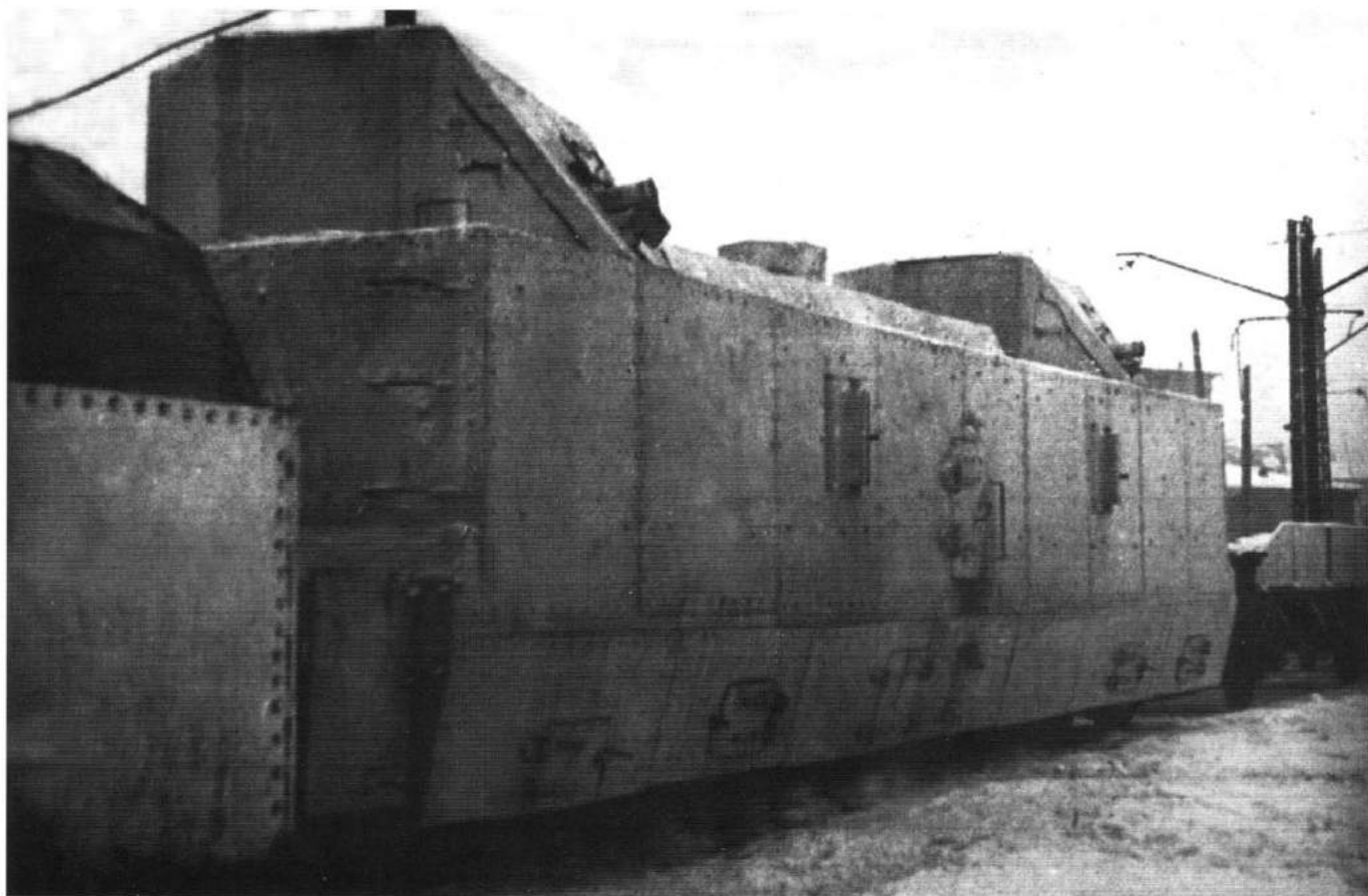
4) Wyposażenie pociągów pancernych zostanie dostarczone przez zakłady i warsztaty zgodnie z decyzjami Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS.

Ludowy komisarz obrony J.W. Stalin.”

Za wykonanie tego rozkazu był odpowiedzialny Wydział Pociągów Pancernych Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej i Wydział Budowy Pociągów Pancernych Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS. Aby go wykonać należało rozwiązać szereg problemów. Do najważniejszych należało dostarczenie dokumentacji konstrukcyjnej, płyt pancernych i uzbrojenia. W tym momencie powstał jednak problem – jakie pociągi pancerne budować. Szefostwo Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej posiadało tylko dokumentację pociągu **BP-35**, który, jak pokazały doświadczenia pierwszych miesięcy wojny, miały zbyt słaby pancerz. W przypadku, gdy 4-osiowy wagon pancerny wypadł z torów bardzo trudne było ponowne jego

ustawienie na torach, a w warunkach bojowych – stawało się to prawie niemożliwe. Wadą pociągu było też to, że po uszkodzeniu jednego wagonu, pociąg tracił połowę uzbrojenia. Posiadana przez Ludowy Komisariat Kolei Żelaznych ZSRS dokumentacja 4-osiowych wagonów pancernych „**Marszałek Budionny**”, miała podobne wady, jak dokumentacja pociągów **BP-35**. Pomimo wad postanowiono przystąpić do produkcji pociągów pancernych typu „**Marszałek Budionny**”. Jednak na podstawie decyzji naczelnika Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej J. Fiedorenki wagony pancerne powinny być zabudowywane na podwoziach dwuosiowych, a nie czterosiowych. Brakowało jednak dokumentacji takich wagonów. Wydział parowozów Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS w okresie dwóch tygodni, opracował kilka projektów opancerzenia wagonów 2-osiowych, z których Szefostwo Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej wybrało wariant nr 3. Nowy wagon otrzymał oznaczenie **OB-3 (lekki wagon pancerny wariant 3)**. Później to oznaczenie było nadawane wszystkim pociągom pancernym wyposażonym w takie wagony. Ogółem w składzie pociągu pancernego **OB-3** znajdowały się cztery dwuosiowe wagony artyleryjskie i wagon obrony przeciwlotniczej (bardziej szczegółowo wagony przeciwlotnicze zostaną omówione w kolejnym rozdziale).

Warto zaznaczyć, że inżynierowie pracujący w Ludowym Komisariacie Kolei Żelaznych ZSRS nie posiadali żadnego doświadczenia w nowego pociągu pancernego okazała się bardzo złożona i daleka od doskonałości. Nowy wagon pancerny miał jedną wieżę, która została skopiowana z wieży



Wagon pancerny NKPS-42 pociągu pancernego nr 1 z 24. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych. Uzbrojenie stanowiły dwie armaty pulkowe wzór 1927 kalibru 76,2 mm, cztery polskie karabiny maszynowe Browning wz. 28 kalibru 7,92 mm. A NKPS-42 armoured wagon from an armoured train No. 1 from the 24th Independent Armoured Train Battalion. Wagon was armed with two 76.2mm calibre Model 1927 regimental guns and four ex-Polish 7.92mm calibre Browning Model 1928 machine guns. [ASKM]

wagonu pancernego pociągu „**Marszałek Budionny**”, lecz jej konstrukcja została uproszczona, co umożliwiało jej wykonanie w cywilnych warsztatach i w zakładach produkujących wagony i parowozy. Uzbrojenie wagonu stanowiła jedna armata i pięć karabinów maszynowych (jeden w wieży i cztery w kadłubie). Opancerzenie było dwuwarstwowe, z przestrzenią powietrzną lub z wypełnieniem betonowym pomiędzy pancerzami. Zastosowanie takiego typu pancerza było następstwem braku płyt pancernych o dużej grubości, a cienkie płyty były łatwo przebijane. Jednak w rezultacie tego masa wagonu znacznie wzrosła.

Omawiając projekt wagonu **OB-3** wojskowi zwrócili uwagę na następujące wady:

„Główne wady konstrukcji 2-osiowych wagonów pancernych opracowanych przez Ludowy Komisariat Kolei Żelaznych ZSRS:

1) Zbyt mała wysokość przedniej i tylnej części wagonu pancernego, co utrudnia pracę działonu.

2) Dwuwarstwowe opancerzenie, dające w rezultacie dużą masę.

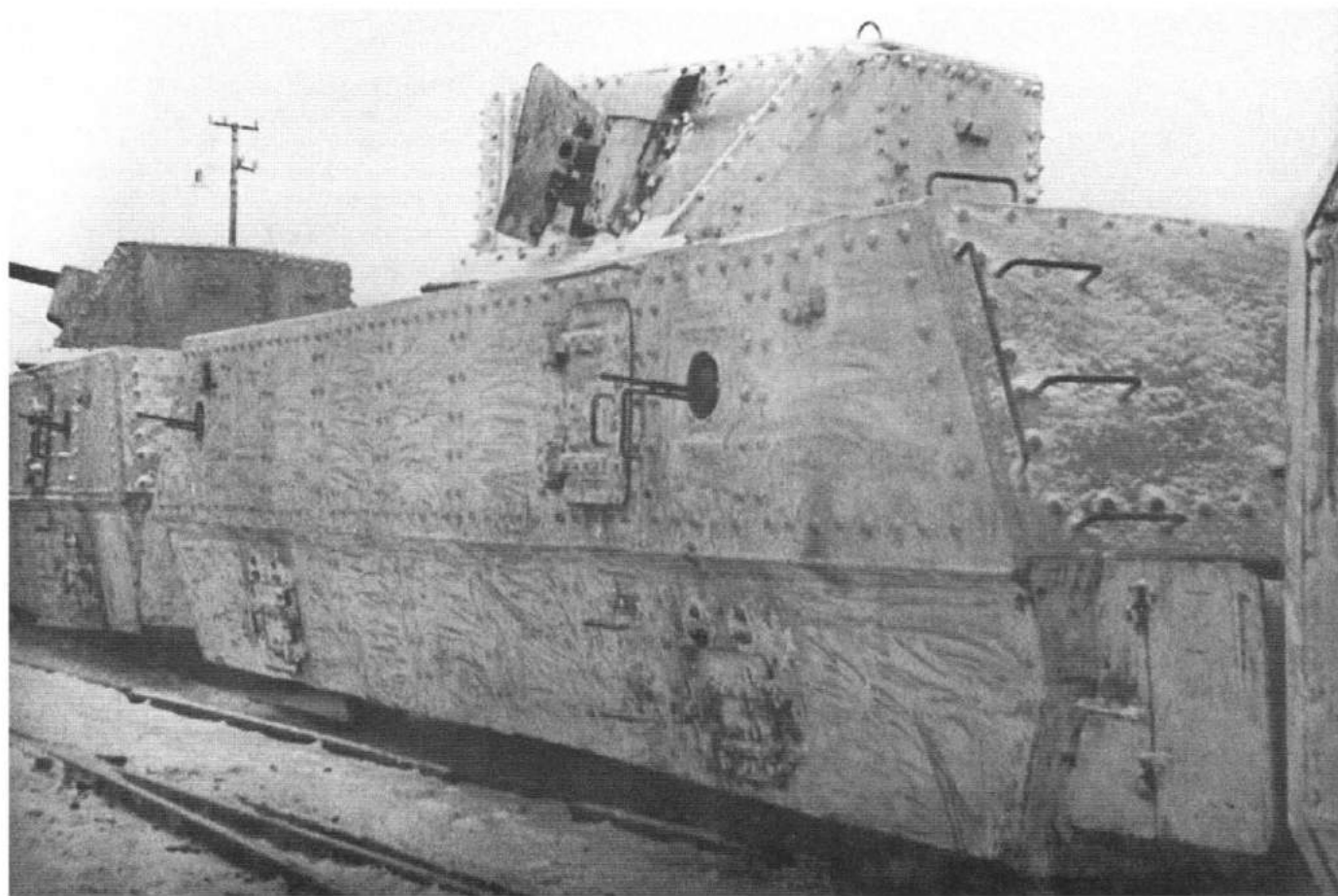
3) Niedopracowanie konstrukcji mechanizmu obrotu wieży. Obracanie wieży jest zbyt powolne.

Wysokość wagonu pancernego została ustalona z uwzględnieniem zmniejszenia ogólnej masy i gabarytów wagonu. Wielowarstwowy pancerz teoretycznie zwiększa odporność, lecz daje konstrukcję bardzo ciężką i komplikuje produkcję. Konstrukcja mechanizmu obrotu wieży została opracowana

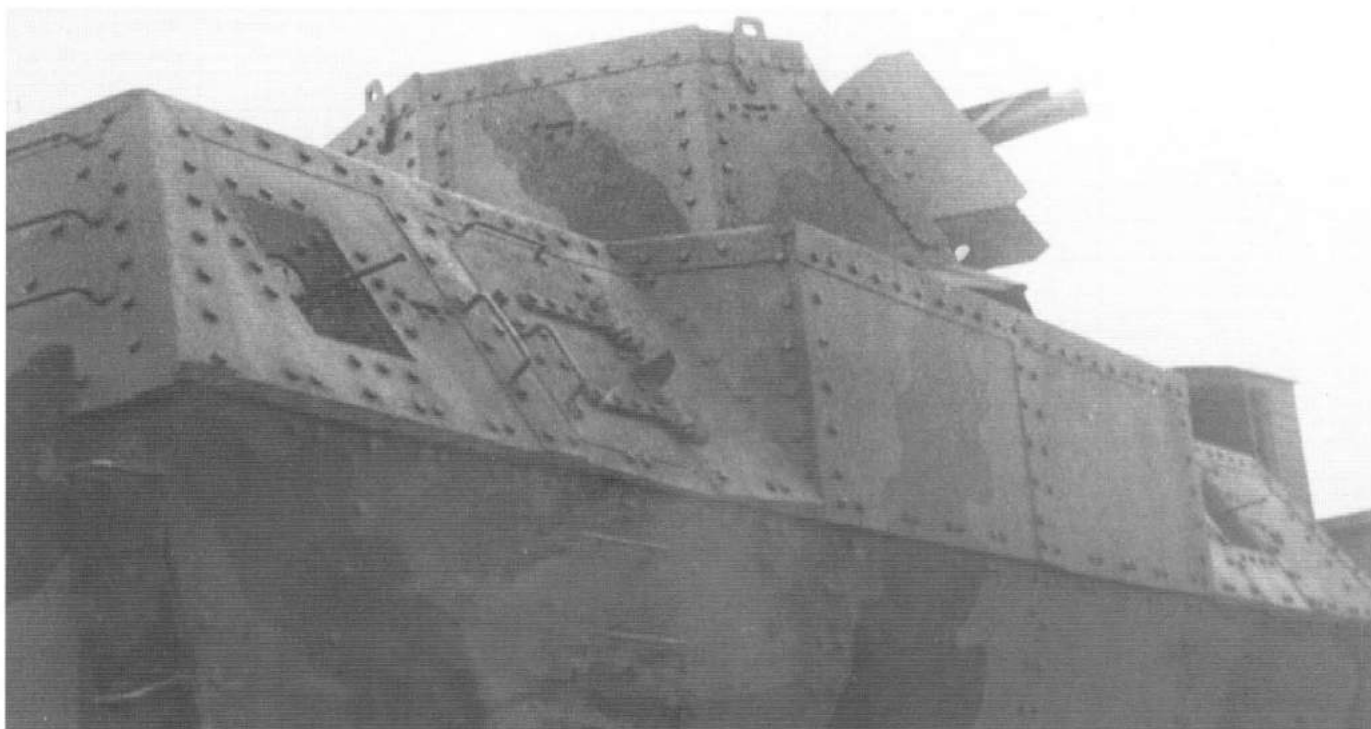
podobnie do konstrukcji mechanizmu obrotowego zastosowanego w wagonach pancernych wykonywanych w Połtawie. Nie starczyło czasu na opracowanie innego mechanizmu obrotu wieży.”

Zbyt krótki okres czasu, jaki otrzymali konstruktorzy na opracowanie dokumentacji pociągu pancernego nie pozwolił na wykonanie kompletnych rysunków części wagonu **OB-3**. Gdy Szefostwo Wojsk Pancerno-Samochodowych zatwierdziło ogólną konstrukcję kadłuba pancernego i wieży, rysunki **OB-3**, w rzucie perspektywicznym i z podanymi głównym wymiarami, niezbędnymi do rozkrojenia płyt, zostały natychmiast rozesłane do zakładów budujących pociągi pancerne.

Nieco później zaczęto dosyłać rysunki podzespołów wagonu pancernego oraz rysunki schematyczne wyposażenia wnętrza i stanowisk armatnich i karabinowych. Komplet dokumentacji wagonów **OB-3** zostały dostarczone dopiero pod koniec stycznia 1942 roku. Parowóz pancerny **PR-35** nie został zatwierdzony do produkcji, ponieważ jego konstrukcja i technologia wykonania, była nie do opanowania przez cywilne zakłady parowozowe Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS, nie posiadające żadnych doświadczeń w produkcji opancerzenia. Do opancerzenia parowozów **PR-35** przewidywano użycie termicznie obrabianych płyt o grubości 10–15 mm, których producenci nie byli w stanie dostarczyć. Natomiast opancerzenie wykonane z płyt nieobrobionych termicznie, tej grubości nie zapewniało dostatecznej odporności. Dlatego za wzorzec przyjęto w rezultacie parowóz pancerny



Wagon pancerny **OB-3** pociągu pancernego nr 2 z 24. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w Zakładach Naprawczych im. Stalina Kolei Oktyabrskiej w grudniu 1941 roku. Uzbrojenie stanowiła armata pułkowa wzór 1927 kalibru 76,2 mm i pięć karabinów maszynowych DT. An armoured wagon of an armoured train No. 2 from the 24th Independent Armoured Train Battalion manufactured at Repair Plant named after Stalin of the Oktyabrskaya Railway in December 1941. Wagon was armed with an 76.2mm calibre Model 1927 regimental gun and five DT machine guns. [CAMO]



Wagon pancerny OB-3 pociągu pancernego nr 1 z 57. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w Kanaszkich Zakładach Naprawczych w kwietniu 1942 roku. Uzbrojenie stanowiła armata Lender wzór 1914/1915 kalibru 76,2 mm i cztery karabiny maszynowe DT. *An armoured wagon of an armoured train No. 1 from the 57th Independent Armoured Train Battalion manufactured at Kanash Repair Plant in April 1942. Wagon was armed with an 76.2mm calibre Lender Model 1914/1915 AA gun and four DT machine guns. [CAMO]*

zbudowany w Połtawie („Marszałek Budionny”), którego pancerz miał grubość 30–50 mm. Dokumentacja wykonania tego parowozu była już wówczas w posiadaniu przez Wydziału Pociągów Pancernych Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS.

Zalecano zwrócenie uwagi na ogólne gabaryty i schemat opancerzenia, a o szczegółach produkcji należało decydować „na miejscu”. Nie udało się zrealizować w terminie programu produkcji płyt pancernych wzmocnionych (hartowanych) termicznie, bowiem część zakładów, które walcowały płyty została ewakuowana na wschód, a działające zakłady wykonywały przede wszystkim zamówienia producentów czołgów. Dlatego do opancerzenia wykorzystywano zwykłe płyty stalowe różnej grubości. Większość pancerzy była w konsekwencji wykonana z niehartowanych płyt, ponieważ zakłady podległe Ludowemu Komisariatowi Kolei Żelaznych ZSRS w zasadzie nie posiadały urządzeń technologicznych do obróbki termicznej płyt. Tylko trzy warsztaty kolejowe prowadziły obróbkę termiczną płyt, ponieważ w sąsiedztwie znajdowały się zakłady metalurgiczne z niezbędnym wyposażeniem technologicznym. Dlatego powstało tylko sześć pociągów pancernych wyposażonych w płyty pancerne poddane obróbce termicznej. Wykonały je: warsztaty stacji Murom i stacji Gorki (31. Dywizjon pociągi „Ilja Muromiec” i „Kuzma Minin”), warsztaty stacji Nowosybirsk i Krasnojarskie Zakłady Napraw Parowozów, które wykonały po dwa pociągi pancerne.

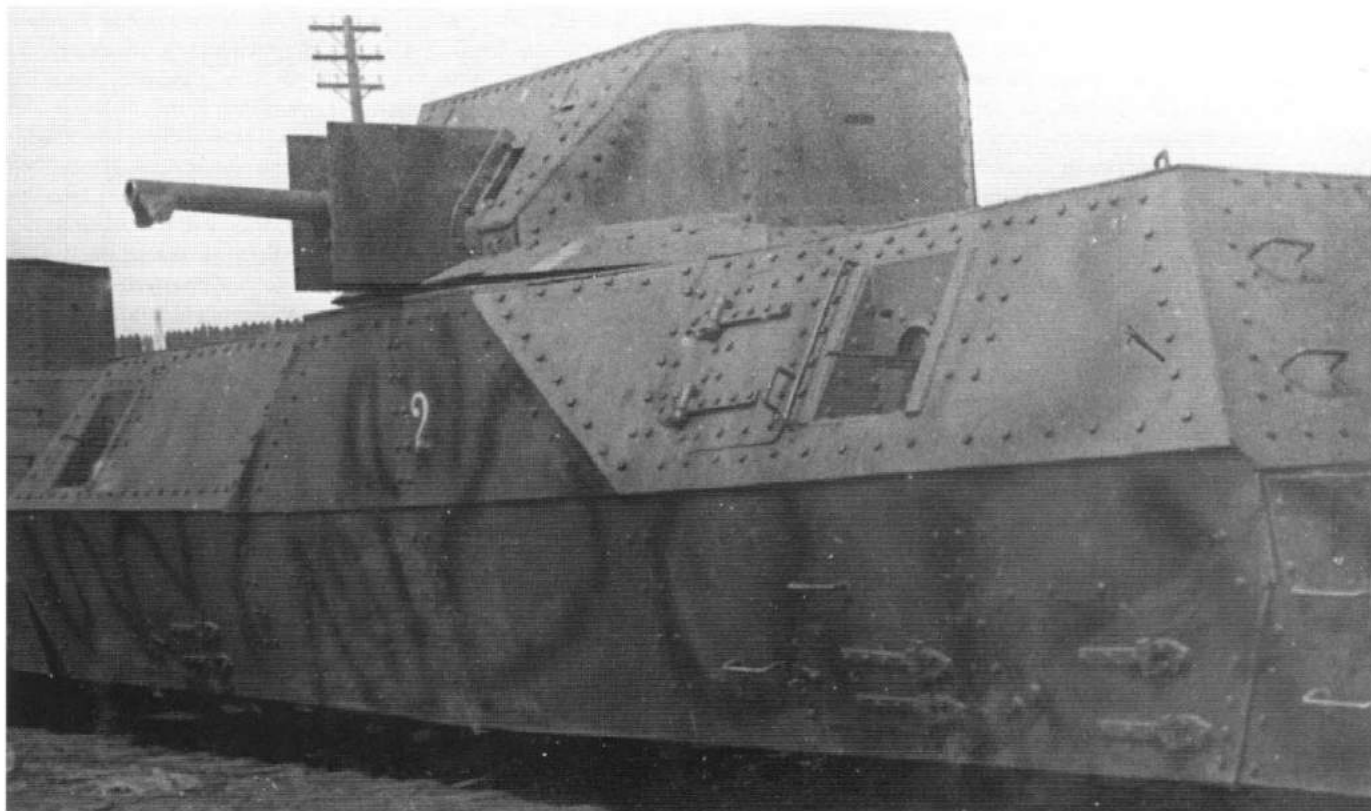
Niektóre pociągi pancerne posiadały opancerzenie wykonane ze zwykłej stali (czasami takie opancerzenie nazywano z „żelaza kotłowego”) ułożonej w dwóch warstwach, z przestrzenią pomiędzy nimi wypełnioną betonem. Metal używany do wykonania szkieletów kadłubów parowozów i wagonów pancernych był niezgodny z dokumentacją, ponieważ stosowano materiały akurat posiadane przez zakład, ponieważ często nie było można nigdzie znaleźć materiałów przewidzianych w dokumentacji.

Do opancerzenia przeznaczano dostępne na miejscu parowozy serii **O** i wagony 20-tonowe. Przeprowadzono jedynie konieczne remonty. Stosowano typowe, używane w kolejnictwie, przyrządy osprzętu elektrycznego i przyrządy łączności. W latach 1941–1942 podczas budowy pociągów pancernych bazowano głównie na wykorzystaniu posiadanych materiałów. Nie istniało centralne rozdzielnictwo materiałów, za wyjątkiem płyt pancernych. Analogiczna sytuacja miała miejsce w dziedzinie uzbrojenia budowanych pociągów. Uwzględniając ciężkie położenie na froncie i duże straty Szefostwo Artylerii Armii Czerwonej mogło przydzielić dla nowo budowanych pociągów pancernych tylko przestarzałe lub zdobyczne armaty: armaty czołgowe 20-K kalibru 45 mm, armaty kalibru 76,2 mm wzór 1902, armaty pułkowe wzór 1927 kalibru 76,2 mm, armaty czołgowe KT-28 kalibru 76,2 mm (pozostałe po przebrojeniu czołgu T-28 w armaty Ł-10), armaty przeciwlotnicze 8-K Lender wzór 1914/1915 kalibru 76,2 mm, armaty Ł-10 także kalibru 76,2 mm, zdobyczne armaty *Schneider mle 1897* kalibru 75 mm i wzór 1902/1926 kalibru 75 mm. Te dwie ostatnie znajdowały się w uzbrojeniu Wojska Polskiego w latach 1919–1939, przy czym armata 75 mm wzór 1902/1926 to rosyjska armata trzycalowa przerobiona przez Polaków przez koszulowanie na pociski 75 mm. W niewielkich ilościach zostały przydzielone nowoczesne armaty F-34 kalibru 76,2 mm. Wykorzystywano głównie karabiny maszynowe kalibru 7,62 mm typu DT, polskie *Browning wz. 28* i *Browning wz. 1930* kalibru 7,92 mm i *Maksim wzór 1905/1910* kalibru 7,62 mm. Armaty i karabiny maszynowe nie miały części zamiennych i narzędzi, a polska broń była często niesprawna, z ograniczoną ilością amunicji, wiele broni nie posiadało celowników.

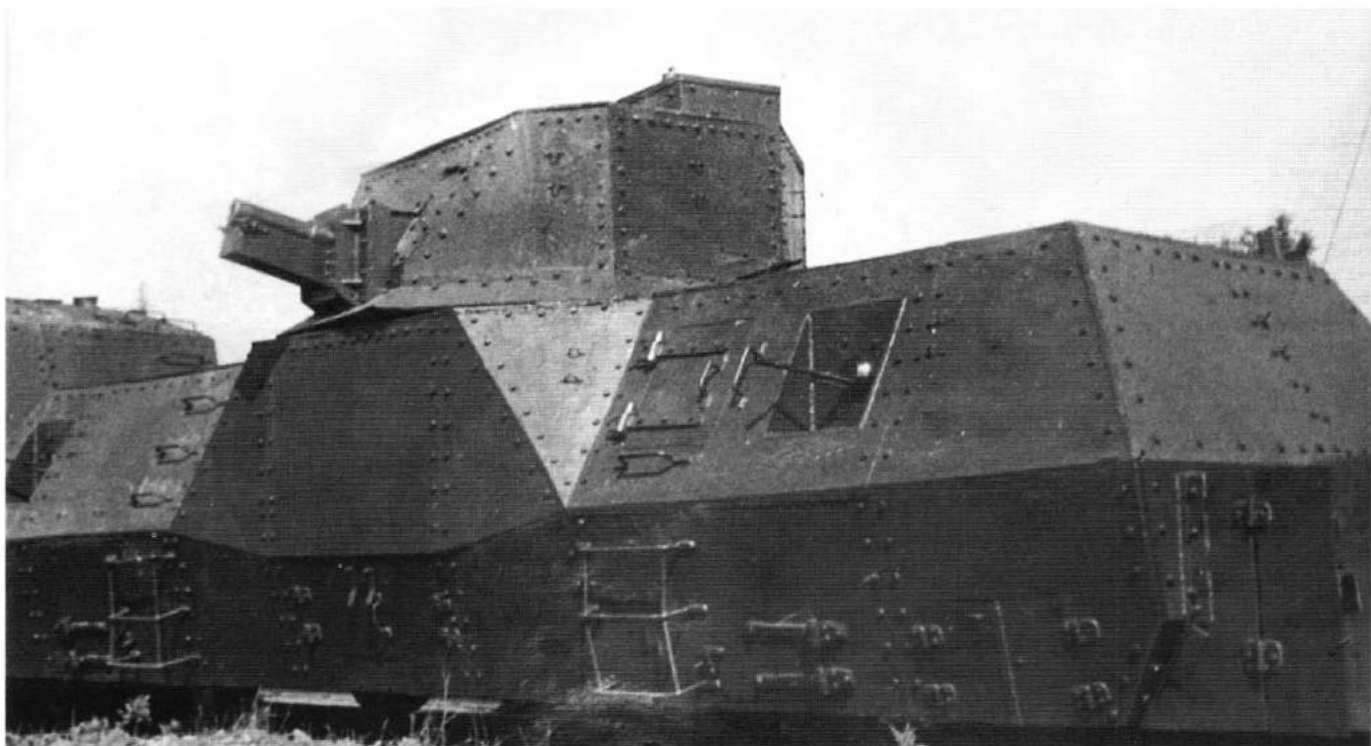
Budowa parowozów pancernych, według rozkazu Ludowego Komisariatu Obrony ZSRS nr 22ss, została podjęta równocześnie w 50 warsztatach i w Zakładach Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS. Były to warsztaty w:

Stacja/Station	Kolej/Railway	Zakład/Plant	Parowozy pancerne <i>Armoured loc.</i>	Wagony pancerne <i>Armoured wagons</i>
Moskwa	Oktiabrskaja	Warsztaty im. Stalina	1	–
Moskwa	Oktiabrskaja	Wagonownia/Wagon Works	–	4
Moskwa	Zachodnia	Warsztaty im. Lenina	1	–
Moskwa	Jarosławska	Wagonownia/Wagon Works	–	4
Moskwa	Dzierżyńska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	–
Lublin	Dzierżyńska	Warsztaty naprawcze/Repair Plant	–	4
Jarosław	Jarosławska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	2	4
Jarosław	Jarosławska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Wspólny	Jarosławska	Warsztaty naprawcze/Repair Plant	1	4
Wołogda	Północna	Warsztaty naprawcze/Repair Plant	2	4
Miczurinsk	Lenińska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	3	4 + 2
Koczetowka	Lenińska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Rybnoje	Lenińska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Bałaszow	Penzska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Rtiszczewo	Penzska	Warsztaty naprawcze/Repair Plant	1	4
Tambow	Lenińska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	–	4
Tambow	Lenińska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	–
Murom	Kazańska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	2	8
Gorki	Gorkowska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Kazań	Kazańska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Judzino	Kazańska	Warsztaty naprawcze/Repair Plant	1	4
Kanasz	Kazańska	Warsztaty naprawcze/Repair Plant	2	8
Perm	Permska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	2	4
Perm	Permska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Wereszczagino	Permska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Swierdłowski	im. Kaganowicza	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Niżny Tagił	im. Kaganowicza	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Czelabińsk	Południowouralska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	2	8
Złatoust	Południowouralska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	2	8
Kurgan	Południowouralska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	2	8
Kujbyszew	Kujbyszewska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	2	8
Abdulino	Kujbyszewska	Warsztaty naprawcze/Repair Plant	1	4
Ufa	Kujbyszewska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	2	8
Syzrań	Kujbyszewska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Buzuluk	Oremburska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Oremburg	Oremburska	Warsztaty naprawcze/Repair Plant	2	8
Taszkient	Taszkiencka	Warsztaty naprawcze/Repair Plant	2	8
Omsk	Omska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	3	12
Omsk	Omska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	2	8
Pietropawłowski	Omska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Barabińsk	Omska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Nowosybirsk	Tomska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Inskaja	Tomska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Tajga	Tomska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	1	4
Belowo	Tomska	Parowozownia/Locomotive Repair Plant	2	8
Krasnojarsk	Krasnojarska	Warsztaty naprawcze/Repair Plant	2	8
Razem/Total			61	230

Produkcja wagonów i parowozów pancernych w zakładach kolejowych 1941–1942.
The production of the armoured wagons and armoured locomotives in railway plants in 1941–1942.



Wagon pancerny OB-3 pociągu pancernego nr 1 z 47. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w Zakładach Naprawczych na stacji Barabińsk Kolei Tomskiej w lutym 1942 roku. Uzbrojenie stanowiła polska armata Schneider mle 1897 kalibru 75 mm i pięć karabinów maszynowych DT. Opancerzenie 20 + 10 mm z przestrzenią 80 mm. *An OB-3 armoured wagon of an armoured train No. 1 from the 47th Independent Armoured Train Battalion manufactured at Repair Plant on Barabynsk station of the Tomsk Railway in February 1942. Wagon was armed with an 75mm calibre Schneider mle 1897 gun and five DT machine guns. Armour 20 + 10 mm with 80 mm distance. [CAMO]*



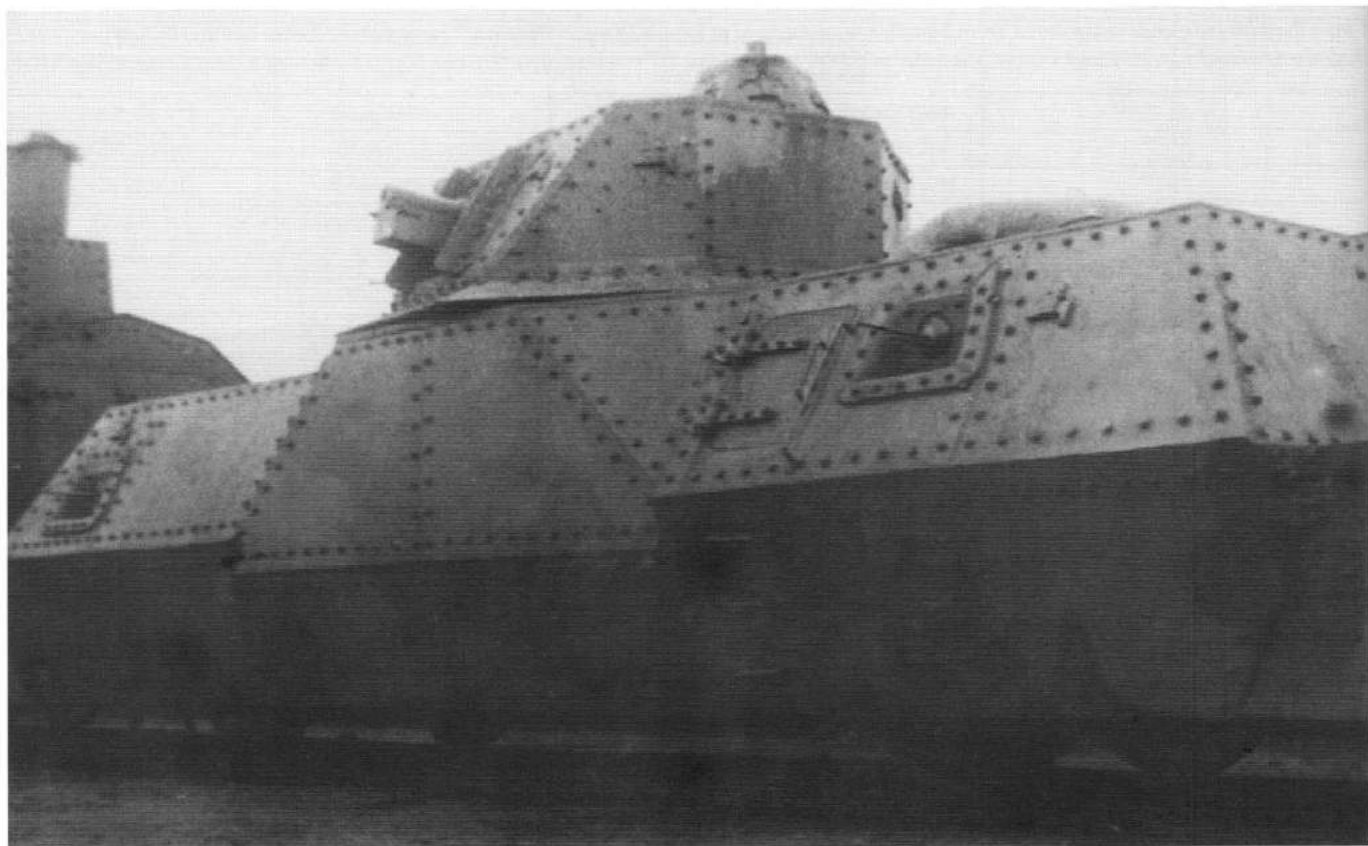
Wagon pancerny OB-3 pociągu pancernego nr 1 z 47. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w Zakładach Naprawczych na stacji Usjaty Kolei Tomskiej w kwietniu 1942 roku. Uzbrojenie stanowiła armata KT-28 kalibru 76,2 mm i pięć karabinów maszynowych DT. Opancerzenie 15-40 mm. *An OB-3 armoured wagon of an armoured train No. 1 from the 47th Independent Armoured Train Battalion manufactured at Repair Plant at Usyaty station of the Tomsk Railway in April 1942. Wagon was armed with an 76.2mm calibre KT-28 gun and five DT machine guns. Armour 15-40mm. [CAMO]*

Jarosławiu, Wołogodzie, Ufie, Tambowie, Zakłady Naprawy Parowozów w Miczurinie i Kanaszkie Zakłady Naprawy Wagonów, a także warsztaty na stacjach w Jarosławiu i Wspolnoje (Kolej Jarosławska), w Muromie i Judzino (Kolej Kazańska), w Penzie, Bałaszwie i Retiszczewie (Kolej Penzeńska), w Kujbyszewie, Syzranu i Abdulinio (Kolej Kujbyszewska), w Orenburgu i Buzulu (Kolej Orenburska), w Zlatouście i Kurganie (Kolej Południowouralska), w Iszim i Pietropawłowsku (Kolej Omska), w Barabińsku (Kolej Tomska), w Nowosybirsku, Tajdze, Bołotnoj i Inskiej (Kolej Tomska), w Liski (Kolej Południowo-Wschodnia), w Permie, Agryzie (Kolej Kazańska), w Moskwie (Kolej Dzierżyńska), w Moskwie Pasażerskiej (Kolej Lenińska), w Lublino (Kolej Moskiewsko-Kurska), w Podmoskownej (Kolej Kalinińska), im. Illicza (Kolej Zachodnia), w Moskwie Gorkowskiej (Kolej Dzierżyńska), w Lichoborach (Moskiewska Kolej Okrężna), w Chowrino i w Warsztatach im. Stalina (Kolej Oktjabrskaja), w wagonowni WCz1 – Moskwa 3 (Kolej Jarosławska), w warsztatach na stacji Gorki, w Swierdłowsku, Czelabińsku, Krasnoufimsku, Nadieżińsku, Woroszyłowgradzie, Gołutwinie i Usjaty-Rybcowce.

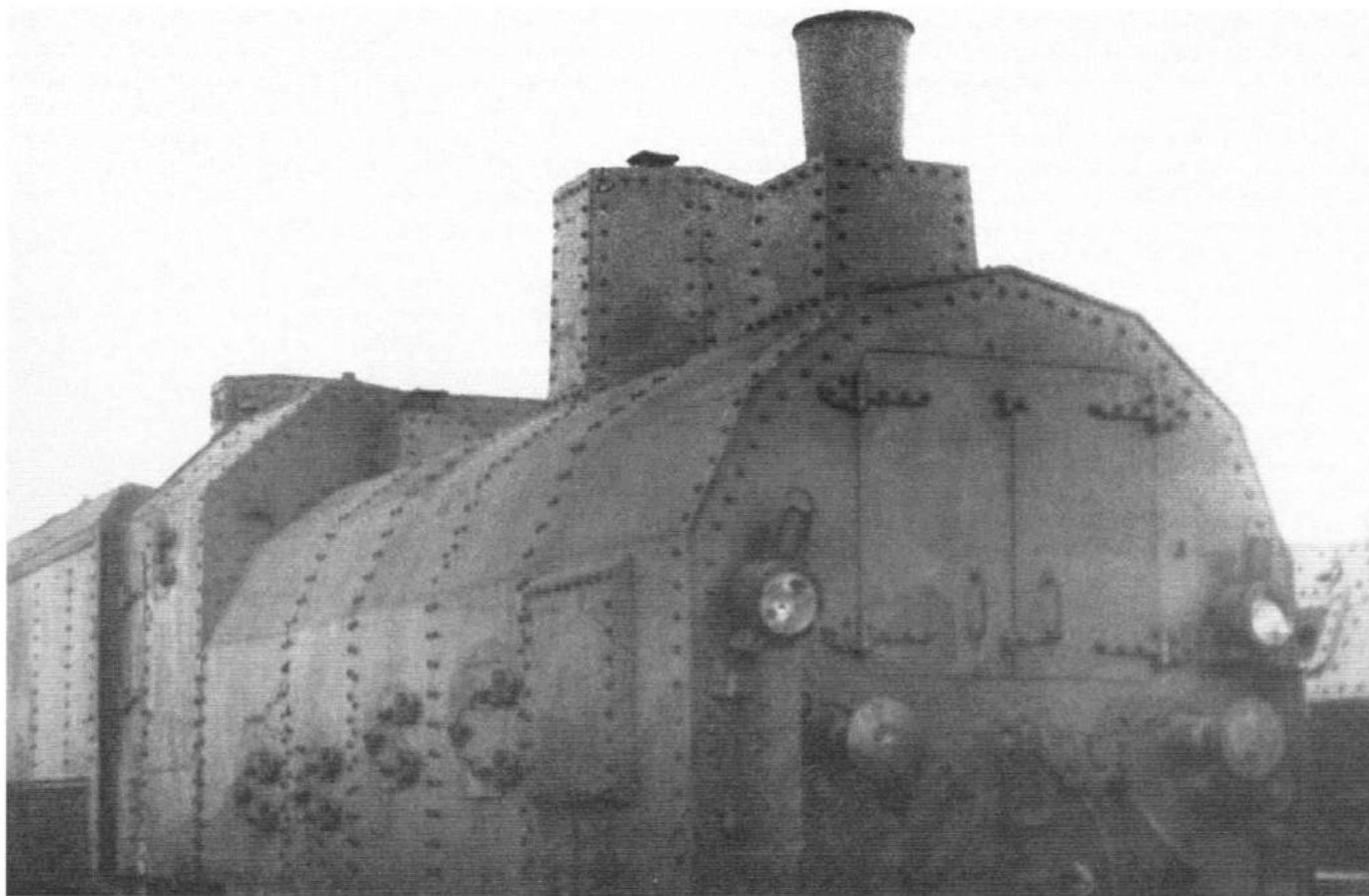
W celu uproszczenia prac, na początku listopada 1941 roku, Wydział Pociągów Pancernych Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej opracował wytyczne techniczne do budowy pociągów pancernych, w których znajdowały się wymagania do budowy pociągów pancernych i charakterystyki techniczne pociągów pancernych. Na podstawie pierwszego wariantu projektu opracowano kolejne odmiany pociągów pancernych. Jeden z pierwszych wariantów projektu został przekazany do Ludowego Komisariatu Kolei

Żelaznych ZSRS, gdzie został zmodyfikowany i bez wykonania rysunków szczegółowych, został powielony i rozesłany do miejsc budowy. Razem z rysunkami zazwyczaj przybywał też do zakładów pełnomocnik Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS nadzorujący prace. Dane techniczne zawierały głównie wymagania techniczne dotyczące konstrukcji pociągu pancernego i w pewnym stopniu pomagały pracownikom zazwyczaj nie posiadającym odpowiednich wiadomości o broni pancernej. Produkcja podjęta w warsztatach i w zakładach Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS, nie posiadających odpowiedniego wyposażenia technologicznego pozwalała na wykonanie pociągów w bardzo uproszczonej wersji. Pracownicy zakładów musieli samodzielnie rozwiązywać problemy „zapewnienia odpowiedniej wytrzymałości, z wykorzystaniem posiadanych materiałów”. Często w budowie pociągów pancernych brali udział ich przyszli dowódcy, z załogami.

Krytyczna sytuacja na frontach w październiku i w listopadzie 1941 roku wymagała możliwie jak najszybszej budowy pociągów pancernych. Dlatego przy ich odbiorze główną uwagę zwracano na podstawowe elementy – sprawność uzbrojenia, niezawodność montażu, niezawodność działania mechanizmów obrotowych wieży i wytrzymałość mocowania płyt pancernych. Czasami montaż ostateczny uzbrojenia i wyposażenia odbywał się, gdy pociąg jechał już do miejsca dyslokacji. Pociągi pancerne były wykonywane na podstawie minimalnej ilości dokumentacji, przez ludzi, którzy nie mieli żadnego doświadczenia w tego typu pracach, stąd powstawało dużo usterek. Dlatego większość pociągów przed wysłaniem na front była kierowana do Moskwy, gdzie pra-



Wagon pancerny OB-3 pociągu pancernego nr 1 z 29. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w parowozowni w Krasnojarsku w marcu 1942 roku. Uzbrojenie stanowiła armata czołgowa KT-28 kalibru 76,2 mm i pięć karabinów maszynowych DT. Opancerzenie: kadłub i wieża 30 mm, dach 20 mm i drzwi 15 mm. An armoured wagon of an armoured train No. 1 from the 29th Independent Armoured Train Battalion manufactured at Locomotive Works at Krasnoyarsk in March 1942. Wagon was armed with an 76.2mm calibre KT-28 tank gun and five DT machine guns. Armour: 30mm side and turret, 20mm roof and 15mm doors. [CAMO]



Parowóz pancerny OB-3 pociągu pancernego nr 1 z 29. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w parowozowni w Krasnojarsku w marcu 1942 roku. Opancerzenie 30–40 mm. An OB-3 armoured locomotive from the armoured train No. 1 of the 29th Independent Armoured Train Battalion manufactured at Locomotive Works at Krasnoyarsk in March 1942. Armour 30–40 mm. [CAMO]

cownicy techniczni Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej i Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS dokonywali przeglądów. Wszystkie usterki były usuwane w Zakładach nr 4 im. Stalina, Ludowego Komisariatu Uzbrojenia ZSRS w Kołomnie. Tam dokonywano też próbnego strzelania.

Podczas opracowywania projektu wagonu pancernego OB-3 nie rozpatrywano problemu wzmocnienia resorów. Po zakończenia budowy, okazało się, że obciążenie wagonu OB-3 na oś wynosi 18 ton. W związku z tym Ludowy Komisariat Kolei Żelaznych ZSRS wydał zalecenie wzmocnienia resorów. Początkowo nie opracowano jednolitego projektu, modernizacji dopiero nieco później przewidziano zamontowanie w wagonach pancernych tzw. resorów kanadyjskich oraz zastosowanie trzeciej osi w celu likwidacji przeciążenia w najbardziej przeciążonych wagonach. Zastosowanie trzeciej osi i wzmocnionych resorów było spowodowane faktem, że podczas budowy nie stosowano profili o wymaganych przekrojach i dlatego stosowano profile o większych przekrojach. Wiele załóg budujących pociągi starało się zwiększyć odporność kadłuba i wieży montując dodatkowe lub grubsze płyty pancerne, często dodatkowo stosując zalewanie przestrzeni między pancierzami betonem lub zasypywanie piaskiem. W wyniku tego szereg wagonów było bardzo przeciążonych, a ich resory już podczas jazdy z miejsca budowy do Moskwy ulegały pęknięciom. W czasie ostatecznego odbioru pociągów w Moskwie, przez specjalistów z Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej i Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS, sprawdzano szczegółowo resory i zalecano ich wzmocnienie. Po tej ope-

racji, w warunkach bojowych, nie dochodziło już do przypadków uszkodzenia resorów. Każdy pociąg pancerny otrzymywał dokument odbioru technicznego ze szczegółową charakterystyką, gdzie były podane następujące dane. Miejsce budowy, nazwisko dowódcy i komisarza i charakterystyka taktyczno-techniczna pociągu (uzbrojenie, grubość opancerzenia, środki łączności), wyniki badań przebiegowych, rezultaty ostrzału pancerza wagonów i dane balistyczne uzyskane w rezultacie próbnego strzelania. W przypadku dostawy pociągów z Syberii czy zza Uralu uwzględniano ich przebieg od miejsca wykonania do Moskwy.

Pod koniec 1942 roku Zarząd Pociągów Pancernych (utworzony w grudniu 1941 roku) Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej meldował o wykonaniu dyrektywy Ludowego Komisariatu Obrony nr 22ss, z 29 października 1941 roku i donosił o wykonaniu następujących pociągów pancernych:

- „– 7. pociąg pancernych wykonano 28 listopada 1941 roku,
- 14. pociąg pancerny wykonano 1 stycznia 1942 roku,
- 21. pociąg pancerny wykonano 1 lutego 1942 roku,
- 57. pociąg pancerny wykonano 1 marca 1942 roku,
- 66. pociąg pancerny wykonano 1 kwietnia 1942 roku,
- 71. pociąg pancerny wykonano 1 lipca 1942 roku,
- 80. pociąg pancerny wykonano 1 lipca 1942 roku,
- 85. pociąg pancerny wykonano 1 listopada 1942 roku”.

Zatem armia zamiast 65 pociągów pancernych, otrzymała 85 pociągów, co stanowiło 131% planowanej ilości. Niestety okres wykonania wydłużył się do roku. Zwiększenie ilości wykonanych pociągów pancernych wynikało z inicjatywy załóg, zwłaszcza w zakładach zlokalizowanych na południu

Związku Sowieckiego. Większość z tych pociągów wymagała poprawek, wprowadzonych później w zakładach i warsztatach Moskiewskiego Węzła Kolejowego, które zakończono do 1 stycznia 1942 roku.

Wszystkie pociągi pancerne zostały wyposażone w łączność telefoniczną i tubową, ogrzewanie parowe biegnące od kotła parowozu oraz oświetlenie elektryczne zasilane prądnicą. Do łączności zewnętrznej wykorzystywano radiostacje „Dniepr” lub „Proliv”, RSMK lub czołgowe 71-TK-1. Część wykonanych pociągów nie miała radiostacji i instalowano je już w czasie działań bojowych. Wszystkie pociągi pancerne formowane na podstawie dyrektywy Ludowego Komisariatu Obrony nr 22ss w miejscach ich budowy miały wagony gospodarcze dla baz pociągów i dla dywizjonów.

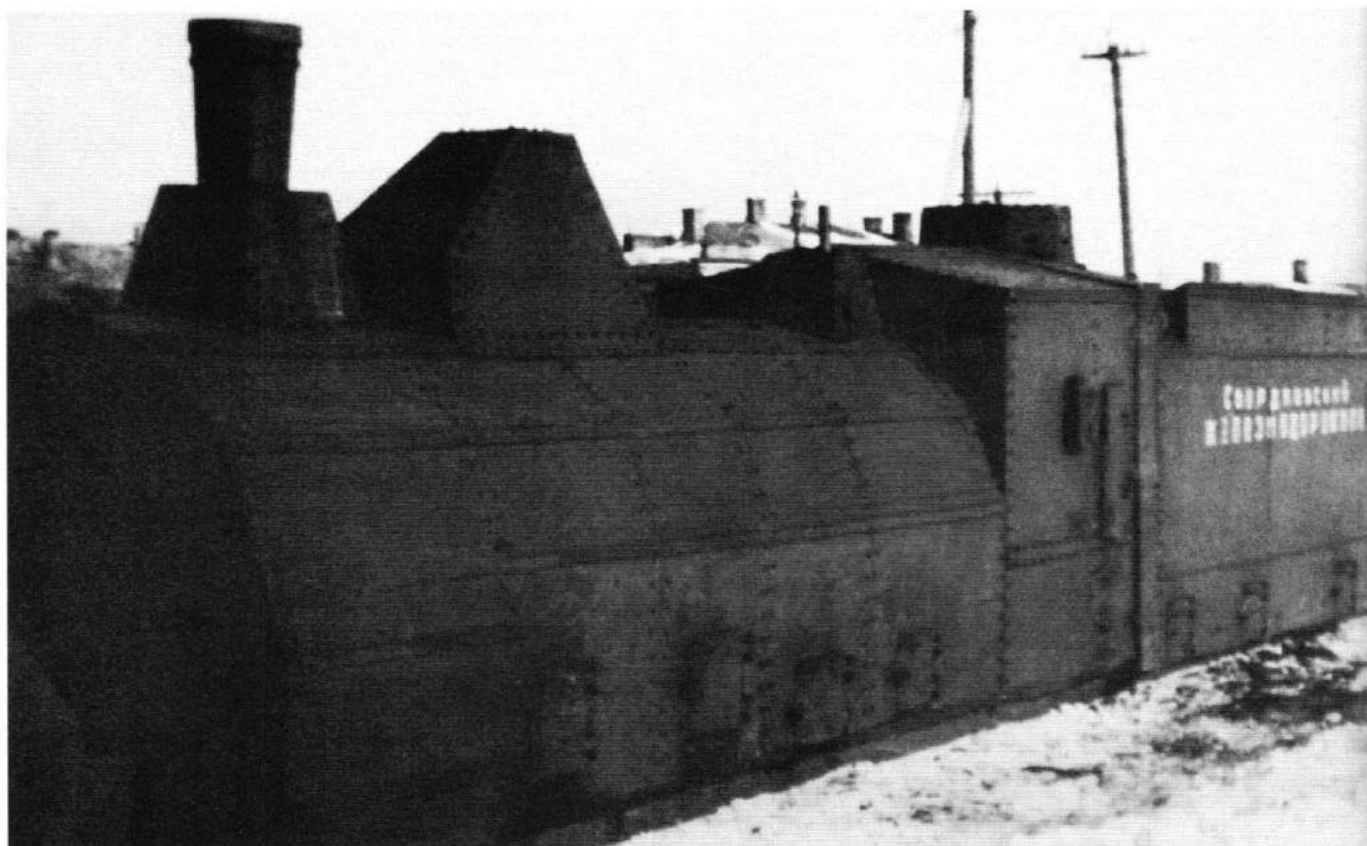
Większość pociągów stanowiły pociągi typu **OB-3** – takich pociągów wykonano około 60, o czym świadczy meldunek skierowany do naczelnika Zarządu Pociągów Pancernych Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej, płk Czabrowa, w dniu 10 grudnia 1942 roku.

Warto zaznaczyć, że pociągi typu **OB-3** różniły się pomiędzy sobą – miały różne stanowiska karabinów maszynowych i stanowiska armat, montowano różne kabiny dowódcy i różne opancerzenie. Spotyka się różne warianty opancerzenia: grubość 25 mm, grubość 20 mm i 11 mm z 80-milimetrową przestrzenią między pancerzami (kadłub). Wieże (39. Dywizjon) 10 mm + 10 mm + 10 mm z 80 mm przestrzenią między pancerzami. Kadłub i wieże (54. Dywizjon) grubość 37 mm, kadłuby i wieże (53. Dywizjon) grubość 30 mm, kadłub i wieża (49. Dywizjon) 20 mm + 10 mm z 80 mm przestrzenią między pancerzami. Kadłub i wieża (35. Dywizjon) 15 mm + 15 mm z 80 mm przestrzenią między pancerzami.

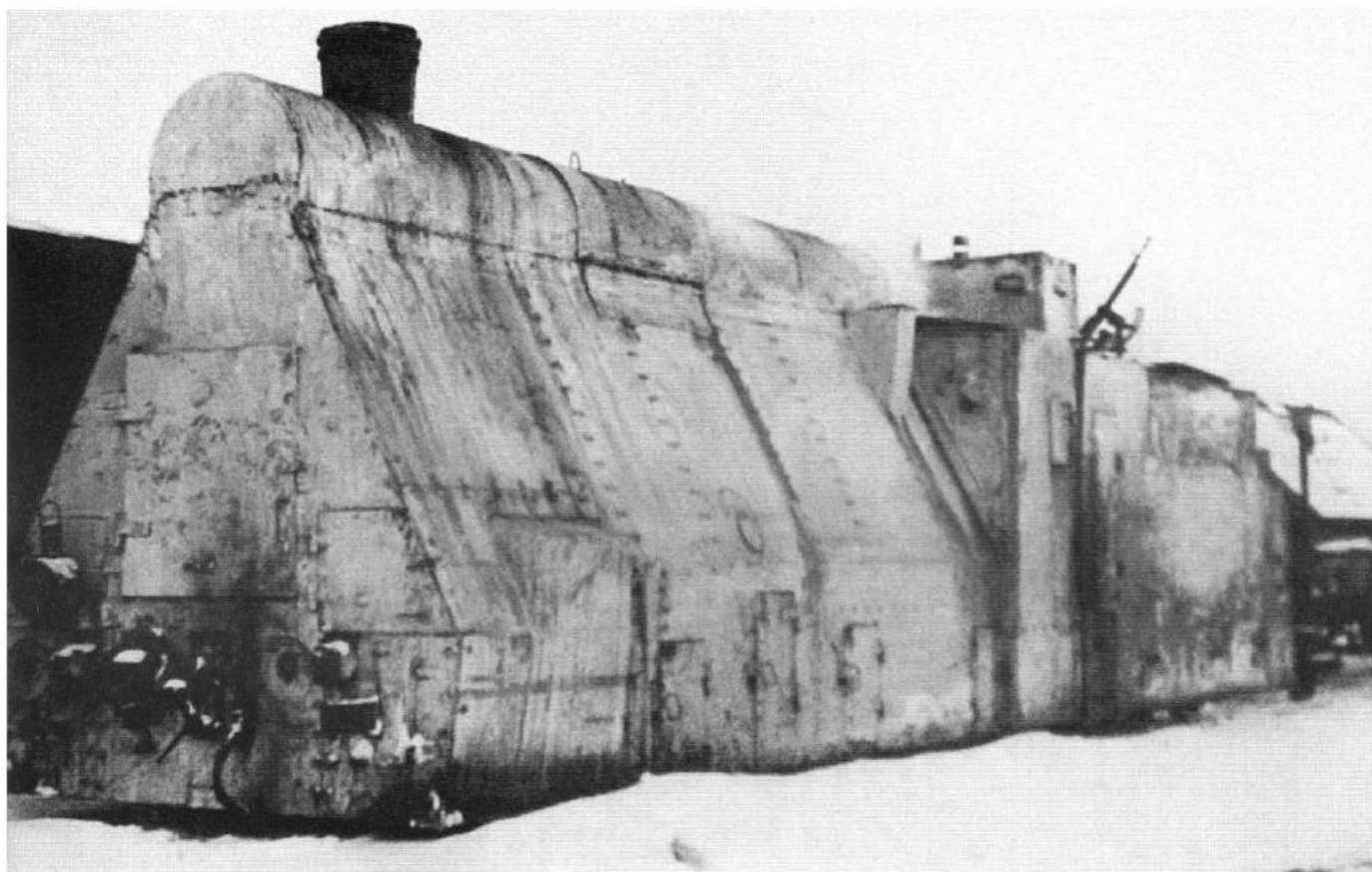
W wagonach pociągu pancernego **nr 2 „Moskwicz”** z 32. Dywizjonu zamontowano nie ośmiokątne, lecz okrągłe wieże, zaś w pociągu pancernym **nr 2 z 24. Dywizjonu** ściany wagonu nie były pochylone, lecz prostopadłe. Do wykonania kilku pociągów wykorzystano kadłuby i wieże czołgów. Jako pierwszy otrzymał je 6. Samodzielny Dywizjon Pociągów Pancernych, który stracił swój sprzęt we wrześniu 1941 roku. Każdy nowy pociąg pancerny składał się z opancerzonego parowozu i z dwóch 2-osiowych wagonów pancernych, na jednym był zamontowany kadłub czołgu **T-28** (z trzema wieżami) osłonięty płytą pancerną o grubości 17 mm, natomiast drugi wagon, z takimi samymi płytami pancernymi, miał zamontowane również osłonięte dwie wieże zdjęte z czołgów **T-26**. Dodatkowo każdy wagon pancerny był uzbrojony w dwa boczne karabiny maszynowe **DT**. Pociągi te zostały wykonane przez warsztaty kolejowe Moskwa Osobowa Kolei Lenińskiej i w Lublino, obie stacje podlegały dyrekcji Moskiewskiego Węzła Kolejowego.

Dowódca dywizjonu major F. Loksizin nie ukrywał swego sceptycyzmu, gdy meldował o stanie sprzętu swojego dywizjonu:

„Pociągi pancerne zbudowane w listopadzie 1941 roku nie zapewniają choćby minimalnego komfortu dla działonów armat i obsługi karabinów maszynowych. Na każdym wagonie w środku znajdują się kadłuby czołgów, które zajmują dużo miejsca i są niewygodne dla załogi”. 6. Dywizjon wykonał dodatkowo we własnym zakresie jeszcze 4 wagony pancerne, dwa z nich uzbroił w armatę przeciwlotniczą **3-K wzór 1931** kalibru 76,2 mm, armatę kalibru 45 mm oraz w dwa karabiny maszynowe **Maksim** i w dwie armaty przeciwlotnicze **61-K wzór 1939** kalibru 37 mm. Wagony o podobnej konstrukcji, z



Parowóz pancerny pociągu pancernego nr 2 „Swierdłowski Kolejacz” z 16. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w warsztatach w Swierdłowsku w lutym 1942 roku. Opancerzenie 30–45 mm. An armoured locomotive from the armoured train No. 2 nicknamed “Sverdlovsk Railwayman” from the 16th Independent Armoured Train Battalion manufactured at works in Sverdlovsk in February 1942. Armour 30–45 mm. [CAMO]



Parowóz pancerny Ow nr 5900 pociągu pancernego nr 2 z 51. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w warsztatach w Makiejewce w listopadzie 1941 roku. Opancerzenie 14–20 mm, uzbrojenie karabin maszynowy DSzK. *An armoured locomotive Ov No. 5900 from the armoured train No. 2 from the 51st Independent Armoured Train Battalion manufactured at works at Makyevevka in November 1941. Armour 14–20 mm, DSzK machine gun used for AA defence. [CAMO]*

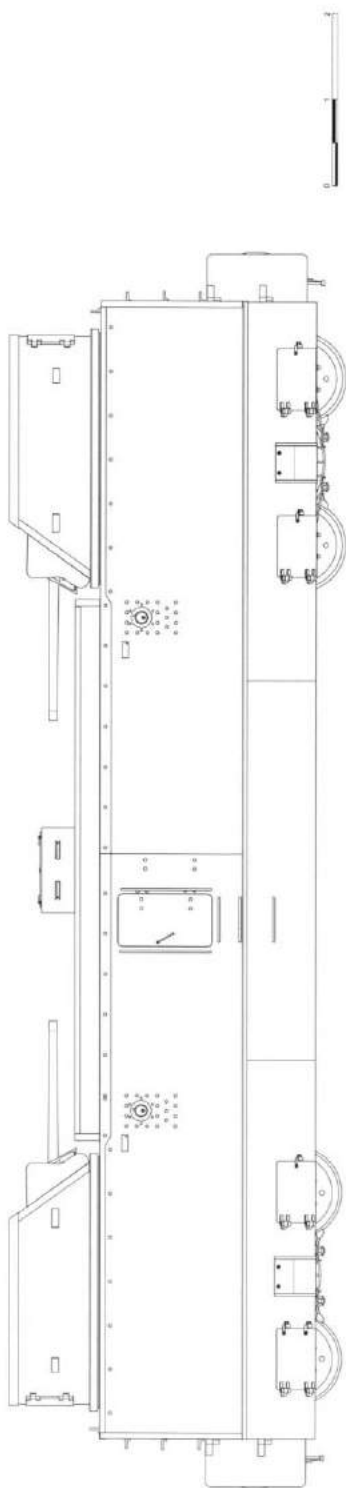
armatami kalibru 45 mm w wieżach czołgowych, były budowane w warsztatach Moskwa Osobowa Kolei Lenińskiej i w warsztatach Lichobory. Pociągi pancerne z takimi wagonami weszły w skład 23. Dywizjonu. Jeden z nich (**nr 1**) składał się z pancernego parowozu i z dwóch dwuosioowych wagonów, z których każdy miał zamontowane dwie wieże czołgowe z armatami kalibru 45 mm. Był również uzbrojony w 4 karabiny maszynowe *DT*, dwa w stanowiskach bocznych i dwa sprzężone z armatami w wieżach. Grubość pancerza 27 mm parowóz i 27 mm + 18 mm wagony. Pociąg pancerny **nr 2** z 23. Dywizjonu miał w składzie cztery wagony pancerne. Każdy z nich był uzbrojony w jedną wieżę czołgową z z armatą kalibru 45 mm i 5–6 karabinów maszynowych *DT* (4 w stanowiskach bocznych i 1 lub 2 karabiny maszynowe w wieżach). Wagony miały opancerzenie o grubości 20–30 mm (parowóz) i 36 mm (wagony) ze stali nr 5 (zwykła stal konstrukcyjna).

Ciekawą budowę miały pociągi pancerne, które weszły w skład 48. Dywizjonu. Każdy składał się z parowozu pancernego i czterech dwuosioowych wagonów pancernych, na których zostały zamontowane kadłuby czołgów dodatkowo opancerzone płytami pancernymi. Pociąg **nr 1 „Śmierć Niemieckim Okupantom!”** został zbudowany przez warsztaty w Lichoborach. Wykorzystano kadłuby z wieżami czołgów **T-34**, których nie opłacało się już remontować. Kadłuby zostały zamontowane na dwuosioowych platformach, których dolna część i dach była osłonięta pancerzem o grubości 20 mm. Wieża czołgu **T-34** była uzbrojona w armatę **F-34** sprzężoną z karabinem maszynowym *DT*, każdy wagon pancerny miał dwa boczne karabiny *DT*.

Pociąg pancerny **nr 2 „Dzierżyniec”** został wykonany w warsztatach Moskwa Gorkowska Kolei Dzierżyńskiej i miał skład identyczny z pociągiem pancernym **nr 1 „Śmierć Niemieckim Okupantom!”**. Jednak do jego konstrukcji użyto kadłubów i wież czołgów **T-28**. Grubość opancerzenia bocznych ścian wagonu, ustawionych pod dużymi kątami wynosiła 15 mm + 15 mm oraz ścian czołowych i dachu również 15 mm. Oprócz uzbrojenia w wieżach każdy wagon otrzymał po dwa boczne karabiny maszynowe.

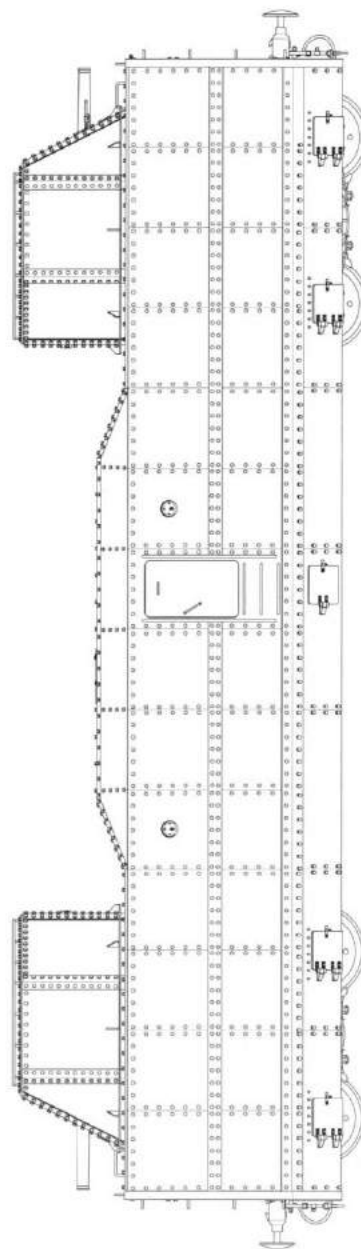
Parowozy pancerne do wszystkich pociągów były budowane w oparciu o dyrektywę ludowego komisarza obrony nr 22ss i według rysunków parowozu pociągu pancernego **„Marszałek Budionny”**, dlatego miały podobny schemat opancerzenia. Różniły się jednak pomiędzy sobą kształtem i konstrukcją kabiny dowódcy, opancerzeniem komina, zbieraka pary, zabudową wieży obrony przeciwlotniczej na tendrze, kształtem włazów i drzwi, rozkrojem i sposobem mocowania płyt pancernych. W charakterze broni przeciwlotniczej wykorzystywano zarówno podwójne, jak i poczwórne karabiny maszynowe *Maksim*, pojedyncze lub sprzężone karabiny maszynowe *DSzK*, potrójne karabiny *DT* lub nawet armaty przeciwlotnicze. Przykładowo na tendrze parowozu pociągu pancernego **nr 1 „Mołotowski Robotnik”** z 30. Dywizjonu zostało ustawione działko przeciwlotnicze wzór 1940 kalibru 25 mm, a na parowozie pociągu pancernego **„Komisarz Lestiew”** – armata czołgowa **20-K** wzór 1932, kalibru 45 mm zamontowana w wieży czołgu **T-26** dostosowana do strzelania przeciwlotniczego.

Oprócz pociągów pancernych typu **OB-3**, wykonywanych na podstawie dyrektywy ludowego komisarza obrony nr 22ss,



Wagon pancerny NKPS-42 pociągu pancernego nr 1 „Robotnik Tambowski” z 52. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w Tambowskich Zakładach Naprawy Wagonów w grudniu 1941 roku. Uzbrojenie dwie armaty F-34 kalibru 76,2 mm, dwa karabiny maszynowe Maksim i trzy karabiny maszynowe DT. Opancerzenie 20 mm i 20 mm z przestrzenią (120 mm) wypełnioną betonem.
An armoured wagon of a armoured train No. 1 “Tambov Worker” from the 52nd Independent Armoured Train Battalion manufactured at Tambov Wagon Repair Works in December 1941. Wagon was armed with two 76.2mm calibre F-34 guns, two Maksim machine guns and three DT machine guns. Armour 20mm and 20mm with beton filled inner space.

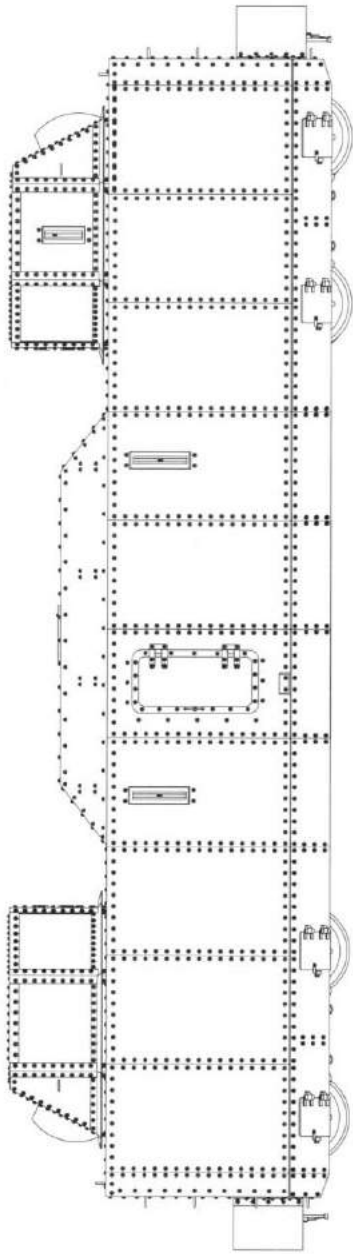
Skala/Scale 1/87



Wagon pancerny NKPS-42 pociągu pancernego nr 1 z 43. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w na stacji Makiejewka w listopadzie i ukończony w Bazie Naprawczej nr 6 w grudniu 1941 roku. Uzbrojenie dwie armaty przeciwlotnicze 8-K Lender wzór 1914/1915 kalibru 76,2 mm i sześć karabinów maszynowych DT. Opancerzenie 45 mm.

A NKPS-42 type armoured wagon of a armoured train No. 1 from the 43rd Independent Armoured Train Battalion manufactured at Makiejewka Works in November 1941 and finished in Repair Base No. 6 in December. Wagon was armed with two 76.2mm calibre 8-K Lender Model 1914/1915 AA guns and six DT machine guns. Armour 45mm.

Skala/Scale 1/87



Wagon pancerny NKPS-42 pociągu pancernego nr 1 z 50. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w parowozowni w Jarosławiu w styczniu 1942 roku. Uzbrojenie dwie armaty pułkowe wzór 1927 kalibru 76,2 mm i sześć polskich karabinów maszynowych Browning wz. 28. Opancerzenie 20 mm i 20 mm z przestrzenią (120 mm) wypełnioną betonem.

A NKPS-42 type armoured wagon of a armoured train No. 1 from the 50th Independent Armoured Train Battalion manufactured at Yaroslav Locomotive Works in January 1942. Wagon was armed with two 76.2mm calibre Model 1927 regimental guns and six ex-Polish Browning Model 1928 machine guns. Armour 20mm and 20mm with betoned 120mm inter space.

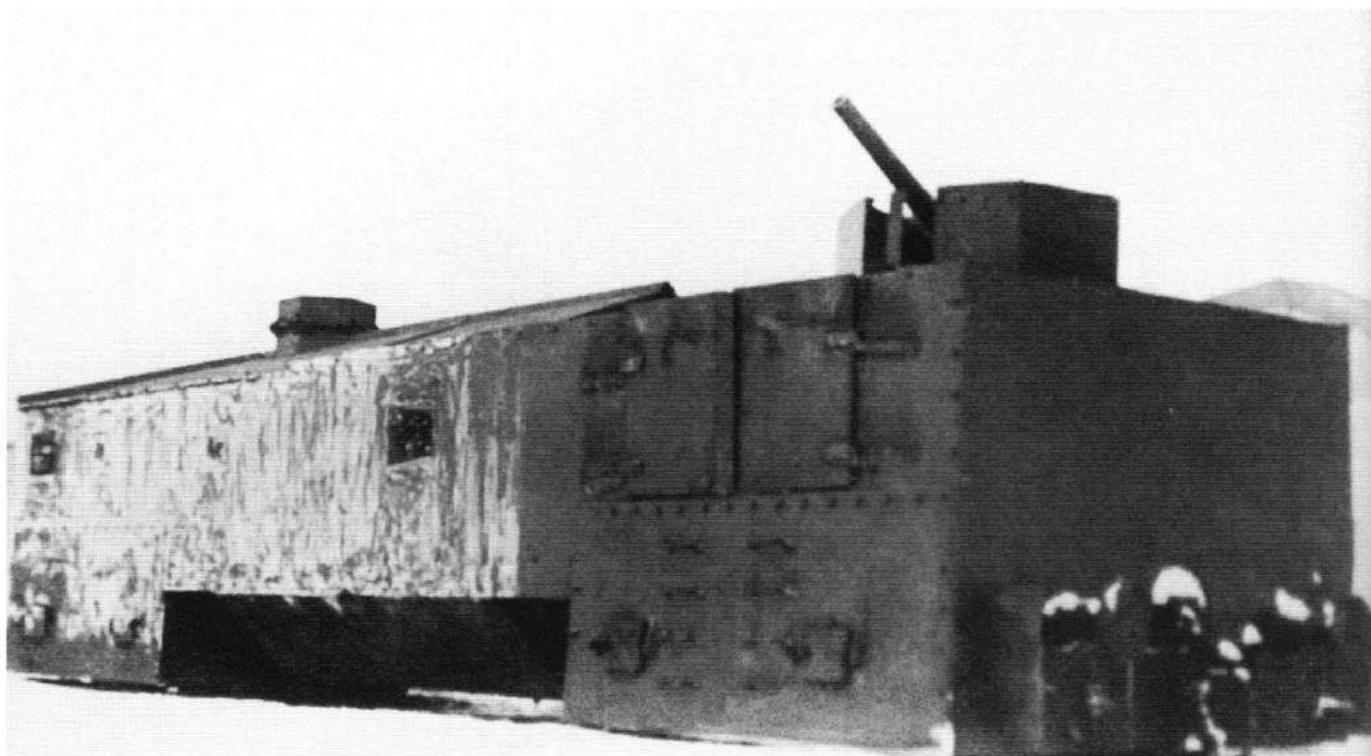
Skala/Scale 1/87



Wagon pancerny z pociągu pancernego nr 2 „Komisarz Lestiew” z 45. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w zakładach im. Wojkowa Kolei Kalinińskiej w lutym 1942 roku. Uzbrojenie dwie armaty czołgowe KT-28 kalibru 76,2 mm, cztery karabiny maszynowe DT i dwa przeciwlotnicze PW-1.

An armoured wagon of an armoured train No. 2 “Commissar Lyestev” from the 45th Independent Armoured Train Battalion manufactured at Work named after Voykov of the Kalinin Railway in February 1942. Wagon was armed with two 76.2mm calibre KT-28 tank guns, four DT machine guns and two PV-1 AA machine guns.

Skala/Scale 1/87



Wagon pancerny pociągu pancernego nr 2 z 51. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w Zakładach Naprawy w Makiejewce, budowa została ukończona w warsztatach w Lublińcu w listopadzie 1941 roku. Uzbrojenie stanowiła armata Lender wzór 1914/1915 kalibru 76,2 mm i cztery karabiny maszynowe DT. Opancerzenie 7 mm i 25 mm. *An armoured wagon of an armoured train No. 2 attached from the 51st Independent Armoured Train Battalion manufactured at Repair Plant in Makiejewka and finished in Lublino in November 1941. Wagon was armed with an 76.2mm calibre Lender Model 1914/1915 gun and four DT machine guns. [ASKM]*



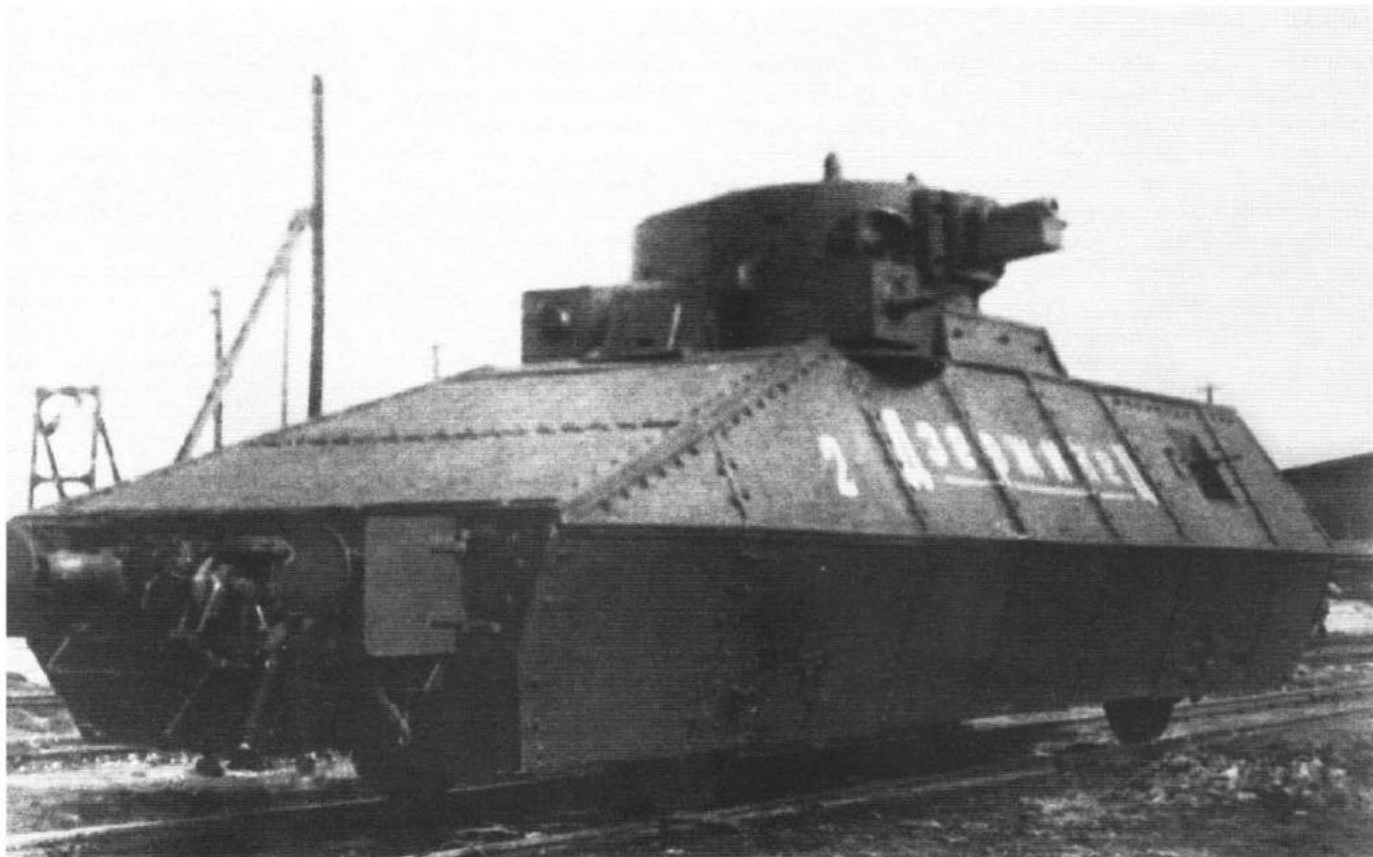
Montaż wagonu pancernego pociągu pancernego nr 1 „Śmierć Niemieckim Okupantom!” z 48. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych w warsztatach w Lichoborach. *The assembly of an armoured wagon of an armoured train No. 1 nicknamed "Death of German Occupants!" from the 48th Independent Armoured Train Battalion at works in Lichobory. [ASKM]*

budowano również pociągi pancerne typu **Ludowy Komisariat Kolei Żelaznych ZSRS 42** na czteroosiowych podwoziach. Część z nich została zbudowana w zakładach na południu Związku Sowieckiego, później zaś była wykańczona w Moskwie. Część została wykonywana od podstaw, ponieważ przedsiębiorstwa otrzymały dokumentację pociągu „**Marszałek Budionny**”. Ogółem wykonano 15 pociągów typu **NKPS-42** w Moskwie, Jarosławiu, Wołogdzie, na stacji Tajga itd. Znajdowały się one w uzbrojeniu 24., 41., 43., 45., 50. i 52. Samodzielnych Dywizjonów Pociągów Pancernych. Podobnie, jak miało to miejsce w przypadku pociągów **OB-3**, pociągi różniły się pomiędzy sobą rozmieszczeniem stanowisk armat i karabinów maszynowych, wieżami dowódcy, rozmieszczeniem włazów, drzwi, sposobem łączenia i rozkrojem płyt. W niektórych zakładach np. w warsztatach im. Wojkowa na Kolei Kalinińskiej, konstrukcja wagonów typu „**Marszałek Budionny**” została dopracowana i poprawiona. W przypadku omawianego uprzednio pociągu pancernego **nr 2 „Komisarz Lestiew”** górna część ścian bocznych została pochylona, a na dachu pomiędzy wieżami artyleryjskimi znajdowała się wieżyczka obrony przeciwlotniczej ze sprzężonymi karabinami maszynowymi **PW-1** kalibru 7,62 mm. Kilka pociągów pancernych zbudowanych w oparciu o dyrektywę nr 22ss miało zupełnie oryginalną konstrukcję. Dotyczy to głównie pociągu pancernego **nr 2** z 51. Dywizjonu, który został zbudowany w zakładach w Makiejewce w październiku 1941 roku. Składał się on z parowozu o oryginalnym kształcie, który otrzymał dzięki konstrukcji wysokiego kadłuba pancernego z przeciwlotniczym karabinem maszynowym **DSzK** na tendrze i z dwóch czteroosiowych wagonów pancernych, w których 2/3 długości zajmowała zakryta kazamata z dwuspadowym dachem i

wieżyczką dowódczą, a reszta była osłonięta tylko od zewnątrz. Każdy wagon pancerny był uzbrojony w armatę **Lender** kalibru 76,2 mm, ustawioną na otwartej części wagonu za tarczą pancerną o oryginalnej konstrukcji i z czterech karabinów maszynowych **DT** zamontowanych w ścianach bocznych kazamaty. Parowóz był zabezpieczony płytami pancernymi o grubości 14–20 mm, wagony płytami pancernymi o grubości 7 mm + 25 mm, z 250 mm przestrzenią pomiędzy nimi, wypełnioną piaskiem. Pancerz o grubości 25 mm osłaniał dach, opuszczane ściany i tarcze armaty.

Zdarzały się też przypadki mieszania różnych składów pociągów. I tak w Moskwie podczas formowania pociągu pancernego **nr 1** dodatkowo dołączono do niego ciężki wagon pancerny typu **składów wojskowych nr 60**, z armatą kalibru 107 mm (**nr 379** wykonaną w 1932 roku).

Interesującą konstrukcję otrzymał pociąg pancerny **nr 2 „Kołomieński Robotnik”** z 55. Dywizjonu i **nr 2** z 54. Dywizjonu. Pierwszy został zbudowany w Zakładach Budowy Maszyn im. Kujbyszewa w Kołomnie w okresie od listopada 1941 roku do stycznia 1942 roku. Jak wspomina, dyrektor zakładów N. Smjelakow, jego projekt opracowano w czasie 7–8 godz. i przekazano na wydział, gdzie jeszcze przez dwa dni zmieniano dokumentację dostosowując ją do możliwości zakładów. W tym czasie zakład z Kołomny został ewakuowany do Kirowa, a na miejscu pozostała tylko załoga szkieletowa i niewielki park maszynowy. Pomimo tego w połowie stycznia pociąg pancerny „**Kołomieński Robotnik**” został przekazany Armii Czerwonej. W jego składzie znajdował się parowóz **Ok** z maszynowym opancerzeniem w kształcie pięciokąta (grubość opancerzenia wykonanego z niehartowanych płyt pancernych wynosiła – kocioł 20 mm, kabina maszynisty 23 mm, tender 15



Wagon pancerny pociągu pancernego **nr 2 „Dzierżyńiec”** z 45. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych z wmontowanym kadłubem i wieżą czołgu **T-28**. An armoured wagon of an armoured train No. 2 nicknamed „*Dshiershyniets*” from the 45th Independent Armoured Train Battalion with mounted a hull and a turret of the **T-28** tank. [ASKM]



Wagon pancerny pociągu pancernego nr 2 „Kołomieński Robotnik” z 55. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w Zakładach im. Kujbyszewa w Kołomnie w styczniu 1942 roku. An armoured wagon of an armoured train No. 2 nicknamed “Kolomyeysk Worker” from the 55th Independent Armoured Train Battalion manufactured at Plant named after Kuybyshev in Kolomna in January 1942. [ASKM]

mm) i trzy wagony pancerne – dwa artyleryjskie i jeden obrony przeciwlotniczej. Wagony artyleryjskie zostały zbudowane na bazie wagonów 60-tonowych i miały centralną kazamatę (pancerz 6 mm + 29 mm z płyt niehartowanych) uzbrojoną w trzy karabiny maszynowe DT – dwa boczne i jeden w wieżyczce na dachu i dwie masywne ośmiokątne wieże artyleryjskie, mające opancerzenie o grubości 10–13 mm. W wieżach zamontowano haubice Vickers kalibru 152,4 mm, wzór 1877 pochodzące ze składów artyleryjskich w Kołomnie. Wystające na zewnątrz części ogona ławety haubicy zostały osłonięte masywnymi osłonami pancernymi. Wagon pancerny obrony przeciwlotniczej też został zbudowany na podwoziu wagonu 60-tonowego, miał budowę podobną do wagonów artyleryjskich, tylko zamiast wież miał ściany, za którymi zostały zamontowane armaty przeciwlotnicze kalibru 37 mm i 25 mm.

Pociąg pancerny nr 2 z 54. Dywizjonu był budowany w kilku miejscach. Parowóz był opancerzony w warsztatach Moskwa Pasażerska Kolei Lenińskiej, a wagony na stacji Gołutowin (w Kołomnie). Parowóz był wykonywany wg dokumentacji parowozu pociągu „Marszałek Budionny” z pewnymi zmianami, a wagony według dokumentacji pociągu „Kołomieński Robotnik”. Pociąg został uzbrojony w haubice Vickers, wzór 1877, kalibru 152,4 mm i w trzy karabiny maszynowe DT w każdym wagonie, różnił się od prototypu kształtem wież działowych i karabinowych oraz kazamatami.

Najsłynniejszymi pociągami pancernym, wykonanym na podstawie dyrektywy Ludowego Komisariatu Obrony ZSRS nr 22ss, były pociągi pancerne nr 1 „Kuzma Minin” i nr 2 „Ilja Muromiec” zbudowane w warsztatach na stacji Gorki i na stacji Murom. Napisano o nich, że zostały zaprojektowane przez kolejarzy, lecz w ostatnich latach wspomina się jednak

o uczestnictwie w opracowaniu ich projektu wykwalifikowanych specjalistów wojskowych, jednak bez podania ich nazwisk. Dokumenty świadczą o tym, że pociągi zostały wykonane na podstawie dokumentacji opracowanej przez Pancerną Bazę Remontową nr 6, która w 1941 roku została ewakuowana z Briańska do Bogorodsk koło Gorkiego. Podczas projektowania wagonu pancernego wykorzystano doświadczenia zdobyte przy projektowaniu pociągu pancernego „Za Stalina”. Nowy wagon otrzymał oznaczenie PL-42 (lekki wagon pancerny typ 1942). Konstrukcja wagonu charakteryzowała się wykorzystaniem termicznie obrobionych płyt pancernych o dużej grubości (45 mm) łączonych przy pomocy spawania elektrycznego i montażem uzbrojenia w wieżach czołgowych. Parowozy zostały opancerzone, jak parowóz pociągu „Za Stalina”, jednak po wprowadzeniu szeregu zmian, głównie technologicznych. Projektowanie wagonu PL-42 odbywało się pod kierownictwem konstruktora z bazy remontowej nr 6 I. Tuzowa, który przy budowie pociągów pancernych pracował od 1930 roku (pod kierownictwem Tuzowa w latach 1936–1937 skonstruowano ciężki wagon pancerny PT-38). Budowa pociągów pancernych w Muromie i w Gorkim rozpoczęła się w październiku 1941 roku i była wspierana przez Gorkowski Obwodowy Komitet WKP(b). Ze względu na brak doświadczenia kolejarze zwrócili się o pomoc do wojska, zwłaszcza do naczelnika bazy nr 6 inżyniera wojskowego 1. stopnia Proskurowa. Ten uzgodnił swoje działania z Szefostwem Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej i wysłał do Muromu i Gorkiego specjalistów – konstruktorów pociągów pancernych oraz dokumentację. Do Gorkiego i Bogorodsk wyjechał starszy konstruktor bazy remontowej O. Sieniawin (mianowany na stanowisko

głównego inżyniera budowy pociągu „**Kuźma Minin**”), konstruktor M. Gołoma, starszy mistrz S. Woropajew, spawacz elektryczny Moskowski i specjalista od cięcia płyt P. Bułyczew. Wymienieni specjaliści posiadali duże doświadczenie w projektowaniu i wykonywaniu pociągów pancernych Sienjawn pracował w bazie remontowej nr 6 od 10 lat, Woropajew pracował od 1935 roku, jeszcze przy budowie prototypowych pociągów pancernych, a Bułyczew od 1933 roku. Podobna brygada specjalistów wyjechała do Muromu. Ze względu na opóźnienia w dostawach płyt pancernych (dostawy do Muromu rozpoczęły się w grudniu 1941 roku, a do Gorkiego w styczniu 1942 roku) budowa pociągów opóźniała się. Pociąg pancerny „**Ilja Muromiec**” był gotowy 8 lutego 1942 roku, a „**Kuźma Minin**” 21 lutego 1942 roku. Kilka dodatkowych dni zajął też montaż wyrzutni rakietowych M-8. W skład każdego pociągu wchodził parowóz **Ow** lub **Ok**, dwa wagony artyleryjskie wykonane na bazie podwozi 60-tonowych, dwa wagony obrony przeciwlotniczej. Parowozy były opancerzone obrobionymi termicznie płytami pancernymi o grubości 20 mm, 30 mm i 45 mm, a wagony płytami o grubości 45 mm. W pociągu pancernym „**Kuźma Minin**” płyty były spawane, a w „**Ilji Muromcu**” były nitowane i łączone śrubami, ponieważ w warsztatach w Muromie nie było urządzeń do spawania elektrycznego.

Artyleryjskie wagony pancerne zostały uzbrojone w dwie armaty F-34 kalibru 76 mm i w dwa karabiny DT w wieżach czołgów T-34 i w cztery karabiny maszynowe DT zamontowane w bocznych ścianach wagonów. Na dachu wagonu pomiędzy wieżami czołgowymi znajdowała się wieżyczka dowódcy służąca do obserwacji pola walki. Wagony obrony przeciwlotniczej miały jednakową konstrukcję: w środku znajdowała się wysoka osłona z opuszczanymi ścianami, za którą

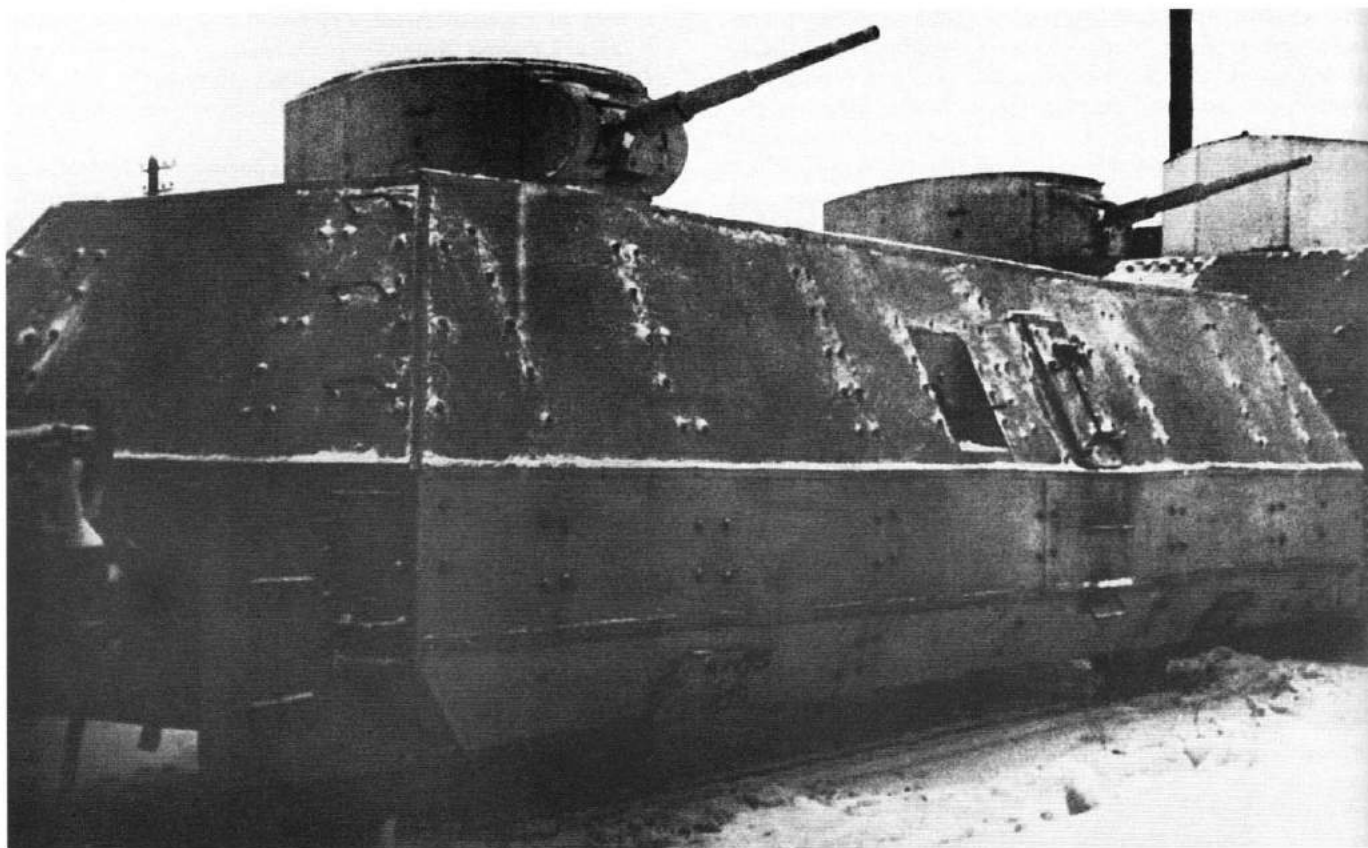
została zamocowana wyrzutnia rakiet M-8, a z boków dwa działka („**Kuźma Minin**”), lub armaty 8-K Lender wzór 1914/1915 kalibru 76,2 mm („**Ilja Muromiec**”). W skład pociągu „**Kuźma Minin**” wchodził też opancerzony, nieuzbrojony wagon-magazyn.

Na początku marca 1942 roku oba pociągi zostały włączone w skład 31. Specjalnego Dywizjonu Pociągów Pancernych. Nazwa „*specjalny*” podkreślała, że pociągi miały uzbrojeniu wyrzutnie rakietowe. Podczas budowy pociągów dużą pomoc okazał Obwodowy Komitet WKP(b) w Gorkim, przy którym zorganizowano komitet budowy pociągu pancernego, oraz służba parowozowa Kolei Gorkowskiej i dyrekcje warsztatów kolejowych.

Warto przytoczyć fragment sprawozdania dotyczący budowy pociągu pancernego „**Kuźma Minin**”, skierowanego do naczelnika bazy remontowej nr 6, opracowanego przez starszego konstruktora O. Sieniawina w dniu 4 marca 1942 roku. „*Po powrocie z delegacji w warsztatach Kolei Gorkowskiej, gdzie uczestniczyłem w budowie pociągu pancernego „Kuźma Minin”, pragnę wyjaśnić niektóre fakty. Budowa pociągów pancernych nie w warunkach fabrycznych, a w warsztatach kolejowych, prowadzony tylko siłami ich pracowników, spowodowała szereg trudności, że warsztaty nie są przygotowane do takich prac, a pracownicy warsztatów stosują tylko podstawowe narzędzia. Brakowało przestrzeni produkcyjnych zajętych przez parowozy znajdujące się w bieżących naprawach. W czasie budowy pociągów powstały zakłócenia organizacyjne związane z dostawami różnych materiałów, częste przerwy w dostawie tlenu, karbidu, benzyny, elektrod spawalniczych, częste awarie palników do cięcia i przewodów elektrycznych, zamarzały reduktory i występowały przerwy w dostawie acetylenu ze względu na niską jakość karbidu.*



Wagon pancerny pociągu pancernego „**Kuźma Minin**” z 31. Specjalnego Dywizjonu Pociągów Pancernych ze spawanym opancerzeniem o grubości 45 mm. An armoured wagon of an armoured train nicknamed “*Kushma Minin*” from the 31st Special Armoured Train Battalion fitted with welded 45mm thick armour. [ASKM]



Wagon pancerny pociągu pancernego nr 1 z 23. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany na stacji w Lichobrodach w grudniu 1941 roku uzbrojony w dwie wieże czołgów T-26 i cztery karabiny maszynowe DT. An armoured wagon of an armoured train No. 1 from the 23rd Independent Armoured Train Battalion manufactured at Lychobrody station in December 1941 and armed with two T-26 tank turrets and four DT machine guns. [ASKM]

Ręczne cięcie płyt, bez szlifowania ich krawędzi, wadliwe prostowanie płyt po obróbce termicznej prowadzonej przez zakład, duże braki siły roboczej, narzędzi i dźwigów, to tylko niektóre problemy powstałe podczas budowy pociągu pancernego.

Pomimo trudności, zwłaszcza, że planowe dostawy płyt pancernych rozpoczęły się dopiero 1 stycznia 1942 roku, pociąg pancerny składający się z 5 jednostek został wykonany 27 lutego. Ponadto, co warto podkreślić zamontowano dodatkowe wyrzutnie rakietowe M-8 (czego nie przewidywał projekt). Należy pozytywnie ocenić wysiłki kolejarzy węzła w Gorkim, którzy komisyjnie zdali pociąg z oceną bardzo dobrą. Trzeba ponadto docenić zasługi bazy remontowej nr 6, która podjęła ryzyko wykonania prototypowego pociągu w warunkach warsztatowych, z wykonaniem całkowicie spawanych kadłubów wagonów PŁ-42 oraz opancerzyła parowóz i skład prawie bez dokumentacji. Do wad konstrukcyjnych pociągu pancernego należy zaliczyć:

1) Włazy w dachu PŁ-42 w stanie otwartym zwisają do wnętrza wagonu, przeszkadzają w komunikacji i nie zapewniają widoczności ze względu na krzywiznę płyt dachu, która powstała przy ich cięciu. Otwieranie tych włazów wymaga dużego doświadczenia, inaczej grozi zranieniem rąk.

2) Kabina dowódcy na tendrze – należy zmienić jej kształt – wprowadzić pochylone płyty zamiast pionowych, należy też powiększyć jej wielkość.

3) Wieża obserwacyjna PŁ-42 – nie zapewnia dobrej widoczności z boków, wzdłuż osi prostopadłej do drogi (torów). Należy zwiększyć jej boczne kąty, tworząc romb pod kątem 15° zamiast 60°.

4) Centralne zawiasy włazu wymagają dopracowania

(zacieranie i wykrzywianie się wałków).

5) Gniazdka wtykowe mają złą konstrukcję.

6) Ściany czołowe na połączeniach z bocznymi mają szczeliny do 15 mm, co jest wynikiem złego montażu i krzywienia się płyt (należy dopracować mocowanie).

7) Przejścia pomiędzy wagonami nie otwierają się całkowicie (należy uprościć konstrukcję).

8) Peryskop „Razwiedczik” nie spełnia wymagań taktyczno-technicznych. Jest on zainstalowany we wszystkich trzech wieżach, zamiast przyrządu obserwacyjnego PTK, który był przewidziany w projekcie.”

Oprócz pociągów pancernych dla Armii Czerwonej, na przełomie 1941 roku i 1942 roku, przedsiębiorstwa podległe Ludowemu Komisariatowi Kolei Żelaznych ZSRS wykonywały również pociągi dla Floty Azowskiej. Jeden z nich, który nosił nazwę „Śmierć Niemieckim Okupantom!”, został zbudowany przez kolejarzy z Timoszewskiego Węzła Kolejowego przy pomocy Kolei Północnokaukaskiej, w listopadzie i w grudniu 1941 roku. Budowę kierował naczelnik specjalnego wydziału lokomotywowni I. Krawczenko wraz z zastępcą instruktora wydziału politycznego I. Cziernousowem, a głównym inżynierem był W. Manżurn. Pociąg pancerny składał się z parowozu **Ow** opancerzonego płytami o grubości 12-mm i z trzech czteroosiowych wagonów, dwóch artyleryjskich i jednego przeciwlotniczego z podwójnym opancerzeniem wykonanym z płyt o grubości 12 mm, z przestrzenią między pancerzami wynoszącą 300 mm wypełnioną betonem. Uzbrojenie stanowiły dwie morskie uniwersalne armaty typu 34-K kalibru 76,2 mm, cztery karabiny maszynowe **Maksim** umieszczone w bokach wagonu, jeden przeciwlotniczy karabin maszynowy **DSzK** kalibru 12,7 mm i uniwersalna armata

morska typu 21-K kalibru 45 mm. Każdy wagon artyleryjski posiadał peryskop, na tendrze parowozu została zamontowana wieża z dalmierzem morskim. Identyčną konstrukcję i skład miał pociąg pancerny „*Za Ojczyznę*” wykonany przez Zakłady Naprawy Wagonów w Noworosyjsku i przekazany Flocie Azowskiej.

POCIĄGI PANCERNE WYKONANE PRZEZ BAZĘ REMONTOWĄ NR 6

Po przekazaniu pociągów pancernych „*Kuźma Minin*” i „*Ilja Muromiec*” kierownictwo bazy remontowej nr 6 zwróciło się do Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej o wykonanie poza planem dwóch zmodyfikowanych pociągów pancernych. Po uzyskaniu wsparcia szefostwa załoga bazy remontowej przystąpiła 1 kwietnia 1942 roku do budowy nowego pociągu nadając mu nazwę „*Imienia gazety Prawda*”. Podstawowe prace przy tym pociągu zostały zakończone 20 czerwca. Budowa drugiego pociągu „*Imienia gazety Czerwona Gwiazda*” rozpoczęła się 15 czerwca 1942 roku. Należy dodać, że redakcje obydwu gazet ogłosiły zbórkę pieniędzy na budowę pociągów. 16 czerwca 1942 roku naczelnik bazy remontowej nr 6 skierował do Naczelnika Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej następujący raport:

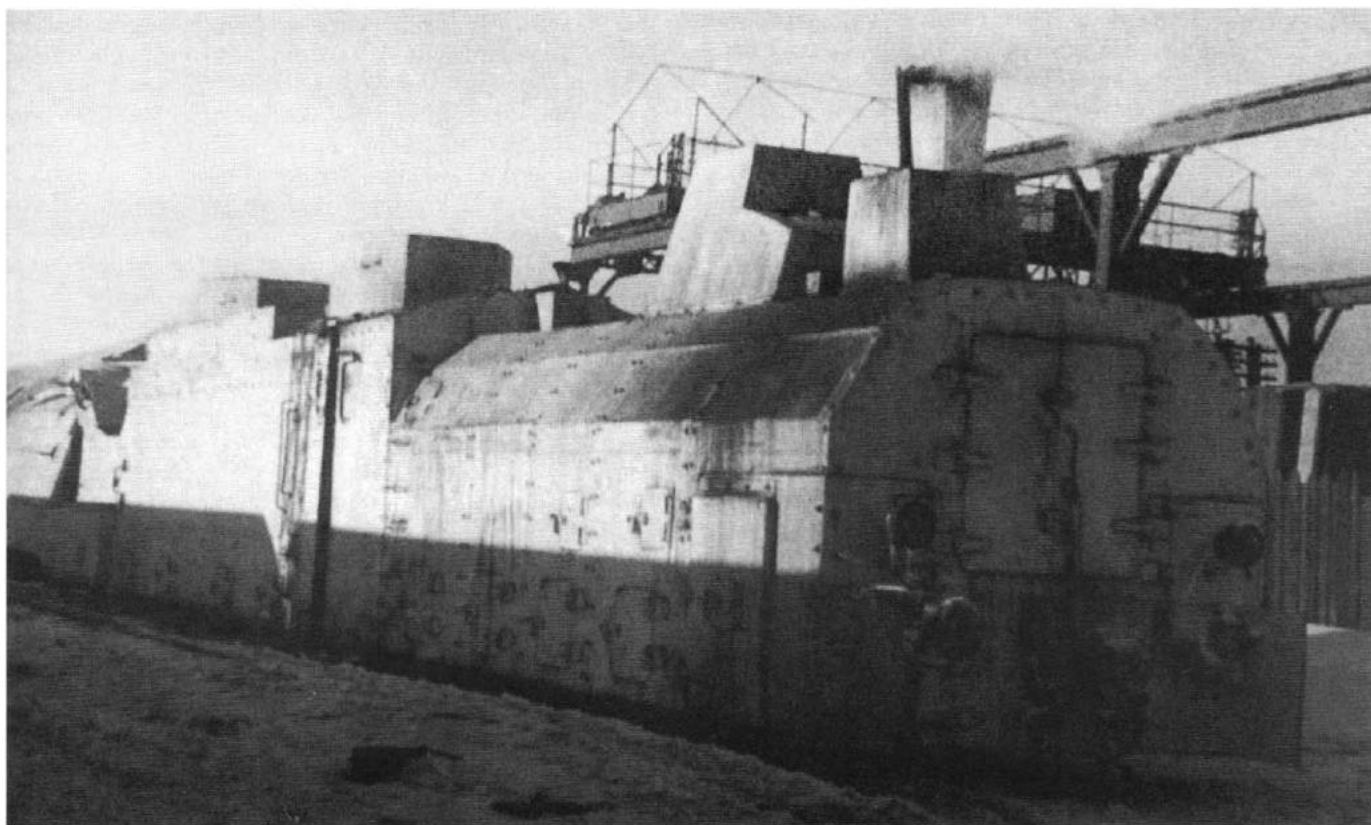
„Z inicjatywy załogi bazy remontowej nr 6, zgodnie z decyzją Gorkowskiego Obwodowego Komitetu WKP(b), baza remontowa Nr 6 buduje dwa pociągi pancerne. Pociąg „*Imienia gazety Prawda*” jest gotowy w 80%, natomiast budowa pociągu „*Imienia gazety Czerwona Gwiazda*” została rozpoczęta. Obydwa pociągi są budowane na podstawie dokumentacji opracowanej w bazie.”

Pociągi zostały przyjęte do uzbrojenia 27 czerwca 1942 roku jeszcze w trakcie budowy. W tym dniu pojawiła się decyzja Rady Komisarzy Ludowych ZSRS nr 1043-516ss „O wykonaniu w bazie remontowej nr 6 Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej dwóch pociągów pancernych”. Zgodnie z tym dokumentem do 1 sierpnia powinno się zakończyć wyposażanie pociągu „*Imienia gazety Prawda*”, natomiast pociąg pancerny „*Imienia gazety Czerwona Gwiazda*” miał zostać ukończony 19 października 1942 roku. Obydwa składy zostały przekazane do uzbrojenia 38. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych, który stracił pociąg w czerwcu 1942 roku. Załogi aktywnie uczestniczyły w pracach na terenie warsztatów przy budowie drugiego pociągu pancernego. Konstrukcyjnie te pociągi były podobne do „*Ilji Muromca*” i „*Kuźmy Minina*”. Każdy pociąg składał się z parowozu *Ow*, dwóch czteroosiowych wagonów pancernych z wieżami czołgów *T-34* i dwóch wagonów obrony przeciwlotniczej uzbrojonych w dwa działka przeciwlotnicze kalibru 25 mm i dwa kalibru 37 mm.

BUDOWA POCIĄGÓW PANCERNYCH NA KAUKAZIE

Jesienią 1942 roku, w czasie walk o Kaukaz aktywnie brały w nich udział pociągi pancerne, które ponosiły duże straty. W celu odtworzenia stanu posiadania w przedsiębiorstwach kolejowych na Północnym Kaukazie i na Zakaukaziu budowano nowe składy. Główne prace były wykonywane przez Zakłady Ludowego Komisarjatu Kolei Żelaznych ZSRS w Tichorecku, Machaczkałe, Ordżonikidze (obecnie Władykaukaz) i Tbilisi.

Informacje o wykonywaniu pociągów, które miały zastąpić zniszczone na polu walki, znajdują się w raporcie naczelnika



Parowóz pancerny pociągu pancernego nr 1 z 54. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany na stacji Moskwa Pasażerska Kolei Lenińskich. An armoured locomotive from the armoured train No. 1 of the 54th Independent Armoured Train Battalion manufactured at Moscow Passenger's station of the Lenin's Railway. [ASKM]

wydziału pociągów pancernych Frontu Zakaukaskiego płk Żmakina, skierowanym do sztabu frontu. „Skład dywizjonów pociągów pancernych Frontu Zakaukaskiego, 25 października 1942 roku. 11. Samodzielny Dywizjon Pociągów Pancernych nie został uwzględniony w składzie 46. Armii. 12. Samodzielny Dywizjon Pociągów Pancernych odniósł duże straty po nalocie niemieckiego lotnictwa, przeprowadzonym w dniu 10 października 1942 roku – uszkodzone zostały dwa parowozy pancerne, jeden wagon dwuwieżowy, jeden jednowieżowy i wagon obrony przeciwlotniczej. Wagony zostały ewakuowane z pola walki i są naprawiane w warsztatach w Gagrze i Soczi. Jeden parowóz jest obecnie opancerzany. Do 3 listopada skład pociągu zostanie odtworzony. Znajdą się w nim: parowóz pancerne, jeden wagon dwuwieżowy i jeden jednowieżowy. Zgodnie z decyzją zastępcy dowódcy Frontu Zakaukaskiego ds. wojsk pancernych, wojsko zaproponowało budowę na miejscu (tj. w Gagrze lub Soczi), drugiego pociągu, nawet o uproszczonej konstrukcji”.

Rozkaz dowódcy Frontu Zakaukaskiego nr 337 z 19 września 1942 roku informuje, że 8. Dywizjonu włączono jeden pociąg pancerne z 19. Dywizjonu wymagający naprawy średniej i dwa dwuwieżowe wagony pancerne, których budowa rozpoczęła się na stacji Tichorzeckaja.

Kolejnym rozkazem nr 350, z 22 września 1942 roku, do 8. Dywizjonu został włączony **15. Samodzielny Pociąg Pancerne** w składzie: jeden parowóz pancerne i dwa jednowieżowe wagony pancerne. Ponadto 20 października 1942 roku do 8. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych włączono:

- pociąg pancerne **nr 1** składający się z parowozu pancerne, dwóch dwuwieżowych wagonów pancernych, jednego wagonu obrony przeciwlotniczej z dwoma armatami przeciwlotniczymi *Lender wzór 1914/1915* kalibru 76,2 mm na stacji Mecheta;

- pociąg pancerne **nr 2** skład: parowóz pancerne, dwa dwuwieżowe wagony pancerne. Parowóz czasowo został oddelegowany, aby zastąpił rozbity parowóz w 42. Samodzielnym Dywizjonie Pociągów Pancernych. Dwa dwuwieżowe wagony pancerne budowane są w Tbilisi w Zakładzie Naprawy Parowozów im. Stalina, termin zakończenia 5 grudnia 1942 roku. Wagon obrony przeciwlotniczej uzbrojony w armatę przeciwlotniczą *Lender wzór 1914/1915* kalibru 76,2 mm – planowany termin zakończenia budowy 28 października;

- trzeci pociąg pancerne w składzie: parowóz pancerne, dwa jednowieżowe wagony pancerne został zbudowany 20 października 1942 roku. Planowana jest budowa kolejnych dwóch jednowieżowych wagonów pancernych w terminie do 1 grudnia.

Przebieg budowy wagonów pancernych i parowozów pancernych w Zakładach Naprawy Parowozów i Wagonów im. Stalina był powolny. Zakłady nie otrzymały polecenia od Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS, by włączyły się do naprawy i budowy pociągów pancernych.

19. Samodzielny Dywizjon Pociągów Pancernych dotarł na Front Zakaukaski w składzie: **1. Pociąg Pancerne** (dwa dwuwieżowe wagony pancerne na etapie budowy). Drugi pociąg w składzie, parowóz pancerne i dwa wagony pancerne został pozostawiony w 9. Armii i został zniszczony w walkach pod Mozdokiem 28 sierpnia 1942 roku. Rozkazem dowódcy Frontu Zakaukaskiego nr 337, z 19 września, budowany pociąg pancerne został przekazany razem z załogą do 8. Dywizjonu, a 19. Dywizjon otrzymał **17. Samodzielny Ciężki Pociąg Pancerne** i **18. Samodzielny Lekki Pociąg Pancerne**.

20 października 19. Dywizjon miał na stanie: **1. Pociąg Pancerne** składający się z pancerne parowozu i dwóch

dwuwieżowych pociągów pancernych z armatami kalibru 107 mm i armatami przeciwlotniczymi *8-K Lender wzór 1914/1915* kalibru 76,2 mm. Pociąg ponadto dozbrojono czterema działkami przeciwlotniczymi *72-K wzór 1940* kalibru 25 mm. 36. Samodzielny Dywizjon Pociągów Pancernych – dwa pociągi mające cztery jednowieżowe wagony pancerne, drugi pociąg uzbrojony we francuskie armaty kalibru 75 mm. Te armaty powinny być wymienione. 42. Samodzielny Pociąg Pancerne znajduje się przy walczącej armii. Pierwszy pociąg pancerne – parowóz pancerne i cztery jednowieżowe wagony pancerne. Rozbity parowóz znajduje się w remoncie w Zakładach Naprawy Parowozów i Wagonów im. Stalina. Remont powinien zakończyć się do 5 listopada. Rozbity parowóz został zastąpiony parowozem z 8. dywizjonu.

66. Samodzielny Dywizjon Pociągów Pancernych przybył w składzie parowóz i dwa dwuwieżowe wagony pancerne. Po naprawie w Groznym został przekazany 44. Armii.

Decyzją Rady Wojennej Frontu Północnokaukaskiego w Machaczkałe zbudowano **65. Pociąg Pancerne**. Po zakończeniu budowy **65. Pociąg Pancerne** został włączony do 66. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych.

23 sierpnia w czasie walk o Mozdok zostały zniszczone dwa pociągi pancerne, **nr 2** z 19. z Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych i **20. Samodzielny Pociąg Pancerne**. Decyzją Rady Wojennej 44. Armii nowe pociągi zaczęto budować w warsztatach w Machaczkałe. Pociągi powinny być gotowe do 20 listopada. Rozkazem dowódcy Frontu Zakaukaskiego z tych pociągów powinien zostać skompletowany 65. Samodzielny Dywizjon Pociągów Pancernych.

Zachował się dodatkowo raport z dnia 27 września 1942 roku, donoszący o zbudowaniu jeszcze jednego pociągu, **nr 15**, który wszedł w skład 8. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych. Pociąg został zbudowany w zakładach im. „*Rewolucji Październikowej*” w Woroszyłowgradzie, lecz w związku z ewakuacją zakładu, 6 sierpnia 1942 roku, rozkazem Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Frontu Południowego pociąg pancerne, w składzie: parowóz pancerne i dwa wagony pancerne, został skierowany do Frontu Zakaukaskiego w celu ukończenia budowy.

Ciekawą konstrukcję miał wspomniany w sprawozdaniu improwizowany pociąg pancerne z 12. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych. Był on uzbrojony w moździerz kalibru 120 mm. W jednym z dokumentów Frontu Zakaukaskiego znajduje się taka wzmianka: „*Odnosnie trzeciego pociągu z 12. Dywizjonu – wagony uzbrojone są w moździerze – będzie gotowy do 10 stycznia 1943 roku. Do opancerzania parowozu zakłady kolejowe przystąpią po dostawie płyt pancernych. Opóźnienia odbioru gotowego pociągu może nastąpić też ze względu na brak dział przeciwlotniczych. Szefostwo Wojsk Pancerno-Samochodowych Grupy Czarnomorskiej podjęło już odpowiednie działania.*”

Jednak najbardziej interesującą konstrukcję posiadał **Samodzielny Ciężki Pociąg Pancerne nr 17 „Komsomołec Dagestanu”** wykonany w warsztatach stacji Machaczkała. Inicjatywa podjęcia jego budowy wyszła od komsomołców Dagestanu, którzy jeszcze w listopadzie 1941 roku zorganizowali zbiórki pieniędzy na jego budowę.

Ponieważ wykonawca nie miał żadnego doświadczenia w konstruowaniu i w budowie oraz jakiejkolwiek dokumentacji mogącej posłużyć do budowy, za wzór do naśladowania przyjęto ciężki pociąg pancerne **nr 56** (z parowozem **PR-35** i wagonami pancernymi **PT-33**), którego dowódca został konsultantem budowniczych nowego pociągu. Zgodnie z jego propozycją w każdym wagonie oprócz wieży artyleryjskiej

zaprojektowano wieżę obrony przeciwlotniczej uzbrojone w dwa działka przeciwlotnicze wzór 1940 kalibru 25 mm. Pomimo braku doświadczenia budowa pociągu postępowała w szybkim tempie. 16 lutego przewodniczący Machaczkałskiego Komitetu Obrony N. Linkun meldował do sztabu Frontu Zakaukaskiego: „Budowa pociągu pancernego „Komsomolec Dagestanu” zbliża się do końca. Pociąg pancerny powinien mieć następujące uzbrojenie:

- dwie armaty kalibru 107 mm wzór 1910,
- dwie armaty przeciwlotnicze,
- 10 stałych karabinów maszynowych,
- 1 stanowisko przeciwlotniczych karabinów maszynowych.

Proszę o wydanie powyższego uzbrojenia i powiadomienie o tym Machaczkałski Komitet Obrony.”

Pewne informacje o konstrukcji tego pociągu można znaleźć w protokole z narady w sprawie budowy pociągu pancernego „Komsomolec Dagestanu”, która odbyła się w Machaczkałce w dniu 14 lutego 1942 roku. Uczestniczyli w niej: kierownik budowy Szturmin, jego zastępca Izmailow, przedstawiciel sztabu Frontu Zakaukaskiego kapitan Gurjanow i dowódca 56. Samodzielnego Ciężkiego Pociągu Pancernego kapitan Borodawko. W protokole czytamy:

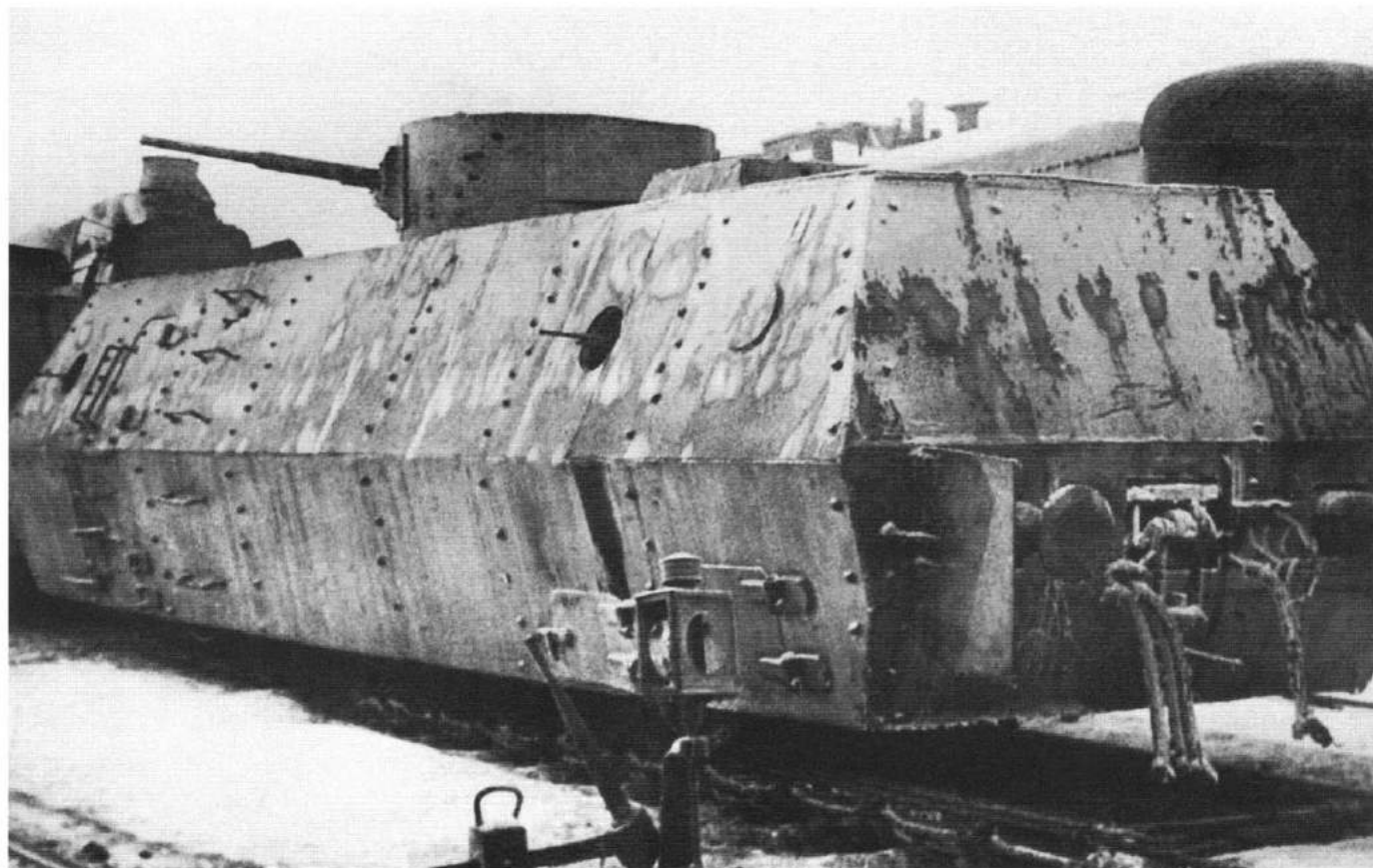
„Decyzja o budowie prawidłowa – opancerzenie trójwarstwowe, z wewnętrznymi ścianami żelazobetonowymi. Uzbrojenie wagonów: 1 armata kalibru 107 mm, 1 małokalibrowa armata przeciwlotnicza, 4 boczne karabiny maszynowe Maksim, 1 Maksim na tendrze, sprzężone stanowisko karabinów maszynowych DSzK, każdy wagon będzie posiadał dwie wieże. W lutym budowa pociągu pancernego została zakończona, lecz nie został rozwiązany problem uzbrojenia,

bowiem dostarczono je dopiero pod koniec lipca 1942 roku. Montaż uzbrojenia nastąpił w arsenałach w Tbilisi. Zgodnie raportem z próbnych strzelań pociągu „Komsomolec Dagestanu”, który odbył się w dniach 6–15 sierpnia pociąg miał następujące uzbrojenie:

- 2 armaty kalibru 107 mm wzór 1910 Nr 9348 i Nr 9315;
- 1 armata Lender wzór 1914/1915 kalibru 76,2 mm, Nr 204 (573);
- 1 poczwórnie sprzężony przeciwlotniczy karabin maszynowy Maksim;
- 1 podwójnie sprzężony przeciwlotniczy karabin maszynowy DSzK”.

Razem z pociągiem „Komsomolec Dagestanu” do 19. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych został włączony pociąg pancerny nr 18 „Władykaukaziec”, typu NKPS-42, zbudowany w Zakładach Naprawy Wagonów im. Kirowa w Ordżonikidze. Składał się z parowozu typu Ow i dwóch czteroosiowych wagonów pancernych uzbrojonych w armaty kalibru 76 mm wzór 1902/1930 i F-22USB, karabiny maszynowe DT i Maksim. W sprawozdaniu wykonawczym zapisano: „Z inicjatywy Ordżonikidzkiego Komitetu Obrony dzięki entuzjazmowi pracowników zbudowano pociąg pancerny „Władykaukaziec”.

Natomiast o pociągach pancernych zbudowanych do 65. Dywizjonu możemy przeczytać w sprawozdaniu skierowanym do Sztabu Frontu Zakaukaskiego 1 grudnia 1942 roku. „Zgodnie z decyzją dowódcy Północnego Zgrupowania Frontu Zakaukaskiego w Machaczkałce zbudowano dwa nowe pociągi pancerne. nr 20 nazwano „Ławrentij Beria”, a nr 19 „Siergiej Kirow”. Po ich opancerzeniu, 14 listopada pociągi przyjechały



Wagon pancerny pociągu pancernego nr 2 z 23. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany na stacji Moskwa Pasażerska Kolei Lenińskiej w grudniu 1941 roku. Wagon był uzbrojony w wieżę czołgu T-26 i cztery karabiny maszynowe DT. An armoured wagon from the armoured train No. 2 of the 23rd Independent Armoured Train Battalion manufactured at Moscow Passenger's station of the Lenin's Railway in December 1941. Wagon was armed with a T-26 tank turret and four DT machine guns. [ASKM]

do Tbilisi, do zakładów im. Stalina, w celu ich uzbrojenia. Trzeba zaznaczyć, że Zakłady Naprawy Parowozów i Wagonów im. Stalina w Tbilisi stały się wiodącymi zakładami w budowie nowych i w naprawach posiadanych już pociągów dla Frontu Zakaukaskiego. Zakres przeprowadzanych prac można ustalić na podstawie sprawozdania dyrektora ds. technicznych zakładów Laszczenki, które 29 marca zostało skierowane do szefa Zarządu Pociągów Pancernych Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Frontu Zakaukaskiego kapitana Diczka.

W czasie prac przy budowie, przebrojeniu, oraz przeróbkach technicznych wagonów pancernych i wagonów obrony przeciwlotniczej prowadzono montaż uzbrojenia według wytycznych Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Frontu Zakaukaskiego. Powyższe dotyczy następujących pociągów pancernych:

- 1) pociąg pancerny „Komsomolec Dagestanu”;
- 2) dwa dwuwieżowe wagony pancerne z montażem uzbrojenia przeznaczone dla 66. dywizjonu;
- 3) dwa dwuwieżowe wagony wykonane zgodnie ze zleceniem nr 5707;
- 4) przeciwlotnicze wagony pancerne z zamontowanym uzbrojeniem;
- 5) dwa jednowieżowe wagony pancerne dla 12. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych;
- 6) dwa jednowieżowe wagony pancerne dla 66. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych;
- 7) dwa wagony obrony przeciwlotniczej dla 65. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych.

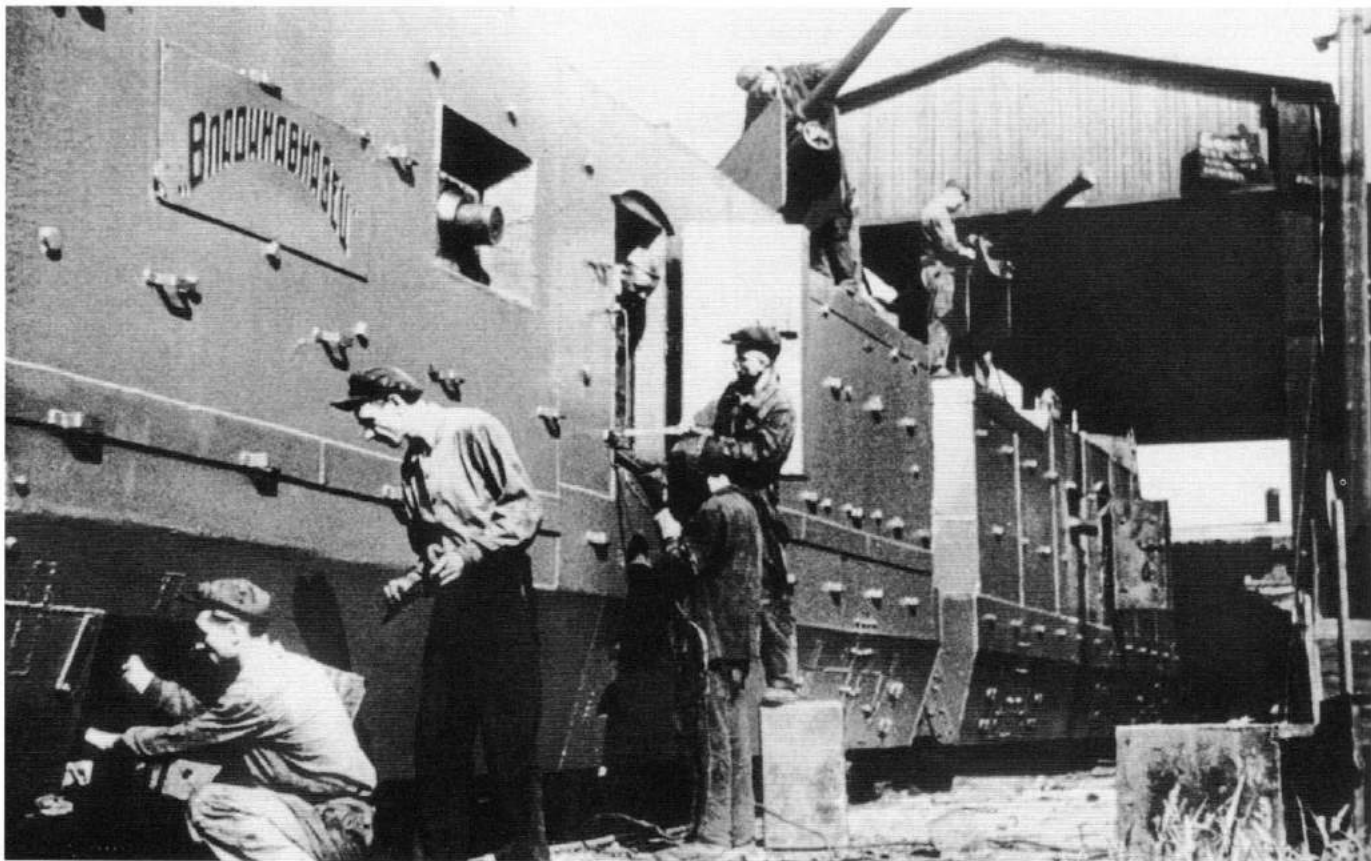
Stachanowskimi metodami pracy (Stachanow był sowieckim górnikiem, który był pomysłodawcą wyścigu pracy – przyp.

wydania polskiego), pełnymi poświęcenia, przejawiając inicjatywę i pokonując napotymane trudności, wyróżnili następujący pracownicy zakładów im. Stalina:

- 1) zastępca dyrektora zakładów ds. wagonów inż. Matinjan Gajk Sałomonowicz;
- 2) naczelnik wydziału wagonów towarowych inż. Barkadze Georg Imizłowicz;
- 3) kotlarz z wydziału wagonów towarowych Zubicew Nikołaj Iwanowicz;
- 4) naczelnik specjalnego wydziału Samsonia Aleksandr Iwanowicz.

Oprócz ww. pociągów obecnie na wydziale wagonów towarowych znajdują się odbudowywane 4 dwuwieżowe wagony pancerne dla 41. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych, wagon dwuwieżowy dla 12. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych, natomiast w budowie znajdują się 4 jednostki. Wymienione wagony pancerne mają wzmocnione osie i resory, zmienione wg propozycji zastępcy dyrektora tow. Matinjana. Proszę postawić przed dowództwem Frontu Zakaukaskiego zadanie odpowiedniej oceny pracy wymienionych towarzyszy.”

Z powyższego wynika, że budowa nowych pociągów pancernych dla dywizjonów pociągów pancernych Frontu Zakaukaskiego była kontynuowana również w 1943 roku. Ogółem w latach 1942–1943 na Północnym Kaukazie i na Zakaukaziu zbudowano 12 pociągów pancernych i około 15 wagonów artyleryjskich i przeciwlotniczych. Większość z nowo zbudowanych pociągów został użyta jako uzupełnienia dla 8., 12., 19., 36., 65. i 66. Samodzielnego Dywizjonów Pociągów Pancernych.



Montaż wagonu pancernego pociągu pancernego nr 18 „Władykaukaziec” w warsztatach im. Kirowa w Ordżonikidze w lipcu 1942 roku. Wagon był uzbrojony w armatę wzór 1902/1926 i wzór 1939 F–22 USB kalibru 76,2 mm. The assembly of an armoured wagon of the armoured train No. 18 “Vladykaukasus” at works named after Kirov in Ordshonikyshe in July 1942. Wagon was armed with a Model 1902/1926 and a Model 1939 (F–22USB) 76.2mm calibre gun. [ASKM]

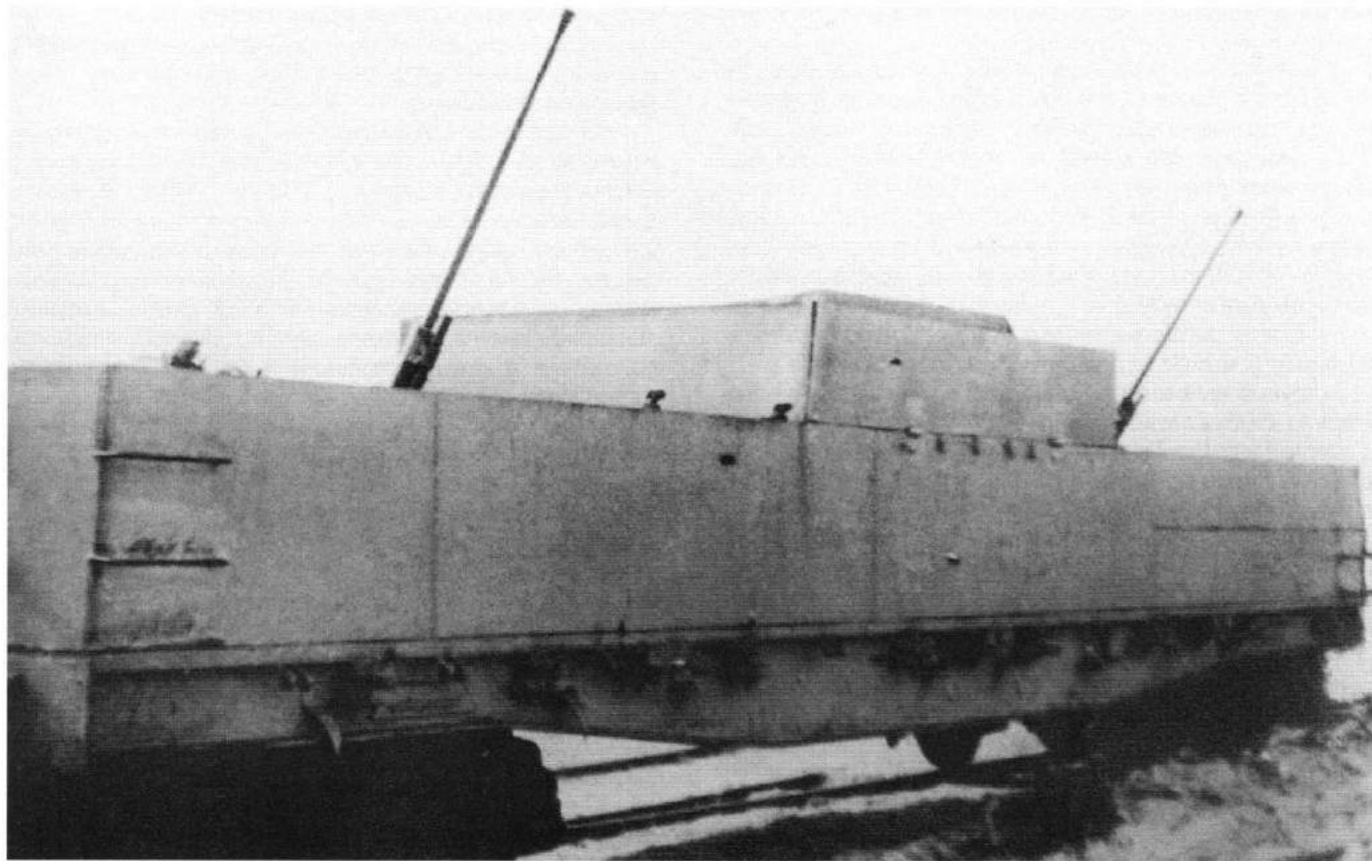
KATIUSZE KOLEJOWE

Oprócz wyrzutni pocisków raketowych zamontowanych w pociągach pancernych 31. Dywizjonu „**Kuźma Minin**” i „**Ilja Muromiec**” również inne pociągi pancerne zostały uzbrojone w wyrzutnie raketowe. Po raz pierwszy propozycję uzbrojenia pociągów pancernych w wyrzutnie raketowe przedstawił naczelnik Zarządu Pociągów Pancernych Szeftostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych pułkownik Czabrow. Już pod koniec października 1941 roku przeprowadził w tej sprawie konsultacje z dowódcą jednostek raketowych Aborenkowem i z konstruktorami z zakładów „*Kompresor*” dotyczące zabudowy wyrzutni w obrotowych wieżach pociągów pancernych. Jednak wycofano się z tego wariantu uzbrojenia, gdyż 13 października 1941 roku Czabrow skierował do naczelnika Zarządu Pociągów Pancernych przy Ludowym Komisariacie Kolei Żelaznych ZSRS Kononowa następującą notatkę:

„(...) konieczność wzmocnienia artylerii pociągów pancernych doprowadziła do zainteresowania się nowymi wyrzutniami typu M-8 i M-13 produkowanymi przez zakłady „*Kompresor*”, które także opracowały prototypową zabudowę wyrzutni na 2-osiowych wagonach w lekkich pociągach pancernych. Ponadto wyrzutnie będzie można montować na platformach przewidzianych do przewozu wyposażenia pociągów. Proszę o Waszą ostateczną zgodę na złożenie zamówienia na 10 wyrzutni M-8 oraz decyzję o przekazaniu ich do zakładu, mającego bocznicę kolejową mogące pomieścić 10 2-osiowych wagonów. Równocześnie propozycja uzbrojenia wagonów pancernych w wyrzutnie została złożona naczelnikowi Szeftostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych

Armii Czerwonej tow. Fiedorence, który skierował ten projekt do Państwowego Komitetu Obrony ZSRS”.

Stalin podpisał dekret Państwowego Komitetu Obrony ZSRS nr 924 „*O budowie pociągów pancernych z wyrzutniami raketowymi*” 20 listopada 1941 roku. Zgodnie z tym dokumentem opancerzenie wagonów miały wykonywać zakłady im. Wojtowicza w Moskwie, a montaż wyrzutni zakłady „*Kompresor*”. Nie doczekawszy się zakończenia montażu wagonu w zakładach im. Wojtowicza Szeftostwo Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej postanowiło zamontować wyrzutnie M-8 w wagonach przeciwlotniczych w budowanych w Gorkim i w Muromie przeznaczonych dla pociągów pancernych „**Kuźma Minin**” i „**Ilja Muromiec**”. W tych pociągach montaż wyrzutni raketowych zakończono pod koniec lutego 1942 roku. Realizacja zamówienia Państwowego Komitetu Obrony ZSRS w zakładach im. Wojkowicza i „*Kompresor*” opóźniła się, pierwsze wagony pancerne z wyrzutniami raketowymi ukończono dopiero 5 lutego 1942 roku, a montaż uzbrojenia zakończył się 5 lipca. W dokumentach Zarządu Pociągów Pancernych Szeftostwa Pancerno-Samochodowego Armii Czerwonej wagony pancerne z wyrzutnią M-13 nazwano KS-80, natomiast z wyrzutnią M-8 KS-81. Obydwa typy wyrzutni zostały zabudowane na 2-osiowych, 20-tonowych wagonach. Wagon KS-80 był uzbrojony w jedną wyrzutnię M-13 z 24 prowadnicami o długości 5 m, kąt wzniosu 45°, obrót 360°. Maksymalny zasięg do 9 km, zapas amunicji – 48 pocisków. Natomiast w uzbrojeniu wagonu pancernego KS-81 znajdowały się dwie wyrzutnie M-8 z prowadnicami o długości 1 m. Każda wyrzutnia tego typu posiadała 36 prowadnic. Kąt wzniosu 45°, obrót 360°.



Przeciwlotniczo-raketowy wagon pancerny pociągu pancernego „**Kuźma Minin**” z 31. Specjalnego Dywizjonu Pociągów Pancernych. Uzbrojenie stanowiły dwie armaty wzór 1940 kalibru 25 mm i wyrzutnia raketowa M-8. *An AA defence and rocket launchers armored wagon from the armoured train “Kuzma Minin” from the 31st Special Armoured Train Battalion armed with two Model 1940 25mm calibre AA guns and M-8 rocket launcher. [ASKM]*



Pierwszy pociąg pancerny BP-43 wykonany w zakładach im. Kujbyszewa w Kołomnie w grudniu 1942 roku, widoczne różne typy wież czołgów T-34 zamontowanych w wagonach pancernych PL-43. *The first BP-43 armoured train manufactured in Plant named after Kyjbyshew in Kolomna in February 1943. Note various types of the T-34 tank turrets in PL-43 armoured wagons.* [ASKM]

Maksymalny zasięg 5,5 km. Zapas amunicji wynosił 228 pocisków (dwa składy). Opancerzenie wagonów pancernych miało grubość 13 mm (osłona stanowisk) i 26 mm (kabina kierowania ogniem). Po wykonaniu wagonów pancernych uzbrojonych w wyrzutnie rakiet naczelnik Zarządu Pociągów Pancernych generał-major Czernow (mianowany w styczniu 1942 roku po odwołaniu Czabrowa) 15 lipca 1942 roku skierował następujący raport do naczelnika Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej:

„Realizując polecenie Państwowego Komitetu Obrony Nr 9240ss z 20 listopada 1941 roku zbudowano 7 wagonów pancernych z wyrzutniami rakiet:

– 5 wagonów pancernych ze wyrzutniami M-8 (po dwa stanowiska w wagonie);

– 2 wagony pancerne z wyrzutnią M-13.

Proszę o Waszą decyzję w sprawie wykonanego osprzętu i sformowanie dywizjonu rakietowego w składzie dwóch pociągów pancernych:

– pierwszy pociąg pancerny – 3 wagony pancerne, każdy wyposażony w dwie wyrzutnie M-8 (razem 6 wyrzutni);

– drugi pociąg pancerny – 4 wagony pancerne (2 z wyrzutniami M-8 i dwa z wyrzutniami M-13 – razem sześć wyrzutni).

Do każdego pociągu należy dodać jeden wagon obrony przeciwblotniczej z dwoma armatami kalibru 37 mm, które będą równocześnie będą pełniły rolę broni przeciwpancernej.

Dywizjon pociągów z wyrzutniami rakiet będzie stanowił odwód dowódcy frontu (armii) przeznaczony do realizacji specjalnych celów (zmasowana nawała ogniowa) w strefie linii kolejowych”.

Propozycja zawarta w raporcie nie znalazła odpowiedniego poparcia i wagony pancerne z „Katiuszami” zostały przekazane do uzbrojenia 39., 62. (M-8) i 57. (M-13) Samodzielnych Specjalnych Dywizjonów Pociągów Pancernych. Dywizjony nazwano „specjalnymi”, co miało potwierdzać jedynie ich uzbrojenie w „Katusze”. Przeprowadzone próby ogniowe i bojowe zastosowanie wagonów KS-80 i KS-81 wykazało niskie charakterystyki taktyczno-techniczne kolejowych wyrzutni rakietowych. Podczas oddawania serii strzałów wagony bardzo się kołysały, do tego stopnia, że celność ognia była bardzo niska i rozrzut pocisków bardzo duży. Dlatego też przerwano dalsze prace.

POCIĄGI PANCERNE BP-43

Pod koniec stycznia 1942 roku, Zarząd Pociągów Pancernych nakazał Szefostwu Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej skonstruowanie pociągu pancernego nowego typu, uzbrojonego w armaty czołgowe F-34 kalibru 76 mm z kadłubami wagonów wykonanych ze stali utwardzanej powierzchniowo. W połowie lutego 1942 roku Zarząd Pociągów Pancernych opracował wstępny projekt parowozu pancernego i lekkich wagonów pancernych, 2-osiowego i 4-osiowego.

Po rozpatrzeniu obu propozycji wybrano wagon 2-osiowy. Projekt techniczny i opracowanie rysunków wykonawczych niezbędnych do budowy Szefostwo Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej postanowiło zlecić Zarządowi Pociągów Pancernych Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS, lecz propozycja nie została przyjęta. Dlatego też już 19 lutego 1942 roku, wstępny projekt wagonu i parowozu pancernego przekazano do Instytutu Naukowo-Badawczego Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS. Zarząd Pociągów Pancernych domagał się, aby do 15 marca 1942 roku opracować wszystkie rysunki wykonawcze. Z kolei instytut opóźniał podpisanie umowy do czasu aż otrzymał z Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS wszystkie materiały, tak, aby szybko zakończyć wszystkie prace nad nowymi pociągami pancernymi. W ciągu miesiąca Zarząd Pociągów Pancernych opracował jeszcze kilka projektów szkicowych różnych wariantów pociągów pancernych (uproszczonych, z wygładzonym opancerzeniem, trójosiowych itp.), lecz problem wyboru podstawowego typu produkowanego wagonu pozostawał dalej otwarty. 12 kwietnia 1942 roku został zatwierdzony ostateczny wariant projektu, który oznaczono **PL-43 (lekki wagon pancerny wzór 1943)**. Projekt parowozu pancernego został opracowany w bazie remontowej pociągów pancernych nr 6 wg założeń Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej. Otrzymał oznaczenie **PR-43 (parowóz pancerny wzór 1943)**. Podczas opracowywania jego konstrukcji wykorzystano doświadczenia zdobyte podczas budowy pociągów „Kuźma Minin” i Ilja Murowiec” oraz pociągów „Imienia gazety Prawda”, „Imienia gazety Czerwona Gwiazda”.



Drugi pociąg pancerny BP-43 wykonany w zakładach im. Kujbyszewa w Kołomnie w lutym 1943 roku, na pierwszym planie wagon pancerny obrony przeciwlotniczej PWO-4. The second BP-43 armoured train manufactured in Plant named after Kyjbyshew in Kolomna in December 1942. In the foreground is a PVO-4 AA defence armoured wagon. [ASKM]

16 maja 1942 roku projekt pociągu **PR-43** został przekazany do zatwierdzenia przez Szefostwo Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej. W załączonym opisie projektu konstruktorzy z bazy remontowej napisali:

„Podstawowym celem opracowania załączonej dokumentacji było maksymalne uproszczenie zarówno wykonywanych elementów wagonów, jak również montażu ich kadłubów. Doświadczenia zdobyte przy opancerzaniu parowozów w Gorkim i Bogorodsku okazały się pozytywne. Umieszczanie wieży z przeciwlotniczymi karabinami maszynowymi na tendrze, w przypadku zastosowania specjalnych przeciwlotniczych wagonów pancernych uważamy za zbędne, ponieważ parowóz i tender ze względu na gabaryty są i tak bardzo dużym celem. Opancerzenie kotła wymaga trójkrawędziowego opancerzenia, zamiast pięciokrawędziowego zaproponowanego przez zakłady w Kołomnie. Kabina z radiostacją może znajdować się zarówno u dowódcy, jak również pomiędzy tylną ścianą tendra, a zbiornikiem wody. Ze swojej strony uważamy, że kabina z aparaturą radiową z tyłu tendra jest lepiej ukryta, niż w kabinie dowódcy, która jest najbardziej odsloniętym celem.”

Po wprowadzeniu szeregu zmian do projektu, szkicowe rysunki **PR-43** zostały zatwierdzone, jednak nie udało się szybko znaleźć wykonawcy, który podjąłby się opracować dokumentację wykonawczą opancerzenia parowozu i wagonów. Dopiero pod koniec kwietnia 1942 roku szefostwo zawarło umowę z kierownictwem Moskiewskiej Wyższej Szkoły Technicznej im. Baumana na opracowanie niezbędnej dokumentacji roboczej nowego pociągu pancernego. 23 kwietnia Zarząd Pociągów Pancernych zatwierdził dla potrzeb tej uczelni specjalne „Założenia do opracowania projektu dokumentacji lekkiego pociągu pancernego”, a po trzech dniach z kierownictwem uczelni została zawarta umowa na opracowanie niezbędnej dokumentacji. Wyższa Szkoła im. Baumana miała wykonać następujące prace:

A. Część ogólna.

Należy opracować rysunki następujących jednostek pociągu pancernego:

- 1) Parowozu pancernego.
- 2) Lekkiego wagonu pancernego.
- 3) Wyposażenia wagonów gospodarczych.

B. Parowóz pancerny powinien mieć następującą charakterystykę:

- 1) Seria Ow lub Op z czteroosiowym tendrem.
- 2) Grubość opancerzenia:
 - pionowe płyty kabiny dowódcy o grubości do 20 mm,
 - kabiny maszynisty i wieży przeciwlotniczej do 30 mm,
 - poziome płyty kabiny dowódcy i kabiny maszynisty do 15 mm. Pozostałe płyty poziome do 10 mm. Pochylone płyty (przy pochyleniu do 20°) – grubość zmniejszona do 0,75 grubości płyty pionowej.
- 3) Uzbrojenie – karabin maszynowy 12,7 mm na specjalnym łożu służący do ostrzału celów przeciwlotniczych z zapasem amunicji 500 pocisków.
- 4) Nacisk na oś parowozu i tendra do 18 ton. W przypadku wystąpienia większego nacisku, należy zmniejszyć go przez pocienienie opancerzenia w mniej niewralgicznych miejscach.
- 5) Oświetlenie od turboprądnicy.
- 6) Łączność z wagonami pancernymi – telefoniczna i tubowa.
- 7) Łączność zewnętrzna – radiostacja „Dniepr”.
- 8) Środki obserwacyjne w kabinie dowódcy: lorneta nożycowa i szczeliny obserwacyjne osłonięte wkładkami wykonanymi ze szkła pancernego. W kabinie maszynisty peryskop i szczeliny obserwacyjne.
- 9) Ogrzewanie parowe od kotła parowozu tylko w kabinie dowódcy.

C. Wagony pancerne:

- 1) Podwozie dwuosiowe, wagony 20-tonowe.
- 2) Grubość opancerzenia:
 - ściany boczne i czołowe – 45 mm,
 - wieża 45–60 mm,
 - osłony elementów podwozia do 20 mm.
 Nacisk na oś nie większy niż 14 ton.
- 3) Pochylenie ścianek bocznych wieży 20–30°.
- 4) Uzbrojenie wagonu – armata kalibru 76,2 mm typu czołgowego F-34, karabin maszynowy DT w jarmie kulistym – 3 szt. Zapas amunicji do armaty min. 160 pocisków, do karabinu DT – 72 magazynki (4536 sztuk naboju). Mechanizm obrotowy wieży typu czołgowego. Środki obserwacyjne – celownik panoramiczny PTK w wieżyczce dowódcy i szczeliny obserwacyjne. Środki łączności z dowódcą pociągu

pancernego – telefon i łączność tubowa. Oświetlenie elektryczne od prądnicy oraz od akumulatorów w wagonach pancernych.

D. Wagony gospodarcze:

- wagon sztabowy,
- wagon kuchnia,
- wagon łaźnia,
- wagon warsztat mechaniczny,
- wagon zakład krawiecki i szewski,
- wagon magazyn prowiantu,
- wagon skład wyposażenia,
- wagon sanitarny”

Oznaczenia parowóz PR-43, wagon PL-43.

Moskiewska Wyższa Szkoła Techniczna im. Baumana nie była w stanie zrealizować zamówienia w terminie (przewidywany termin opracowania dokumentacji 1 czerwca 1943 roku, nie został dotrzymany), bowiem szkoła nie miała doświadczenia w realizacji podobnych prac. I jeśli konstrukcję parowozu pancernego opracowano dość szybko, gdyż baza remontowa nr 6 przekazała swoją dokumentację, to z wagonami nie poszło już tak łatwo. 28 maja 1943 roku naczelnik Zarządu Pociągów Pancernych Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych gen. major Czernow skierował do rektora Moskiewskiej Wyższej Szkoły Technicznej im. Baumana Zinowiewa następujący raport:

„Prace projektowe wagonów pancernych prowadzone przez zespół konstruktorów instytutu przebiegają bardzo powoli, termin uzgodniony w umowie nie został dotrzymany. Obecnie jest wykonywana dokumentacja wykonawcza części pancernych. Taki stan prac projektowych narusza harmonogram przedsięwzięć zapewniających realizację decyzji Państwowego Komitetu Obrony ZSRS o budowie pojazdów pancernych w 1942 roku i przedłuża terminy projektowania kolejnych pociągów.

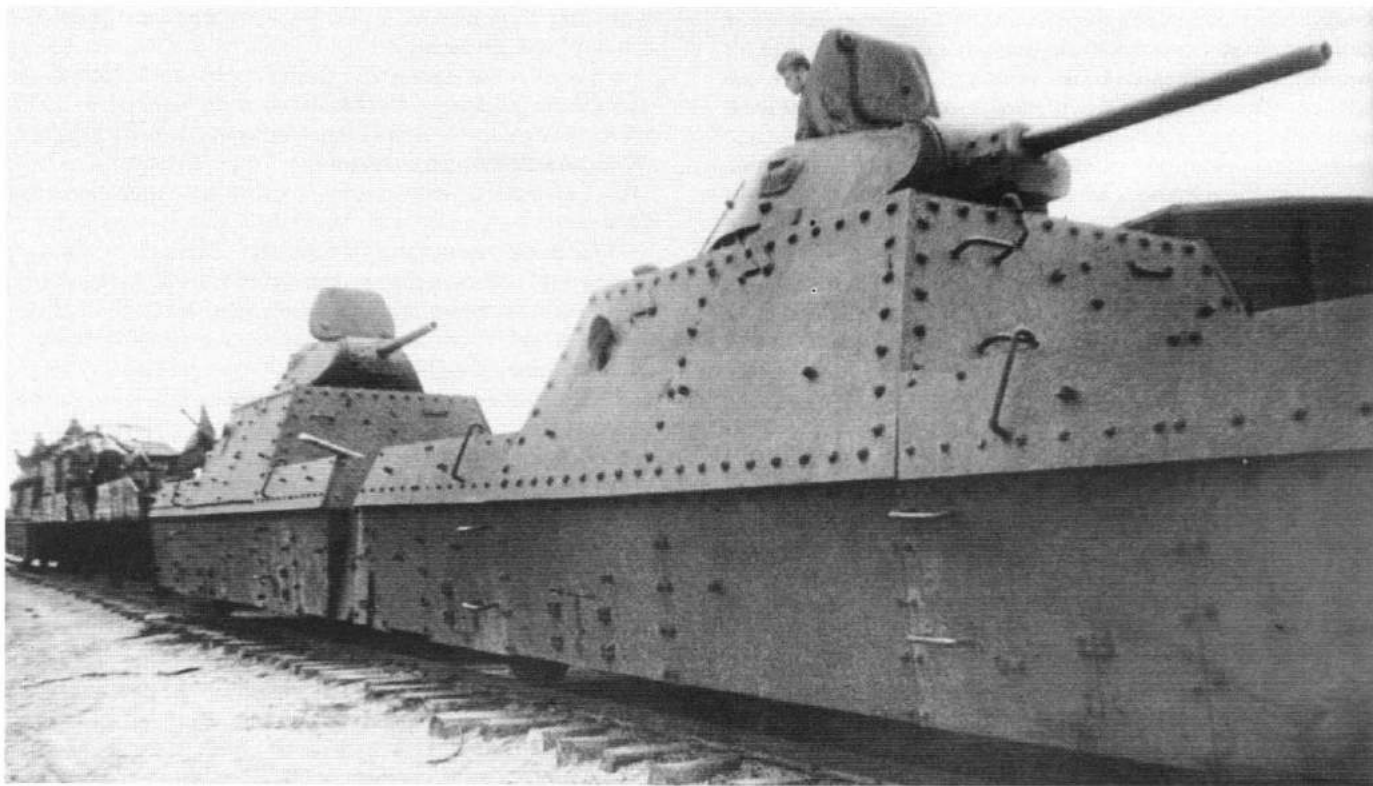
Główną przyczyną tak powolnie prowadzonych prac projektowych wagonów pancernych jest brak należytej uwagi ze strony kierownictwa uczelni, w wyniku czego grupa nie ma wystarczającej ilości konstruktorów, nie ma stałego składu i pracuje tylko 8 godzin na dobę. Proszę o podjęcie działań zapewniających możliwie jak najszybsze zakończenie prac projektowych wagonu pancernego.”

Komplet rysunków nowego pociągu pancernego, który otrzymał oznaczenie **BP-43 (pociąg pancerny wzór 1943)** był gotowy na początku lipca 1942 roku. Składał się on z parowozu pancernego **PR-43** i czterech wagonów pancernych **PL-43** z wieżami od czołgów **T-34** oraz wagonów obrony przeciwlotniczej. Nowy wagon przeciwlotniczy był dopracowanym przez zakłady „Stalmost”, wariantem dwuosowego wagonu pancernego uzbrojonym w dwie armaty wzór 1939 kalibru 37 mm.

25 lipca 1942 roku z inicjatywy Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych został wydany dekret Państwowego Komitetu Obrony ZSRS nr 2095ss „O produkcji pociągów pancernych w II półroczu 1942 roku.” Zgodnie z nim do końca roku należało wykonać 20 pociągów pancernych typu **BP-43**. Część z nich miała być zbudowana w przedsiębiorstwach należących do Ludowego Komisarjatu Kolei Żelaznych ZSRS, a część w zakładach podległych Ludowemu Komisarjatu Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS produkcja i jej lokalizacja miała wyglądać następująco:

– Kołomieńskie Zakłady Budowy Maszyn im. Kujbyszewa Ludowego Komisarjatu Budowy Maszyn Ciężkich ZSRS – miały wykonać 6 pociągów pancernych (6 parowozów pancernych i 24 wagony pancerne (6 wagonów pancernych obrony przeciwlotniczej **PWO-4** dla tych pociągów miały wykonać zakłady „Stalmost”).

Natomiast zakłady podległe Ludowemu Komisarjatu Kolei ZSRS miały wykonać następujące ilości pociągów pancernych;



Pociąg pancerny BP-43 „Ufa” z 60. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych 1. Frontu Nadbałtyckiego na pozycji ogniowej w 1944 roku. Widoczny wagon pancerny PL-43. A BP-43 armoured train “Ufa” from the 60th Independent Armoured Train Battalion attached to the 1st Baltic Front of firing position in 1944. Note close-up of the PL-43 armoured wagon. [ASKM]

- Czkałowskie Zakłady Naprawy Parowozów – 2 pociągi pancerne;
- Taszkienckie Zakłady Naprawy Parowozów – 2 pociągi pancerne;
- Krasnojarskie Zakłady Naprawy Parowozów – 2 pociągi pancerne;
- Ufimskie Zakłady Naprawy Parowozów – 2 pociągi pancerne;
- Tamborskie Zakłady Naprawy Wagonów – 12 wagonów pancernych i 4 wagony obrony przeciwlotniczej;
- Kanaszkie Zakłady Naprawy Wagonów – 12 wagonów pancernych i trzy wagony obrony przeciwlotniczej;
- Jarosławskie Zakłady Naprawy Parowozów – 2 pociągi pancerne;
- Czkałowskie Zakłady Naprawy Parowozów – 2 pociągi pancerne.

Dodatkowo zakłady podległe komisariatowi miały wykonać 20 baz dla pociągów pancernych i 10 baz dla dywizjonów pancernych.

Decyzją Państwowego Komitetu Obrony ZSRS, nr 2095ss, przewidywała szeroką kooperację przy budowie pociągów pancernych zakładów podległych różnym komisariatom (ministerstwom). Płyty pancerne do montażu pociągów miały być dostarczane przez Zakłady Ludowego Komisariatu Przemysłu Czołgowego ZSRS, parowozy i wagony przez Ludowy Komisariat Kolei Żelaznych ZSRS, 80 wież czołgowych zdemontowanych z czołgów nie nadających się do remontu miało dostarczyć Szefostwo Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej, uzbrojenie i przyrządy optyczne miało zapewnić Szefostwo Artylerii Armii Czerwonej, osprzęt elektryczny i radiowy Ludowy Komisariat Przemysłu Elektroradiowego ZSRS, a niezbędny osprzęt i inne materiały miał zapewnić Ludowy Komisariat Budowy Maszyn Średnich TSRS i Ludowy Komisariat Materiałów Budowlanych ZSRS. Pomimo że doku-

mentacja pociągów pancernych została wysłana 7–8 sierpnia 1942 roku do wszystkich planowanych podwykonawców, nie udało się wykonać do końca 1942 roku żadnego nowego pociągu pancernego. Wynikało to z tego, że rysunki były niedopracowane, dostawy płyt pancernych opóźniały się, wieże i uzbrojenie było dostarczane z opóźnieniem, a możliwości wykonawców były bardzo ograniczone. Niektóre zachowane dokumenty dobrze oddają charakter trudności powstałych w czasie budowy pociągów pancernych **BP-43**.

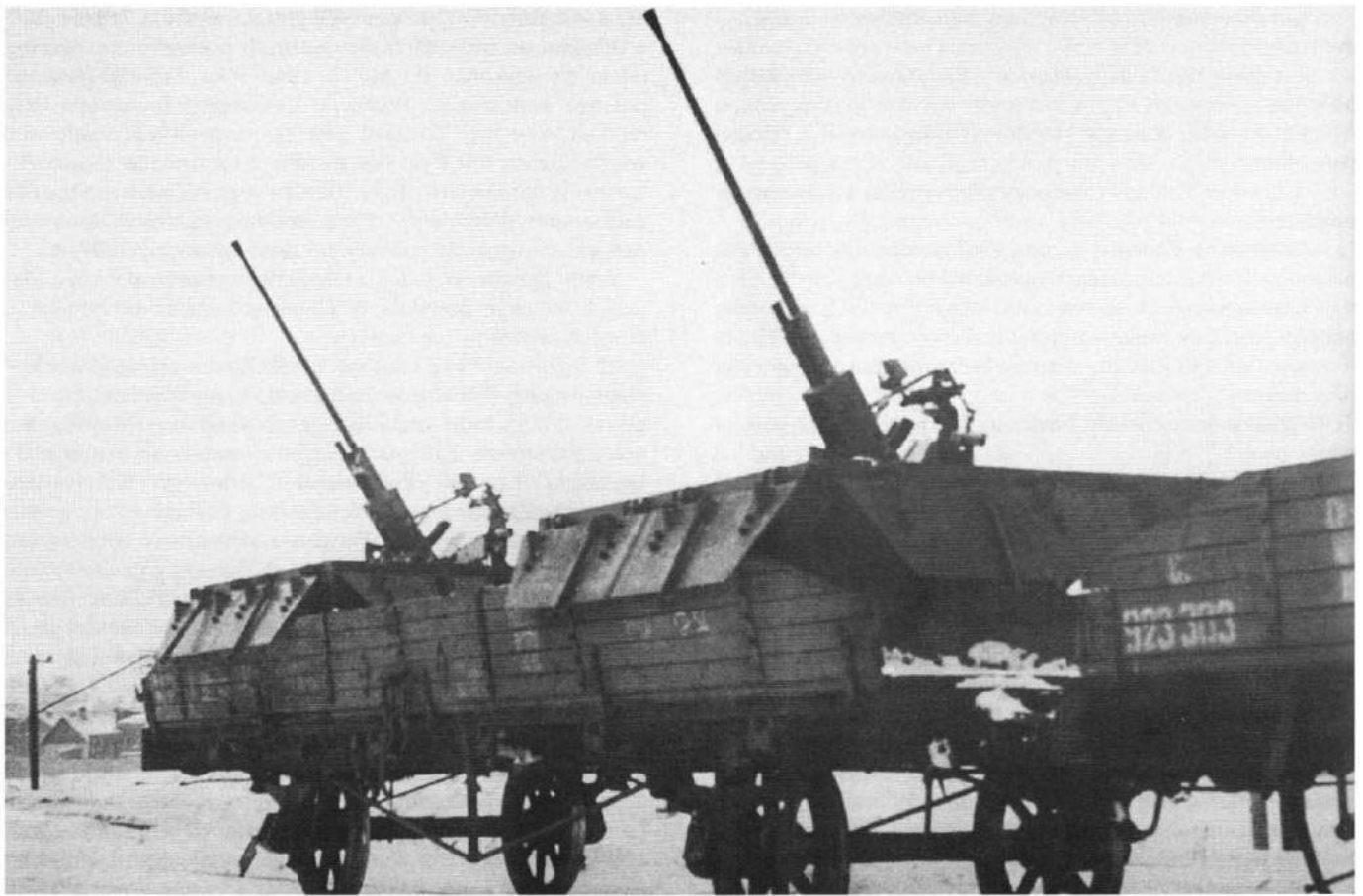
Warto przytoczyć jeden z takich dokumentów dobrze oddających sytuację powstałą w chwili wdrażania do produkcji nowych pociągów pancernych.

25 września 1942 roku naczelnik Zjednoczenia Zakładów Naprawczych Parowozów Podsiwiatów skierował następujące pismo do Zarządu Mobilizacyjnego Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS (kopie pisma zostały skierowane do Wydziału Kontroli Państwowej Ludowego Komisariatu Przemysłu Czołgowego ZSRS i Zarządu Pociągów Pancernych przy Szefostwie Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej).

„Realizując decyzje Państwowego Komitetu Obrony, z 25 lipca 1942 roku, nr 2095ss, Ludowy Komisariat Kolei decyzją z 31 lipca 1942 roku, nr SS732/c, zatwierdził plan i terminy budowy 14 pociągów wykonywanych w Zakładach Naprawczych Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS, z których dwa miały być wykonane w sierpniu, po dwa pociągi i po jednym parowozie we wrześniu, październiku i listopadzie i 3 parowozy pancerne w grudniu. Zgodnie z tym poleceniem Ludowy Komisariat Przemysłu Czołgowego ZSRS został zobowiązany dostarczyć do zakładów podległych Ludowemu Komisariatowi Kolei Żelaznych ZSRS 14 kompletów elementów opancerzenia przeznaczonych do budowy pociągów pancernych, w tym w sierpniu 5 kompletów, we wrześniu, październiku i w listopadzie po 3 komplety.



Pociąg pancerny BP-43 „Saławat Julajew” z 60. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych, wiosna 1945 roku. Na pierwszym planie widoczny wagon pancerny obrony przeciwlotniczej PWO-4. A BP-43 armoured train “Salawat Yulayev” from the 60th Independent Armoured Train Battalion, Spring 1945. Note in the foreground is a PVO-4 AA defence armoured wagon. [ASKM]



Wagon pancerny obrony przeciwlotniczej wyprodukowany przez zakłady „Stalmost” w lutym 1942 pociągu pancernego nr 2 „Narodowy Mściciel” z 25. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych uzbrojony w dwie armaty 72-K wzór 1940 kalibru 25 mm. An AA defence armoured wagon manufactured by “Stalmost” Plant in February 1942 attached to the No. 2 armoured train nicknamed “Nation Avenger” from the 25th Independent Armoured Train Battalion armed with two 25mm calibre 72-K Model 1940 guns. [ASKM]

Zakłady nr 37, 38 i 174 oraz Uralmasz podległe Ludowemu Komisariatowi Przemysłu Czołgowego do dnia dzisiejszego nie wysłały do planowanych wykonawców pociągów pancernych ani jednego kompletu opancerzenia. Zjednoczenie Zakładów Naprawy Parowozów uważa, że główną przyczyną niedostarczenia płyt pancernych stał się bardzo późny termin wysyłki dokumentacji konstrukcyjnej przez Zarząd Pociągów Pancernych, zarówno do kooperantów, jak i również do wykonawców. Dostawa dokumentacji do tych zakładów rozpoczęła się w połowie sierpnia, a ostatnie partie dokumentacji dosyłało na początku września. Szereg rysunków opracowanych przez Szefostwo Wojsk Pancerno-Samochodowych jest niedokładnych i wymaga dopracowania. Do dzisiaj napływają informacje o niedokładnościach w dokumentacji. Swierdłowskie Zakłady nr 37 otrzymały niekompletną dokumentację i podczas zawierania umowy na dostawę części przedstawiciele Ufimskich Zakładów Naprawy Parowozów musieli powrócić do Ufy, aby z własnego kompletu dokumentacji dostarczyć brakujące rysunki, co opóźniło zawarcie umowy. Po powrocie z wyjazdu służbowego do Zakładów Nr 174 pracownicy Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS tow. Nejda i Dwochimienny oświadczyli, że zakłady te nie wykonały dostaw elementów opancerzenia w sierpniu i nie dostarczą ich także i we wrześniu. Zgodnie z informacją przedstawicieli Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS, którzy zawarli umowy na dostawę elementów opancerzenia ustalono, że zakłady są całkowicie nieprzygotowane do zrealizowania dostaw elementów opancerzenia, a niektóre z nich nie posiadają wręcz niezbędnych do tego celu płyt pancernych.

Dotyczy to Zakładów nr 180 Ludowego Komisariatu Przemysłu Czołgowego ZSRS. Doprowadziło to do tego, że w sierpniu i we wrześniu nie zrealizowano zamówienia, a możliwości jego zrealizowania w październiku nie są pewne. Aby zapobiec opóźnieniom w dostawach pociągów pancernych należy wykorzystać zobowiązania i współzawodnictwo pracy z okazji zbliżającej się rocznicy Rewolucji Październikowej. Zjednoczenie Zakładów Naprawy Parowozów prosi o natychmiastową wysyłkę elementów opancerzenia i wyposażenia pomocy technicznej przy montażu uzbrojenia i wyposażenia specjalnego pociągów pancernych, oddelegowano do wykonawców nie posiadających doświadczenia w wykonawstwie podobnych prac oficerów z Zarządu Pociągów Pancernych, o czym powiadomiono w dniu 22 września 1942 roku naczelnika Zarządu Wojskowo-Przemysłowego Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS.

Wszystkie wieże dostarczone do zakładów budowy pociągów zostały zdemonstrowane ze zniszczonych w walkach czołgów T-34. Wyprodukowane były w różnych okresach, przez różnych producentów i dlatego różnią się pomiędzy sobą, często też nie mają kompletnego wyposażenia wnętrza. Przed zamontowaniem w pociągu pancernym wieża powinna być zrekonstruowana środkami zakładów budujących pociągi pancerne. Uzbrojenie, armata i karabiny powinny być dostarczone do zakładów budowy pociągów, nie z wieżami, lecz oddzielnie przez producentów. Montaż wież i uzbrojenia mają wykonać producenci pociągów pancernych.

W celu rozwiązywania problemów technicznych wynikłych przy budowie pociągów pancernych i w celu kontroli prze-

biegu budowy zostali wyznaczeni odbiorcy wojskowi – przedstawiciele Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej. Problemy występowały jednak nie tylko w zakładach podległych Ludowemu Komisariatowi Kolei Żelaznych ZSRS, lecz również w zakładach im. Kujbyszewa. Aby je rozwiązać stało się konieczne uruchomienie procedur kontrolnych właściwych dla Ludowego Komisariatu Kontroli Państwowej ZSRS. 8 października 1942 roku naczelnik Zarządu Pociągów Pancernych Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych skierował do tego komisariatu następujący raport.

„Zgodnie z p. 9 dekretu Państwowego Komitetu Obrony ZSRS, Nr 2025, Szefostwo Pancerno-Samochodowe zostało zobowiązane dostarczyć Kołomieńskim Zakładom im. Kujbyszewa, z przeznaczeniem do budowy pociągów pancernych, 24 wieże czołgów T-34, które nie nadają się do remontu. Do 1 października Zakłady Kołomieńskie otrzymały tylko 5 wież. Są one przydatne do montażu w wagonach po przeprowadzeniu napraw oraz wykonaniu i zamontowaniu wewnętrznego wyposażenia. Jednak dyrektor Zakładów Kołomieńskich oświadczył, że nie będzie naprawiał i wyposażał wież, ponieważ Szefostwo Wojsk Pancerno-Samochodowych jest zobowiązane dostarczyć kompletne wieże. Jest oczywiste, że uzyskanie z czołgów nie nadających się do remontu kompletnych i w pełni wyposażonych wież nie jest możliwe. Zakłady nie mają możliwości naprawy i odbudowy tych wież. Obecnie zakłady otrzymały 12 wież. Zakłady informują też o braku podstaw wież, pomimo, że w dekrete nr 2025 zostało zapisane, że walcówkę na podstawy Zakłady Kołomieńskie powinny otrzymać z Zakładów nr 178 Ludowego Komisariatu Przemysłu Czołgowego ZSRS. Równocześnie informuję, że wielokrotne oświadczenia dyrektora Zakładów Kołomieńskich im. Kujbyszewa, że wykonanie pociągów pancernych w sierpniu i wrześniu jest niemożliwe z powodu

braku wież są niczym nieuzasadnione, ponieważ nawet gdyby zakłady posiadały dowolną ilość sprawnych wież to nie są w stanie wykonać ani jednego pociągu pancernego, ponieważ nie mają ani jednego kompletu płyt do jego opancerzenia”.

Warunki panujące przy budowie nowych pociągów pancernych w zakładach podległych Ludowemu Komisariatowi Kolei dobrze ilustruje „Meldunek o przebiegu budowy pociągów pancernych w Czałowskich Zakładach Naprawy Parowozów z dnia 30 września 1942 roku.” „Do organizacji produkcji zakłady przystąpiły we wrześniu. Z wydziału kotłów wydzielono tylko jeden odcinek do budowy pociągów pancernych. Jednak brak tam jest specjalnych powierzchni i pomieszczeń produkcyjnych. Prace odbywają się na zewnątrz hali. Według etatu na tym odcinku pracuje 70 osób, z czego bezpośrednio przy budowie pociągu pancernego uczestniczy 20–25 osób. Wykonanie części odbywa się ręcznie. Wg stanu na 1 października 1942 roku. stan wykonania pierwszego pociągu tzn. opancerzenia i uzbrojenia wynosi nie więcej jak 50%”.

Pomimo zaangażowania przy rozwiązywaniu problemów towarzyszących budowie nowych pociągów pancernych BP-43 różnych instytucji, aż do Ludowego Komisariatu Kontroli Państwowej ZSRS i rządu włączenie do końca 1942 roku udało się zbudować tylko dwa pociągi. Jeden pociąg pancerny – wykonały Kołomieńskie Zakłady Budowy Maszyn, a drugi Czałowskie Zakłady Napraw Parowozów. Główną przyczyną nie wykonania dekretu Państwowego Komitetu Obrony nr 2095ss było nie dostarczenie przez zakłady podległe Ludowemu Komisariatowi Przemysłu Czołgowego ZSRS płyt pancernych. Dlatego w styczniu 1943 roku do dostaw komisariat włączył dodatkowo dwa zakłady nr 176 i nr 177. Wykonanie pozostałych 18 pociągów pancernych typ BP-43 zakończyło się pod koniec października 1943 roku.

Zakłady im. Kujbyszewa przekazały po jednym pociągu: 1 marca, 1 maja, 1 lipca, 1 sierpnia i 1 listopada (pięć pociągów).



Platforma obrony przeciwlotniczej pociągu pancernego nr 1 z 49. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych uzbrojona w karabin maszynowy DSzK i potrójnie sprzężony DT. Dalej wagon obrony przeciwlotniczej wyprodukowany przez zakłady „Stalmost”. An AA defence flatcar armed with a DShK machine gun and triple DT machine guns attached to the No. 1 armoured train from the 49th Independent Armoured Train Battalion. In the background is an armoured AA defence wagon manufactured by “Stalmost”. [ASKM]

Zakłady Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS po jednym pociągu pancernym 1 kwietnia, 1 maja, dwa przed 1 czerwca, sześć 1 lipca, dwa 1 sierpnia i jeden 1 września 1943 roku (razem 13 pociągów).

Dodatkowo w lutym i w marcu 1944 roku, z inicjatywy Miejskiego Komitetu Komsomolu w Taszkencie w Zakładach Naprawy Wagonów wykonano jeden ponadplanowy pociąg. W ten sposób w latach 1942–1944 wykonano i przekazano Armii Czerwonej 21 pociągów pancernych typu **BP-43** z możliwością dalszej ich produkcji. Jednak ze względu na niezbyt duże straty pociągów pancernych poniesione na froncie w 1943 roku dalszej produkcji nie podjęto. Kilka zgromadzonych kompletów opancerzenia wykorzystano do budowy pociągów dla Ludowego Komisariatu Spraw Wewnętrznych ZSRS (NKWD).

UZBROJENIE PRZECIWOLOTNICZE WAGONÓW PANCERNYCH

Pierwsze miesiące wojny wykazały, że przy zmasowanym użyciu samolotów i przewadze w powietrzu samolotów *Luftwaffe* sowieckie pociągi pancerne posiadały zbyt słabe uzbrojenie przeciwlotnicze – podwójne stanowisko karabinów *Maksim* na tendrze i poczwórne sprzężone karabiny maszynowe *Maksim* na platformie **SPU-BP**. Tych ostatnich było 28, czyli stanowiły tylko uzbrojenie 2/3 pociągów. Aby wzmocnić uzbrojenie przeciwlotnicze Szefostwo Artylerii Armii Czerwonej na prośbę Szefostwa Pancerno-Samochodowego Armii Czerwonej przydzieliło w tym celu 30 sztuk działek lotniczych *SzWAK* kalibru 20 mm. W związku jednak z dużymi stratami nie udało się zorganizować kolejnej partii.

W dniu 22 sierpnia Szefostwo Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej skierowało ponowne zapotrzebowanie:

„Przydzielone do uzbrojenia pociągów pancernych działek *SzWAK* proszę skierować na niżej podane adresy:

– Tbilisi – Skład nr 374 – 10 sztuk (dla 7. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych);

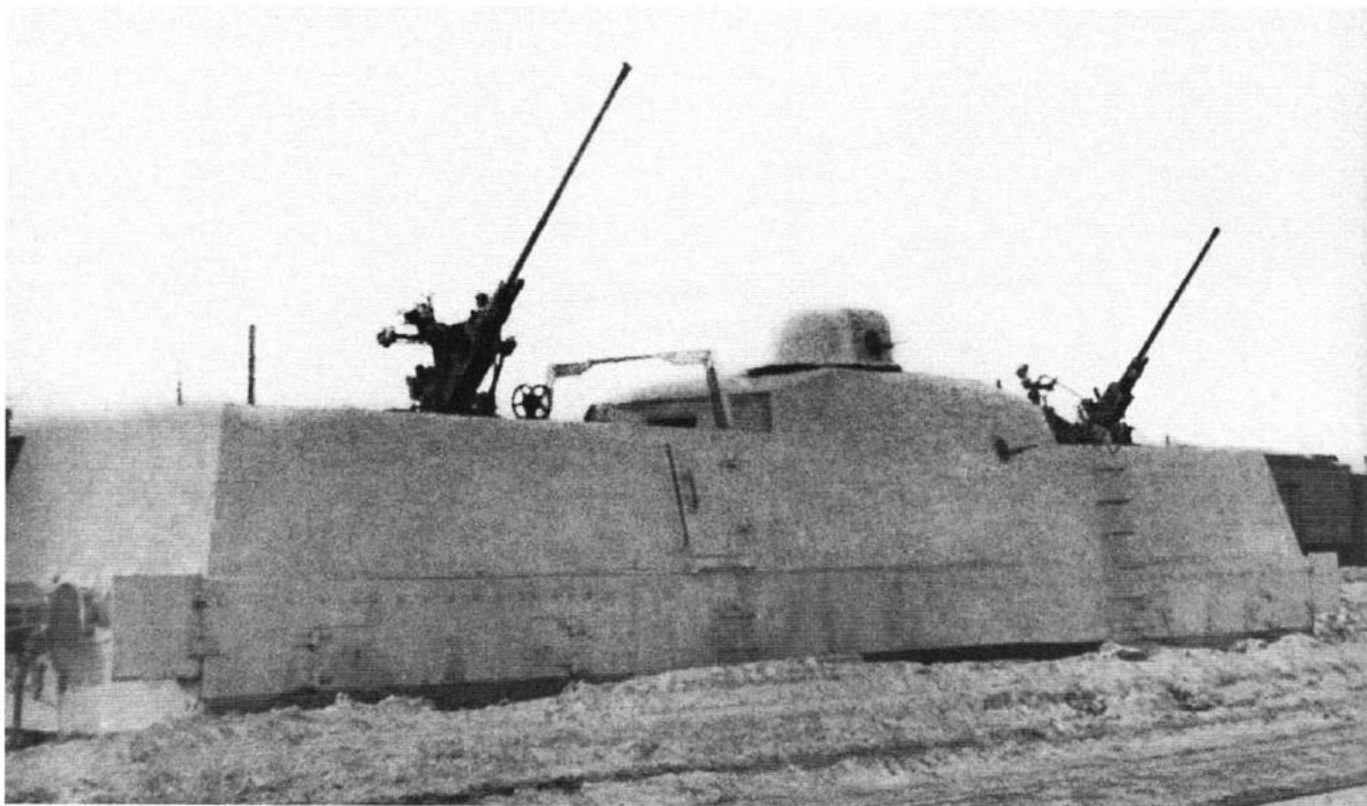
– Taszkient – Skład nr 408 – 8 sztuk dla 10. i 11. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych (po 4 sztuki dla każdego dywizjonu)

– Stacja Korewenoj Kolei Kazańskiej – baza remontowa nr 6 – 12 sztuk.

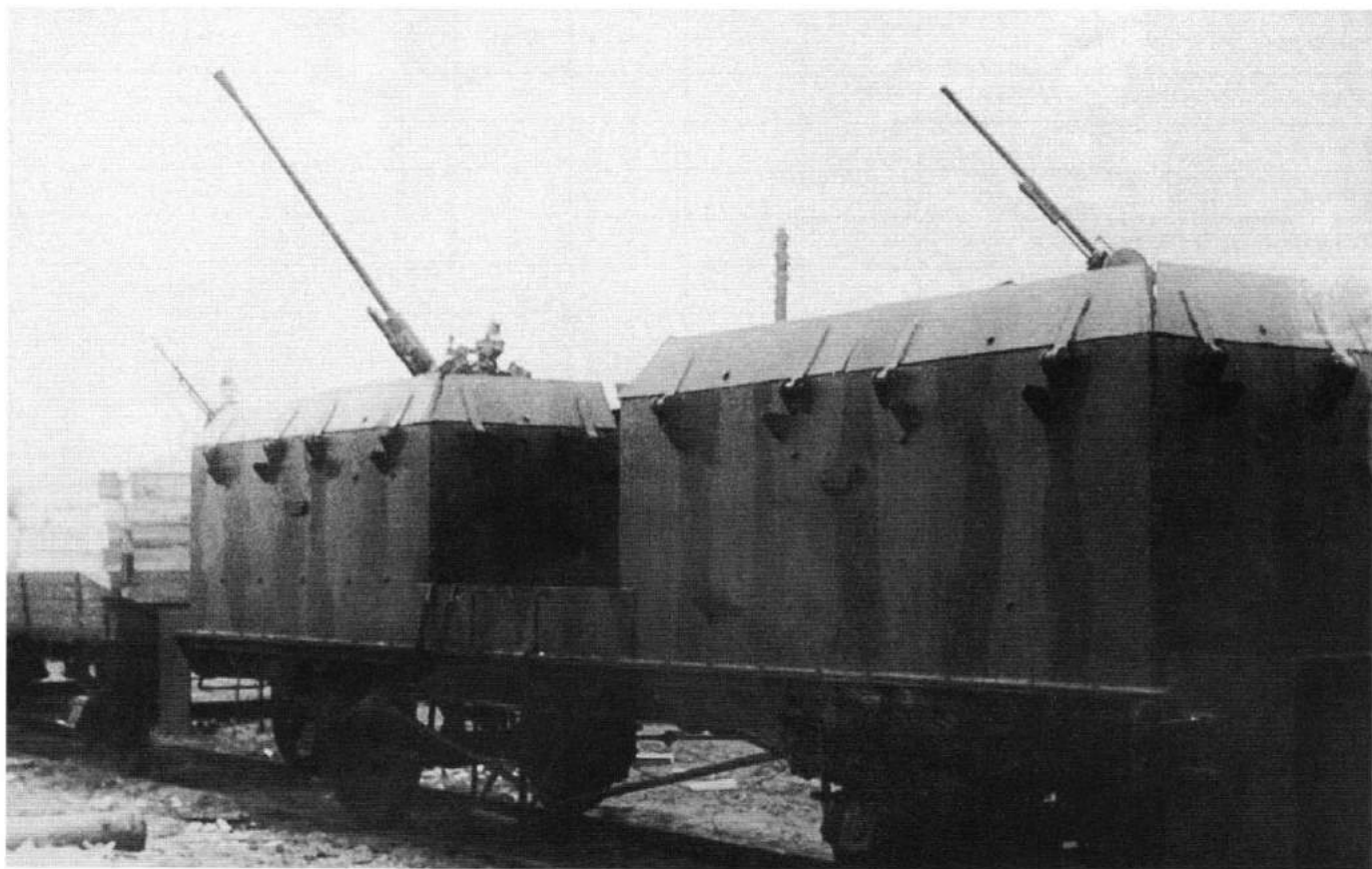
Równocześnie proszę o przekazanie amunicji po 10 000 na każde działko.

Ze względu na ewakuację otrzymano tylko część działek *SzWAK*”.

Decyzją Państwowego Komitetu Obrony nr 490ss, z 15 sierpnia 1941 roku, równoległe z wykonywaniem 40 pociągów pancernych w Woroszyłowgradzkich Zakładach im. Rewolucji Październikowej, w okresie od września do grudnia 1941 roku, w w Otróżskich Zakładach Naprawy Wagonów Ludowego Komisariatu Kolei Żelaznych ZSRS zaplanowano wyprodukowanie 40 dwuosioowych wagonów obrony przeciwlotniczej (uzbrojonych w dwa karabiny maszynowe *DSzK* kalibru 12,7 mm w każdym). Lecz już w październiku 1941 roku zakłady zostały ewakuowane do Kanaszkich Zakładów Naprawy Wagonów i nie wykonały ani jednego wagonu. Te ostatnie w pierwszym półroczu 1942 roku zmontowały 11 wagonów obrony przeciwlotniczej, jednak nie kończąc ich budowy. Ich budowa została zakończona w zakładach „*Stalmost*” w Ramienskoje koło Moskwy, należących do Ludowego Komisariatu Przemysłu Maszyn Ciężkich ZSRS, i



Wagon pancerny obrony przeciwlotniczej pociągu pancernego nr 2 „Kolomieński Robotnik” z 55. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych wykonany w Zakładach im. Kujbyszewa w Kolomnie w styczniu 1942 roku. An AA defence armoured wagon of an armoured train No. 2 nicknamed “Kolonna Worker” from the 55th Independent Armoured Train Battalion manufactured at Plant named after Kuybyshev in Kolomna in January 1942. [ASKM]



Wagon pancerny obrony przeciwlotniczej produkcji zakładów w Kanaszy uzbrojonych przez „Stalmost” z pociągu pancernego nr 2 z 57. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych. An AA defence armoured wagon manufactured at Kanash Plant and armed at „Stalmost” of an armoured train No. 2 from the 57th Independent Armoured Train Battalion. [ASKM]

dopiero wówczas zostały włączone do składów różnych pociągów pancernych.

Pod koniec grudnia 1941 roku przydzielono 40 działek kalibru 25 mm, a w lutym 1942 roku 200 karabinów maszynowych DSzK jednak bez celowników przeciwlotniczych i podstaw. Karabiny przekazano z zakładów nr 37, gdzie leżały składowane niewykorzystane po przerwaniu produkcji czołgów T-30. Do montażu karabinów DSzK opracowano podstawę przeciwlotniczą o uproszczonej konstrukcji, które wykonanie było możliwe w warsztatach zakładów podległych Ludowemu Komisarjatu Kolei. W tym czasie Zarząd Pociągów Pancernych Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej zaprojektował dwuosiowy wagon obrony przeciwlotniczej, którego produkcję uruchomiono w zakładach „Stalmost”. Wybór zakładów nie był przypadkowy. Znajdowały się tam zapasy profili metalowych, które można było wykorzystać do budowy wagonów. W czasie całej wojny „Stalmost” był głównym przedsiębiorstwem budowy wagonów obrony przeciwlotniczej dla pociągów pancernych. Maksymalną produkcję osiągnięto w 1942 roku, kiedy zbudowano 54 wagony, ponadto zakończono budowę i uzbrojono dalszych 11 wagonów przekazanych z Zakładów Kanaszkich. W dokumentach wagony te nazywano „wagonami obrony przeciwlotniczej zakładów „Stalmost”, a później „wagonami pancernymi PWO-4” (czterosiowymi). Poszczególne wagony różniły się opancerzeniem i uzbrojeniem. Wagony typu PWO-4 różniły się od wcześniej produkowanych opancerzeniem części jezdnej i mocniejszym uzbrojeniem, montowano bowiem na nich armaty kalibru 37 mm i inne warianty uzbrojenia.

Pod koniec 1941 roku i na początku 1942 roku, podczas formowania dywizjonów pociągów pancernych, zgodnie z dyrek-

tywą Ludowego Komitetu Obrony ZSRS nr 22ss, do uzbrojenia każdego zostały przydzielone po dwa działka 72-K model 1940 kalibru 25 mm i od 3 do 5 karabinów maszynowych kalibru 12,7 mm. Ogółem dywizjon miał 7 punktów obrony przeciwlotniczych (po dwa na platformach obrony przeciwlotniczej w pociągach, po jednym na parowozie i jednym na platformie bazy). Ponieważ w tym okresie brakowało uzbrojenia przeciwlotniczego jako zamienniki to stosowano podwójne lub poczwórne, karabiny Maksim, stare lotnicze karabiny maszynowe PW-1, potrójne DT i inne.

Zbudowane w 1942 roku 65 wagonów obrony przeciwlotniczej było ilością niewystarczającą w stosunku do istniejącej liczby pociągów pancernych. Dlatego wiele załóg wykonywało wagony obrony przeciwpancernej we własnym zakresie z posiadanych materiałów, metalowych płyt lub podkładów kolejowych, zdarzało się też, że uzbrojenie przeciwlotnicze stało na otwartych platformach. Wiele załóg starało się wzmocnić uzbrojenie przeciwlotnicze wykorzystując dostępną broń, np. demontując działka SzWAK i lotnicze karabiny maszynowe UB, ze zniszczonych samolotów lub używając zdobycznych działek przeciwlotniczych kalibru 20 mm. Zdarzały się przypadki, że załogi pociągów kupowały broń przeciwlotniczą za swoje pieniądze wpłacane na fundusz obrony. W pewnych rzadkich przypadkach wagony obrony przeciwlotniczej były wyprodukowane razem z całym pociągiem.

W celu doposażenia pociągów pancernych w broń przeciwlotniczą, w 1943 roku, zakłady „Stalmost” zbudowały dodatkowo 12 wagonów PWO-4, oprócz tych, które zostały już przeznaczone dla pociągów pancernych BP-43. Nadal jednak brakowało wagonów obrony przeciwlotniczej dla walczących pociągów pancernych.

Pociąg pancerny/ <i>Armoured train</i>	1941	1942	1943	1944	Razem <i>Total</i>	Uwagi/Notes
„Za Stalina” i „Za Ojczyznę”	2	–	–	–	2	
Kijów/ <i>Kiev</i>	4	–	–	–	4	1 nieukończony/ <i>unfinished</i>
Odessa	7	–	–	–	7	1 nieukończony/ <i>unfinished</i>
Tallin (szyny/ <i>rails</i> 750 mm)	2	2	2	2	2	
Krym/ <i>Crimea</i>	6	1	–	–	7	1 ukończony/ <i>finished</i> w/in 1942
Leningrad	5	2	–	–	7	3 Flota Bałtycka/ <i>Baltic Fleet</i>
Południowa Rosja/ <i>Southern Russia</i>	22	–	–	–	22	
Inne pociągi/ <i>Other trains</i>	2	–	–	–	2	w 15. Dyw. Strzel. i w Homlu <i>in 15th Rifle Div. and in Homel</i>
Rozkaz/ <i>Order</i> 22ss 29.10.1941	14	71	–	–	85	12 x NKPS-42, OB-3
Flotyła Azowska/ <i>Azov Sea Flotilla</i>	1	1	–	–	2	+ 20 wag. panc./ <i>arm. wagons</i>
Baza Remontowa nr 6/ <i>Repair Base No. 6</i>	–	2	–	–	2	
Północny Kaukaz/ <i>Northern Caucasus</i>	–	10	2	–	12	
BP-43	–	2	18	1	21	
Razem/ <i>Total</i>	65	89	20	1	175	
Wagony obr. plot./ <i>AA defence wagon „Stalmost”</i>	–	65	12	24	101	+ 30 wag. panc./ <i>arm. wagons</i>
Wag. z wyrzut. rak./ <i>Rocket launchers wagons</i>	–	7	–	–	7	5 x M-8, 2 x M-13

Sowieckie pociągi pancerne wyprodukowane w latach 1941–1945.

Soviet armoured trains manufactured in 1941–1945.

Potwierdza to meldunek podpisany przez naczelnika Zarządu Pociągów Pancernych Szefostwa Wojsk Pancerno-Samochodowych Armii Czerwonej generała-majora Czernowa z 17 listopada 1943 roku.

„Informacja o pancernych wagonach obrony przeciwlotniczej:

1) Zgodnie z etatem dla pociągów pancernych potrzebnych jest 129 wagonów pancernych obrony przeciwlotniczej uzbrojonych w armaty przeciwlotnicze kalibru 37 mm.

2) Obecnie wykonano 129 platform obrony przeciwlotniczej, które po zabudowie i opancerzeniu będą przydzielane w następujący sposób:

a) pancerne wagony obrony przeciwlotniczej uzbrojone każdy w dwie armaty kalibru 37 mm lub w działka przeciwlotnicze kalibru 25 mm – 46 sztuk;

b) pancerne wagony obrony przeciwlotniczej uzbrojone w jedną armatę kalibru 37 mm lub w jedno działko kalibru 25 mm i w jeden karabin maszynowy DSzK – 21 sztuk;

c) pancerne wagony obrony przeciwlotniczej uzbrojone każdy w dwa karabiny DSzK – 21 sztuk;

d) pancerne wagony obrony przeciwlotniczej (lub SPU-BP) z lekko opancerzoną wieżą, każdy uzbrojony w poczwórny karabin maszynowy Maksim – 16 szt.;

e) nieopancerzone platformy obrony przeciwlotniczej uzbrojonych w różne typy karabinów maszynowych: Browning (polskie), DT, Maksim i inne wykonane przez jednostki wojskowe – 15 sztuk.

Wagony do obrony przeciwlotniczej typ SPU-BT i nieopancerzone platformy powinny być zastapione i wyposażone standardowo. Brakuje 31 przeciwlotniczych wagonów pancernych.

Produkcja przeciwlotniczych wagonów pancernych: 1) Przy zamówieniu takich wagonów pancernych najtrudniejsze jest wykonanie opancerzenia. Obecnie istnieje zasadnicza umowa z trzema Głównymi Zarządami Ludowego Komisariatu Przemysłu Czołgowego ZSRS dotycząca wykonania elementów opancerzenia z niewykorzystanych płyt pancernych przeznaczonych do budowy kadłubów czołgowych w Zakładach nr 180.

2) Zamówione 31 kompletów elementów opancerzenia może zostać następująco wykorzystane:

a) 14 kompletów można przeznaczyć do budowy przeciwlotniczych wagonów pancernych w Bazie Naprawczej nr 105 w Chabarowsku. Szefostwo Artylerii Armii Czerwonej przydzieli 28 armat przeciwlotniczych kalibru 37 mm dla pociągów Floty Dalekowschodniej. Po otrzymaniu z Ludowego Komisariatu Przemysłu Czołgowego oficjalnej zgody na wykonanie elementów opancerzenia można zgłosić propozycję wykonania 17 przeciwlotniczych wagonów pancernych”.

5 marca 1944 roku. ukazał się dekret Państwowego Komitetu Obrony nr 5306ss20 dotyczący wykonania w 1944 roku platform przeciwlotniczych PWO-4, w którym czytamy:

„Państwowy Komitet Obrony ZSRS decyduje:

– Zobowiązać ludowego komisarza maszyn ciężkich tow. Kszakowa i tow. Sarkisowa z zakładów „Stalmost” do wykonania w 1944 roku – 17 przeciwlotniczych wagonów pancernych PWO-4, które należy przekazać do Szefostwa Pancernego Armii Czerwonej w następujących terminach: w II kwartale – 7 sztuk, w III kwartale – 10 sztuk.

2) Zobowiązać Ludowy Komisariat Przemysłu Czołgowego ZSRS z tow. Małyszewem na czele do wykonania 17 kompletów opancerzenia z płyt pancernych niewykorzystanych do



Wagon pancerny obrony przeciwlotniczej produkcji zakładów „Stalmost” z pociągu pancernego nr 1 z 32. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych uzbrojony w działko kalibru 25 mm i karabin maszynowy DSzK. *An AA defence armoured wagon manufactured at “Stalmost” Plant of an armoured train No. 1 from the 32nd Independent Armoured Train Battalion armed with an 25mm AA gun and DSzK machine gun. [ASKM]*

budowy czołgów i przekazać je Ludowemu Komisariatowi Maszyn Ciężkich ZSRS w następujących terminach: do 15 kwietnia 1944 roku – 4 komplety, w II kwartale – 10 kompletów, w III kwartale – 3 komplety.

3) Zobowiązać Ludowy Komisariat Kolei Żelaznych ZSRS tow. Kaganowicza wydzielić do budowy przeciwlotniczych wagonów pancernych typu PWO-4 – 17 dwuosiowe 20-tonowe platformy przeciwlotnicze przygotowywane wg wymagań Szefostwa Pancerno-Samochodowego Armii Czerwonej, następnie przydzielić je zgodnie z wymaganiami Ludowemu Komisariatowi Maszyn Ciężkich ZSRS w następujących terminach: do 15 kwietnia 1944 roku – 4 wagony, w II kwartale – 16 sztuk, w III kwartale – 3 wagony.

4) Zobowiązać Ludowy Komisariat Obrony (tow. Jakowlew), by przydzielił do budowy wagonów pancernych typu PWO-4 – 34 sztuk armat przeciwlotniczych kalibru 37 mm wzór 1939, a następnie dostarczył je w następujących terminach: w II kwartale – 20 armat, w III kwartale – 6 armat.

Zastępca przewodniczącego Państwowego Komitetu Obrony ZSRS W. Mołotow”.

Wagony pancerne wykonane, w oparciu o ten dekret, przez zakłady „Stalmost”, zostały przekazane odbiorcom w lipcu i listopadzie, a do końca roku wykonano 7 ponadplanowych wagonów.

W listopadzie 1944 roku i w lutym 1945 roku Zakłady nr 180 Ludowego Komisariatu Przemysłu Czołgowego do Chabarowska przekazały 14 kompletów części do wagonów PWO-4, lecz nie zostały wykonane do końca wojny.

Sumując w ten sposób w latach 1942–1944 zakłady „Stalmost” przekazały Armii Czerwonej 101 wagonów PWO-4, nie licząc 6 dostarczonych bezpośrednio do pociągów BP-43.

ENGLISH SUMMARY

Part two of the monograph on Soviet armoured trains presents the constructions manufactured during the Second World War.

When the Soviet-German war broke out, the Red Army possessed 34 light and 13 heavy armoured trains. The trains were manufactured only in the factory in Bryansk. At the end of 1940, a mobilisation plan was developed, according to which – in the case of war operations – the factory in Bryansk was obliged to produce 70 armoured trains: 50 light and 20 heavy ones with PT-38 wagons. After the outbreak of war the factory was evacuated to Voroshilovgrad, but the production was not continued.

Apart from its own trains, in 1941 the Red Army also possessed trains captured in Latvia and Estonia, which were incorporated into Soviet units and used in combat.

After the outbreak of war the workers of train-manufacturing factories in Voroshilovgrad, Bryansk and Kolomna produced two trains: “For Stalin” and “For the Motherland”.

In Autumn 1941, many ‘improvised’ armoured trains were developed. Such trains took part in the fights for Tallinn, Kiev, Odessa and in the Crimea. Armoured trains were constructed in the besieged Leningrad. They were built by various military units, and even party organisations, e.g. in Voronezh.



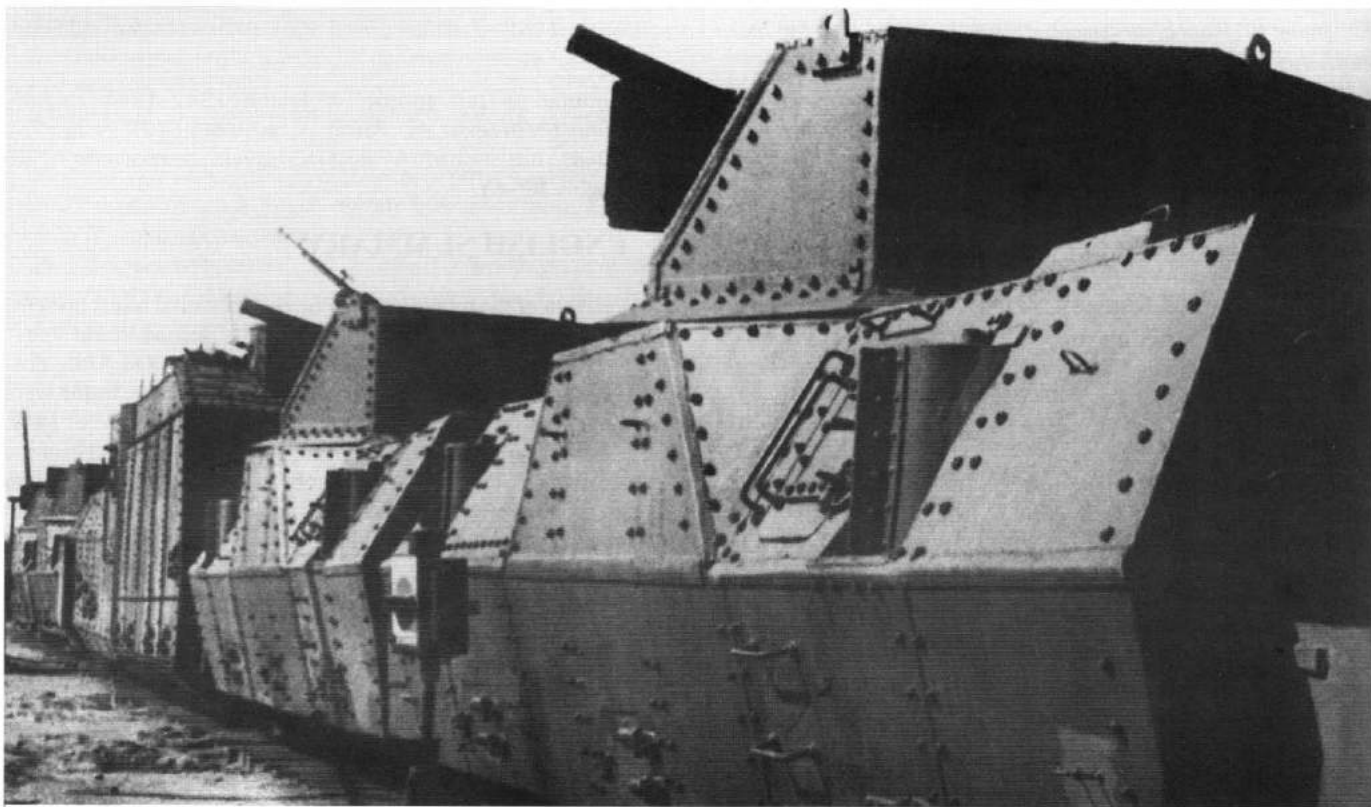
On 9 October 1941, Stalin issued an order on establishment of Armoured Train Department, which was to deal with construction of such trains. The trains were manufactured by railway workshops, because military factories were either evacuated or occupied by Germans.

In the period from October 1941 to November 1942 as many as 85 armoured trains were manufactured. In Gorky and Murom two original trains were produced: "Ilya Muromets" and "Kuzma Minin".

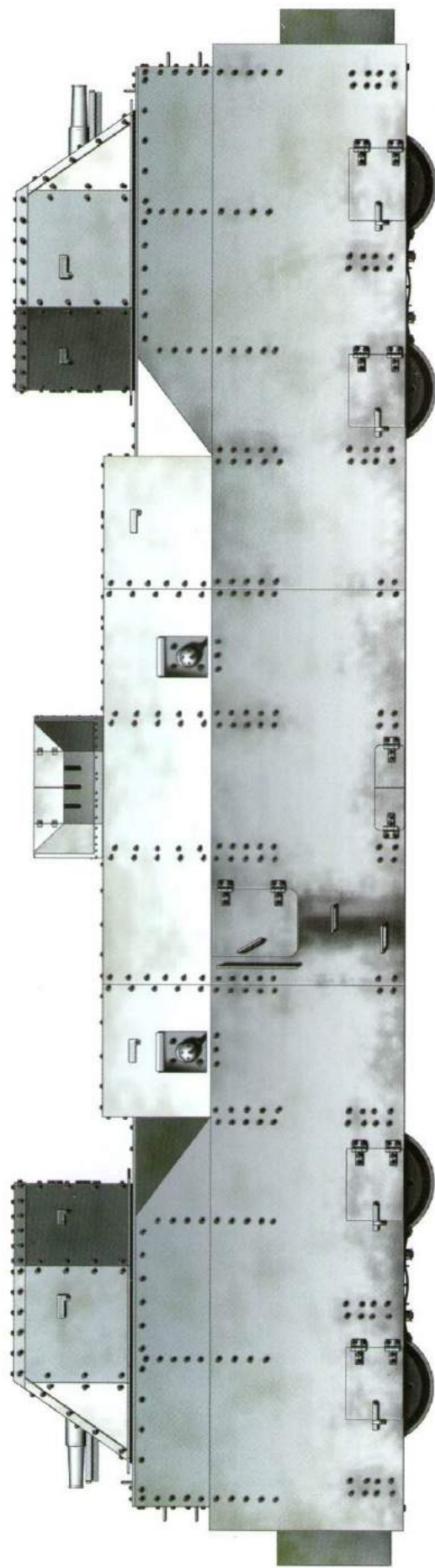
Train production was launched in Caucasus. In this region the trains were in widespread use and suffered heavy losses. In total, in the years 1942–1943, the North Caucasus Works and factories in Transcaucasia manufactured 12 armoured trains and up to 15 artillery and anti-aircraft wagons.

In 1942, new **PL-43** wagons (fitted with **T-34** tank turrets), armoured locomotives **PR-43** and anti-aircraft wagons **PWO-4** were developed. They formed the armoured train **BP-43**. Eighteen such trains were manufactured. Moreover, anti-aircraft wagons fitted with guns and machine guns were also produced; they were attached to armoured trains.

Po lewej. Pociąg pancerny BP-43 „Salawat Julajew” z 60. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych, wiosna 1945 roku. Na pierwszym planie widoczny wagon pancerny PL-43. *Left. A BP-43 armoured train "Salavat Yulayev" from the 60th Independent Armoured Train Battalion, Spring 1945. Note in the foreground is a PL-43 armoured wagon. [ASKM]*



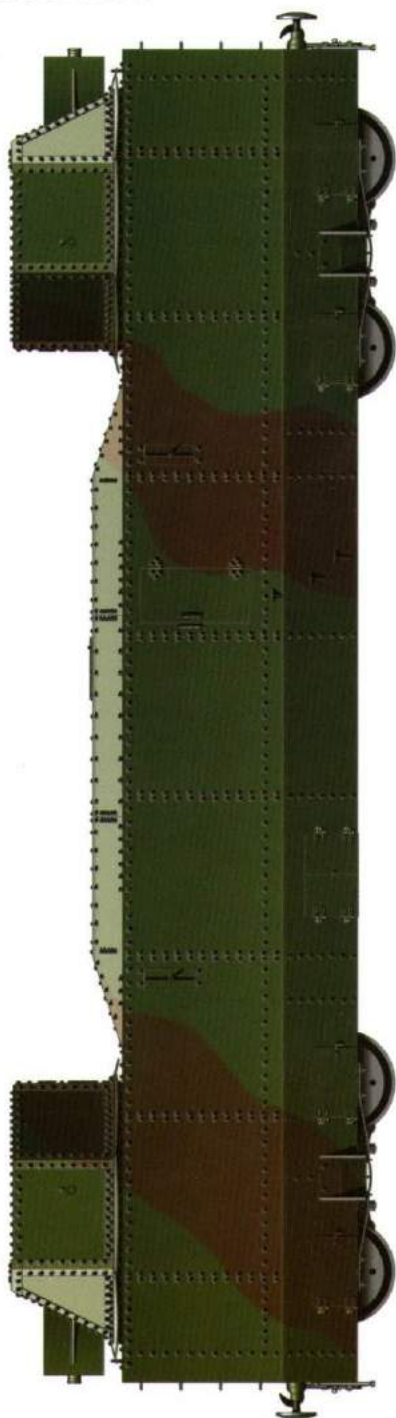
Wagony pancerne OB-3 z nieustalonego pociągu pancernego. Uzbrojenie stanowiły armaty Lender wzór 1914/1915 kalibru 76,2 mm i pięć karabinów maszynowych DT. *OB-3 armoured wagons from unidentified armoured train. Wagons were armed with an 76.2mm calibre Lender Model 1914/1915 AA gun and five DT machine guns. [CAMO]*



Lekki wagon pancerny Pociągu Pancernego Nr 2 „Komisarz Lestiew” z 45. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych, 1942 rok. *Light armoured wagon from the Armoured Train No. 2 nicknamed “Commissioner Lestiev” of the 45th Independent Armoured Train Battalion, 1942.*



Lekki wagon pancerny typu NKPS-42 Pociągu Pancernego nr 1 „Robotnik Tambowski” z 52. Samodzielnego Dywizjonu Pociągów Pancernych. *Light armoured wagon Type NKPC-42 from the Armoured Train No. 1 nicknamed “Tambov Worker” of the 52nd Independent Armoured Train Battalion.*



Wagon pancerny i parowóz pancerny pociągu pancernego „Marszałek Budionny”, 1941 rok.
Armoured wagon and armoured locomotive of the “Marschal Budyonny” armoured train, 1941.

