Asko Itkonen

Neuvosto-Venäjän, Neuvostoliiton ja Venäjän tankit 2000-luvun alkuun asti





Neuvosto-Venäjän, Neuvostoliiton ja Venäjän tankit 2000-luvun alkuun asti


ЗА РУСЬ
СВЯТУЮ

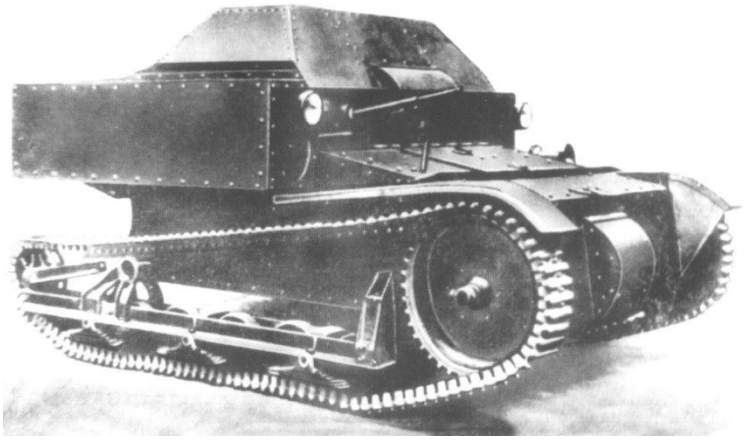

A 396



Asko Itkonen

Neuvosto-Venäjän, Neuvostoliiton ja Venäjän tankit 2000-luvun alkuun asti





Neuvosto-Venäjän, Neuvostoliiton ja Venäjän tankit 2000-luvun alkuun asti

Ensimmäinen painos

Copyright 2026 Asko Itkonen

Kaikki oikeudet pidätetään

Ulkoasu Asko Itkonen

Kustantaja: BoD · Books on Demand, Mannerheimintie 12 B,

00100 Helsinki, bod@bod.fi

Kirjapaino: Libri Plureos GmbH, Friedensallee 273, 22763 Hampuri, Saksa

ISBN: 978-952-80-9469-2

SISÄLLYSLUETTELO

Esipuhe 11
Venäjän Keisarikunnan ja Neuvosto-Venäjän ensiaskeleita tela-ajoneuvojen ja panssarivaunujen kehittämisessä 13
Tankin kehittämisen ensimmäisiä askeleita Venäjän keisarikunnassa 14
Panssariautot keisarillisen Venäjän käytössä 16
Konekiväärillä aseistettuja panssariautoja Venäjällä 17
Tykillä aseistettuja panssariautoja Venäjällä 19
Muita panssaroituja ajoneuvoja 20
Ensimmäisen maailmansodan Ison-Britannian ja Ranskan tankit Venäjällä 21
Renault FT17, Mark V ja Whippet Venäjällä 22
Ensimmäinen Neuvosto-Venäjällä valmistettu tankki, Russian Reanault Tank 25
Panssarivaunujen kehitystyö käynnistyy 1920-luvun alussa 28
Ensimmäisiä ajatuksia Puna-armeijan mekanisoinnista ja panssaroinnista 29
Kaman harjoitusalueen merkitys Neuvostoliiton ja Saksan panssarivaunujen kehittämisessä 30
Puna-armeijan merkitys Saksan panssarisodan käynnin kehitykseen 33
Neuvostoliiton sotilasteollisuudesta ja panssarivaunutehtaista 1910-luvun lopulta 1920-luvun puoleen väliin 36
Neuvosto-Venäjän aseteollisuudesta ja sen johtamista 36
Bolsevikki hallinto herää tankkituotannon tarpeeseen. Sotateollisuuden ja sotilasorganisaation uudelleen järjestelyjä 37
Neuvostoliitossa havahdutaan armeijan panssarointiin 43
Ensimmäinen viisivuotissuunnitelma (1927-1932) sotilastuotteiden osalta 44
Neuvostoliitton panssarivaunuteollisuuden synty 52
T-16 kehitystyöstä 60
T-17 61
T-18/MS-1 62
Puna-armeijan panssarivaunujen kehitykselle uusi suunta 17.7.-18.7.1929 64
T-25 64
T-21, T-22 ja T-23 65
T-19 66
T-20/T-18 MS-1 66
T-18 teletankit 66
T-18 telatykki 67
T-12 ja T-24 68
TG-1 70
37 mm WD Schlepper 25HP ja 77 mm WD Schlepper 50HP 71
Kaman panssarikoulun alueella testatut saksalaiset panssarivaunut 72
PT-1 amfibiopanssarivaunu 76
Ison-Britannian mekanisoitujen joukkojen kokeilujen vaikutusta 76
Suuret suunnitelmat neuvostoarmeijan panssaroinnissa 77
Toinen viisivuotissuunnitelma 1933-1937 79
Miltä sotilasteollisen tuotannon tila näytti toisen viisivuotissuunnitelman aikana? 80
Toinen viisivuotissuunnitelma ja sotilaallisen mobilisoinnin valmistelu 83
Tutkimus, kehitys ja keksinnöt 86
Puna-armeijan 1930-luvun lopun panssarivaunut 89
T-27 90
T-39 92
T-37A 92
T-38 94
T-26 95
T-28 105

IT-28 109
T-29 109
T-30 110
T-35 111
T-39 112
T-33 113
T-41 114
T-40 ja T-30 114
BT-2 116
BT-5 117
BT-7 118
BT-7A ja BT-7M 119
T-20 Komsomolets tykinvetäjä 119
Puna-armeijan talvisodan aikaisia panssariautoja 121
BA-27 121
BA-I, BA-27M ja V-13 121
BA-3 122
D-8 ja D-12 122
FAI ja FAI-M 123
BA-20 ja BA-20M 123
BA-6 ja BA-6M 124
BA-10 124
Puna-armeijan 1930-luvun tela- ja rynnäkkötykkejä 125
SU-18 125
SU-1 125
AT-1 126
SU-5 126
SU-14 127
SU-76 (1934) 128
SU-3 128
KHTZ-16 128
Uuden keskiraskaan panssarivaunun kehittäminen. BT-20, A-20, A-32 ja A-34 130
Neuvostoliiton kolmas viisivuotissuunnitelma 1938 - 1942 133
SMK ja T-100 135
KV-1 136
KV-2 138
KV-3 (T-223) ja KV-8 liekinheitinpanssarivaunut 138
T-34 panssarivaunu syntyy A-32 tankin pohjalta 139
T-43 144
Puna-armeijan joukkojen kokoonpanoja 1930-luvun loppuun 144
Mekanisoiturykmentti ja -prikaati sekä armeija ja armeijakunnat 144
Puna-armeijan panssarijoukkojen organisoinnista ja kalustosta 149
Puna-armeijan panssari-, mekanisoituja- ja kivääarijoukkoja 149
Kolmannen viisivuotissuunnitelman kehityssuuntia 153
Sotilaspoliittinen tilanne Neuvostoliiton lähialueella 153
Suunnitelmatalouden ja puolustussektorin kehitystä 155
Havaintoja panssarivaunutuotannon tilanteesta 159
Sotateollisuuden mobilisaatiovalmisteluja 167
Toisen maailmansodan alku 170
Toisen maailmansodan alun taistelujen vaikutus Puna-armeijan kokoonpanoon 171
Divisioonat ja mekanisoidut armeijakunnat 172
Puna-armeijan panssarijoukkojen organisoinnista ja kalustosta 175
Kauko-ohjattavat panssarivaunut talvisodassa 178

Puna-armeijan joukkojen kokoonpanoja 1940-luvun alusta toisen maailmansodan loppuun 179
Puolan itäosien miehittäminen 179
Puna-armeijan kivääriJoukkoja 180
Puna-armeijan panssarijoukkoja 182
Toisen maailmansodan aikana käytössä olleita neuvostopanssarivaunuja 183
Puna-armeijan 1940-luvun tela- ja rynnäkkötykkejä 186
KV-9 ja KV-7 186
ZiS-30 188
SU-100-Y 189
SU-26 190
SU-76, SU-76M ja ZSU-37 SPAAG 192
SU-85 194
IS-1, IS-2, IS-3, IS-4, IS-5, IS-6, IS-7 ja IS-8/T-10 194
SU-100 ja SU-85M 198
SU-122 199
SU-152 ja SU-152M 201
ISU-122 ja ISU-122S 204
ISU-152 205
GAZ-71 ja SU-12/SU-76 206
GAZ-74B/SU-74B 206
SU-57B, GAZ-76D/SU-76D/SU-80 207
OSU-76/ASU-76 208
ZIS-41 209
Object 212 209
Object 261 210
K-73 (ASU-57P) 211
ZSU-37 212
BM-8-24 212
T-34-T 213
T-34 PT-3 213
Havaintoja Neuvostoliiton 1930 - 1950 -lukujen panssarivaunuteollisuudesta 213
Panssarivaunuteollisuuden 1930-luvun ja 1940-luvun alun johto-organisaatioita 213
Panssarivaunuteollisuudesta toisen maailmansodan aikana 214
Toisen maailmansodan jälkeiset viisivuotissuunnitelmat 216
Panssarivaunuteollisuus neljäs viisivuotissuunnittelukausi vuosina 1945 - 1950 217
Kylmän sodan ajan puna-armeija 1946 - 1991 219
Panssarivaunujen kehityskilpailu kiihtyy 1960-luvulla 220
Puna-armeijan ja Neuvostoliiton asevoimien vahvuuksien kehittyminen 223
Kylmänsodan panssarivaunuja 225
T-43 225
T-34-85 225
T-44 226
T-54, T-54A ja T-54B 227
BTS-2 232
SPK-5 232
MTO ja MTU 233
SPG-12G 233
GMZ, GMZ-2 ja MMZ-3 234
IMR ja IMR-2 234
T-10 (IS-5) 234
IS-11 236
T-55 237
T-55A 239

OT-54 240
TO-55 241
Object 430, 140 ja 165 242
T-62 243
Object 167 ja 167T 246
B-3 ja BTR-152 247
BTR-40 247
R-39, R-40, PT-76, BTR-50P, BTR-50PK ja BTR-50PU 248
R-39 ja R-40 248
PT-76 249
BTR-50, BTR-50P, BTR-50PA, BTR-50PK ja BTR-50PU 250
BRDM 252
9P110 Ovad 255
BTR-60P ja BTR-60PB 256
Neuvostoarmeijan 1950-luvun tela- ja rynnäkkötykkejä 259
SU-100P 259
SU-122-54 260
ASU-57 261
SU-85/ASU-85 263
SU-100M/Object 416 264
2B1 OKA ja 2A3 Kondensator-P2 265
BSU-11-57F 267
ZSU-57-2 267
R-11 8U218 Tulip ISU-152 268
R17 ISU-152 ja R20 T-10 268
BTT-11 268
Panssaroituja tela- ja pyöräalustaisia jalkaväen taisteluajoneuvoja 268
Object 906, 911, 914 ja 764, BMP-1 kehitystyön alku 268
BMP-1 271
BRM-1K 274
PRP-3 ja PRP-4 274
AT-P, AT-L ja MT-LB 275
MT-LPU 279
GT-MU 281
BTR-70 281
BMD-1 283
BTR-D 284
BMD-1KSh 285
BTR-80 286
Kylmän sodan ajan panssarivaunuja 1960-luvulta alkaen 289
Object 430 289
T-64 289
T-64A 293
T-64B ja T-64B1 294
T-64BM ja T-64BM2 296
T-64BV ja T-64BVK 297
BTS-4 298
BTS-600 298
Neuvostoarmeijan 1960- ja 1970-lukujen telatykkejä ja erikoispanssarivaunuja 298
2S2 300
2S4 301
2S1 302
2S3 303

2S5 304
2S7 306
2S8 307
2S9 308
9K33, 9K33M2 ja K33M3 309
9K79 Tochka 310
ZSU-23-4 310
2K12 Kub ja 2K11 Krug 311
OSA 9K33 312
9K35 Strela 312
9K37 BUK 312
S-300V 313
ARK-1 Lynx 314
SNAR-10 Leopard 314
9139P Grad-1 314
MTP-3 314
UR-67 ja UR-77 315
Neuvostoliiton 1970- ja 1980-lukujen taistelu- ja erikoispanssarivaunuja 315
T-72 315
T-72A 320
T-72B 323
T-72BA 326
T-72B3 326
TOS-1 Buratino ja TZM-1 327
BMO-T ja BMO-T2 328
T-80 ja T-80B 328
T-80U 331
T-90 334
Neuvostoliiton ja Venäjän 1980- ja 2000-lukujen telatykkejä ja erikoispanssarivaunuja 337
2S23 Nona-SVK 337
2S25 Sprut-SD 338
2S19 Msta-S 339
A-222 Bereg 340
2S15 340
2S17-2 341
ZSU Tunguska 341
S-300V Antey 342
9A330 Tor 342
9S737 Ranzhir 342
MT-S ja MT-SM 343
IRM Beetle 343
MTU-72 343
RM-G 344
BTM-4M 344
BMR-1 344
BMR-2 345
BMR-3 ja BMR-3M 345
BREM-1 345
BREM-2, BREM-4 ja BREM-L 346
BREM-D 346
BREM-K 346
Neuvostoliiton ja Venäjän 1980- ja 2000-lukujen tela- ja pyöräalustaisia jalkaväen tais- 347

teluajoneuvoja
BMP-2 347
BMD-2 347
BMP-3 348
BMD-3 351
BMD-4 353
BRM-3K 354
Venäjän panssarivaunujen ja panssaroitujen ajoneuvojen määrä vuonna 1991 355
Neuvostoliiton ja Venäjän maavoimien kehitystä 356
LOPUKSI 361
LIITE 1 Käytettyjä lyhenteitä 380
LIITE 2 Joitakin Neuvostoliiton panssarivaunutehtaita ja niiden toiminnan johtamista 387

ESIPUHE

Panssarivaunu on moniteknologinen laite, jonka valmistuksen liittyy monien eri teollisuusalojen tuotanto. Tässä tutkimuksessa pyrin varsinaisen panssarivaunujen teknisen kehittämisen lisäksi kertomaan eri teollisuusalojen toiminnan kytkeytymistä varsinaisten panssarivaunuja valmistavien teollisuuslaitosten toimintaan. Neuvostoliiton kaltaisessa, valtiojohtoisessa, maassa panssarivaunujen tuotanto on johdettu kautta aikojen valtion hallinnon ylimmän johdon tasolta ja sen ohjaaman monimutkaiseltakin tuntuvan teollisuusaloja johtavien ylätason organisaatioiden kautta. Neuvostoliiton valtion toimintaa ohjaavat viisivuotissuunnitelmat ovat luoneet panssarivaunutuotannon ja siihen liittyvien teollisuusalojen ylätason ohjauksen toimintaa ohjaavine vuosiin sidottuine tavoitteineen. Tutkimukseen olen liittänyt myös kuvauksia eri teollisen tuotannon alojen ohjauksesta, toiminasta ja tavoitteista. Traktori- ja autoteollisuus ovat luoneet teollisen pohjan myös panssarivaunujen tuotannolle. Tykkien, kevyiden kivääri-kaliiperisten aseiden, panssarilevyjen, ruutien, optisten laitteiden, öljy- ja polttoaineteollisuuden sekä monien muiden alojen tuotanto liittyvät oleellisesti panssarivaunujen tuotantoon.

Neuvostoliitossa herättiin 1920-luvun lopulla ja 1930-luvun alussa Puna-armeijan moottoroinnin ja mekanisoinnin jälkeen jääneisyyteen läntisten maiden armeijoiden vastaavaan kehitykseen verrattuna. Puna-armeijasta haluttiin kehittää vahva vastavoima läntisille armeijoille ja erityisesti nopeasti kasvavalle Saksan mahdille. Tavoitteena oli myös kommunistisen aatteen ja mahdin levittäminen tarvittaessa myös asevoimaa käyttäen. Moottoroinnin ja mekanisoinnin alkuvaiheessa neuvostojohto näki Neuvostoliiton teollisuuden ja teknisen kehityksen kymmenien vuosinen jälkeen jäämisen verrattuna vastaavaan läntisten maiden kehitykseen. Kehityksen nopea kiinnisaaminen voitiin toteuttaa vain teollisen ja teknisen kehityksen yhteistyöllä läntisten maiden kanssa. Moottorointiin ja mekanisointiin liittyvät tuotteet oli 1920-luvun lopulla ja 1930-luvun alussa ”kopioitava” Saksan, Ison-Britannian ja Yhdysvaltojen kehittämistä vastaavista tuotteista. Neuvostoliiton käsityövaltainen teollinen tuotanto oli muutettava massatuotannon periaatteilla toimivaksi läntisen tieto-taidon ja tuotantokoneiden ja välineiden avulla. Panssarivaunujen suunnittelun eräänä johtavana periaatteena 1930-luvun Neuvostoliitossa oli valmistaa panssarivaunuja, joiden käyttö on helppo kouluttaa keskimääräisen tai sitä alemman koulutustason henkilöstölle.

Yhdysvallat ja Iso-Britannia auttoivat 1940-luvulla Neuvostoliiton teollisuuden teknisellä ja raaka-aineiden toimittamisen tuella Puna-armeijaa kehittymään yhdeksi maailman johtavaksi panssari- ja mekanisoiduksi armeijaksi. Yhdysvaltojen Lend-Lease ohjelma oli merkittävä osa edellä kuvattua tukea. Lännen tuki Puna-armeijan panssaroinnin ja mekanisoinnin kehittämisessä loppui kylmän sodan aikaiselta Neuvostoliitolta. Toisen maailmasodan aikana kehitetty panssarialan teollisuus pystyi tuottamaan Neuvosto armeijalle peruskäyttäjätason panssarivaunuja ja panssaroituja ajoneuvoja määrällisesti länsimaita enemmän. Neuvostoliiton hajottua 1990-luvun alussa länsi alkoi uskoa Venäjän demokraattiseen kehitykseen ja alkoi auttaa Neuvostoliiton panssarikalustojen teknisessä kehittämisessä muun muassa valonvahvistin- ja ammunnanhallintajärjestelmin osalta. Samalla länsimaat alkoivat ajaa omien armeijoidensa suorituskykyä alas. Vasta Venäjän hyökkäys vuoden 2022 alussa Ukrainaan paljasti lännelle todellisen tarpeen oman, suurelta osin alas ajetun puolustuskyvyn palauttamisessa ja vastavoiman luomisesta Venäjän panssaroidulle- ja mekanisoidulle armeijalle.

Tutkimustyön lähteinä olen käyttänyt venäjänkielisiä, eri asiantuntijoiden ja historian kirjoittajien laatimia katsauksia Neuvostoliiton talouselämän-, sotateollisuuden- ja teollisen tuotannon ohjauksesta sekä panssarialan teknisestä kehityksestä. Panssarialan teknisen kehityksen olen pyrkinyt sitomaan myös kansainväliseen poliittiseen ja sotilaalliseen kehitykseen. Kuva aineisto on valittu käsiteltävien asioiden tapahtumien ajalta ja ovat siis pääosin 50 - 100 vuotta vanhoja. Panssarivaunujen kehityksessä kuvannut myös protoasteelle jääneitä panssarivaunuja, joiden kehittäminen on kuitenkin vaikuttanut lopputuotteen tai seuraavien kehitysvaiheiden panssarivaunujen teknisiin ominaisuuksiin.

Uskon, että tämä tutkimustyö antaa hyvän pohjan neuvostoliittolaisten ja venäläisten panssarivaunujen omaehtoiselle tiedon laajentamiselle.





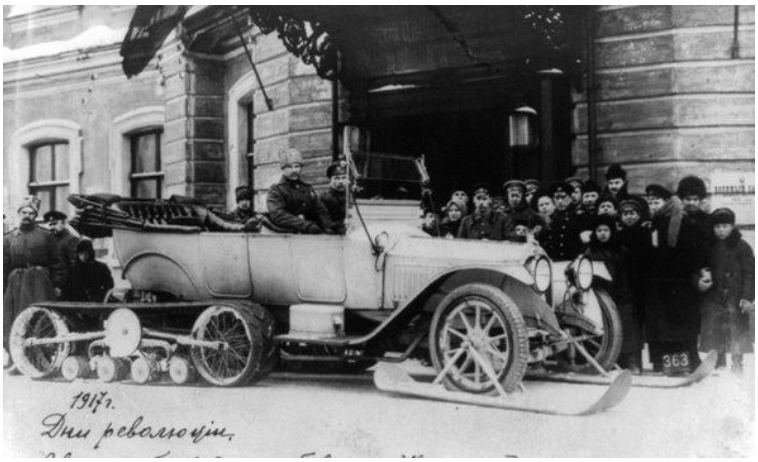




Venäjän Keisarikunnan ja Neuvosto-Venäjän ensiaskeleita tela-ajoneuvojen ja panssarivaunujen kehittämisessä

Venäjän keisarikunta oli olemassa vuosina 1721 - 1917. Suuri Pohjan sota käytiin vuosina 1700 - 1721 Ruotsin ja suuren vihollisliittoutuman välillä. Ruotsin vastustajiin lukeutuivat Venäjä, Saksi, Tanska ja Puola-Liettua sekä vuodesta 1715 myös Preussi ja Hannover. Suuri Pohjan sota jatkui vuoteen 1721, jona aikana Venäjä valloitti Liivinmaan, Eestinmaan, Inkerin, Suomen ja hyökkäsi länsipohjaan asti tuhoamaan Uumajan. Uudenkaupungin rauhassa (30.8.1721) Ruotsin suurvalta-asema oli ohi ja Pietari sai keisarin tittelin. Pietari Suuren aikana (1682 - 1721) Venäjä laajeni Baltiasta Tyynellemerelle. Ruotsin vallan aika päättyi Suomessa Vanhan Suomen osalta 1721 ja lopullisesti 17.9.1809 Suomen sodan seurauksena. Venäjän keisarikunta kesti vuoden 1917 helmikuun vallankumoukseen asti, jolloin keisari Nikolai II syrjäytettiin.





Tsaari Nikolai II oli kiinnostunut ajoneuvoista ja niiden käytöstä eri maasto-olosuhteissa eri vuoden aikoina. Tsaarin hovissa vuosina 1904 - 1917 työskennellyt Adolphe Kegresse kehitti hovin ajoneuvojen talvikäyttöön oikeanpuoleisessa kuvassa näkyvän vuonna 1914 patentoidun Kegresse telakoneiston. Ensimmäinen Kegresse telakoneistoa käyttävä ajoneuvo valmistui vuonna 1916. Kegresse telakoneisto soveltui käyttöön niin lumessa kuin pehmeilläkin alustoilla. Putilov Automobile Plant sai vuonna 1916 tehtävän 145 henkilöauton ja kuorma-auton varustamisesta Kegresse telakoneistolla ensimmäisen maailmansodan haavoittuneiden evakuointiajoneuvoiksi.

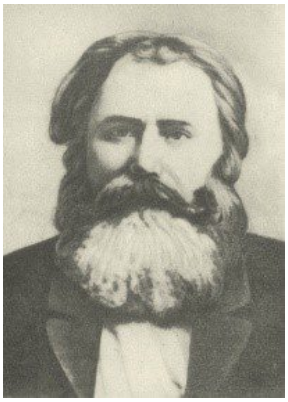
Venäjän keisarikunta kävi vuodesta 1914 ensimmäistä maailmansotaa, jossa se ei saavuttanut menestystä ja tappiot olivat valtavia. Tämä lisäsi epäluottamusta tsaari Nikolai II:n hallintoa kohtaan ja oppositio vahvistui duumassa. Sota aiheutti inflaation ja tarvikepulan. Edellä kuvattu johti vuoden 1917 helmikuun vallankumoukseen. Maaliskuun alussa Pietarissa puhkesi yleislakko ja sadat tuhannet työläiset marssia kaduilla vaatien leipää ja hallituksen vaihtamista. Mielenosoituksia hajottamaan määrätyt sotilaat siirtyivät mielenosoittajien puolelle ja ottivat koko Pietarin haltuunsa. Duuman oppositiopoliitikot perustivat väliaikaisen komitean, joka asetti 15.3.1917 ruhtinas Georgi Lvovin johtaman väliaikaisen hallituksen. Menševikit perustivat samaan aikaan työläisiä ja sotilaita edustaneen Pietarin neuvoston. Nikolai II joutui luopumaan kruunusta ja valta siirtyi seuraavana päivänä kokonaan väliaikaiselle hallitukselle.

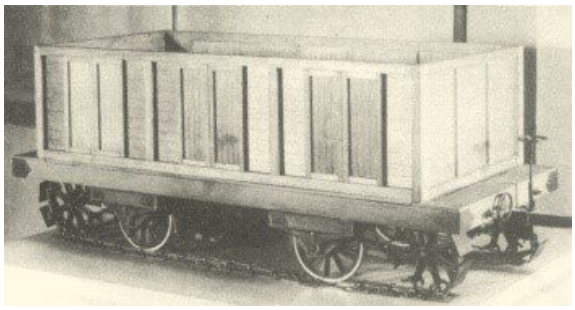
Maanpaosta Saksan avustuksella huhtikuussa 1917 palannut Lenin julisti huhtikuun teeseissään radikaalin ohjelman, jonka mukaan bolševikkien lyhyen tähtäimen tavoitteena tuli olla väliaikaisen hallituksen syrjäyttäminen, kaiken vallan siirtäminen neuvostoille ja sitä kautta toteutettava sosialistinen vallankumous. Vuoden 1917 elokuussa salaa kokoontunut bolševikkien kuudes puoluekokous päätti yrittää aseellista vallanottoa sopivan tilaisuuden koittaessa. Helsingissä piileskellyt Lenin näki syyskuun lopussa 1917 tilaisuuden tulleen ja kehotti bolševikkeja kahdessa puolueen keskuskomitealle lähettämässään kirjeessä ryhtymään välittömästi toimiin vallan kaappaamiseksi ennen kuin otollinen hetki menisi ohi. Lenin palasi lopulta salaa Suomesta Pietariin ja osallistui 23. (10.) lokakuuta keskuskomitean kokoukseen, jossa hyväksyttiin äänin 10 - 2 hänen muotoilemansa päätöslauselma ”aseellinen kapina on väistämätön ja aika on sille täysin kypsä”.

Lokakuun vallankumous oli Venäjällä marraskuussa (juliaanisen kalenterin mukaan lokakuussa) 1917 tapahtunut vallankumous, jossa sosialistinen bolševikkipuolue syrjäytti Venäjän väliaikaisen hallituksen ja otti vallan työläisneuvostojen nimissä. Tämä johti Neuvosto-Venäjän perustamiseen. Lokakuun vallankumouksella tarkoitetaan erityisesti maan pääkaupungissa Pietarissa 6. - 8. marraskuuta (24. - 26. lokakuuta) 1917 suoritettua vallankaappausta. **Vallankumous jatkui sen jälkeen valtataisteluna ja vuosina 1918 – 1922 käytynä Venäjän sisällissotana, jonka päätteeksi bolševikit saivat vakiinnutettua yksinvaltansa.**

Lokakuun vallankumouksessa bolševikkien haltuun joutui vain Venäjän keskusalue. Vallankumous oli melko veretön, Venäjällä alkoi suuri sisällissota, jossa valkoisen armeijan perustaneet vastavallankumoukselliset kenraalit, muun muassa Aleksandr Koltšak, Nikolai Judenitš ja Anton Denikin, yrittivät ottaa maan hallintaansa. Valkoiset hävisivät lopulta verisen sisällissodan bolševikeille. Sisällissota oli pääosin ohi vuonna 1921. Sisällissodan aikoina Venäjän alueelle tunkeutui monia vieraita joukkoja, muun muassa saksalaisia, yhteensä noin 9 000 suomalaista Karjalaan ja Arkangelin tienoille englantilaisia. Sisällissodan yhteydessä bolševikkien perustama Puna-armeija valloitti takaisin joitain Venäjästä itsenäistyneitä alueita, kuten Ukrainan, Georgian, Armenian ja Azerbaidžanin. Neuvosto-Venäjän syntyi lokakuun vallankumouksessa 7. 11.1917 (Juliaaninen 25.10.1917) ja lakkasi itsenäisenä valtiona 30.12. 1922 Neuvostoliiton syntyessä

Tankin kehittämisen ensimmäisiä askeleita Venäjän keisarikunnassa

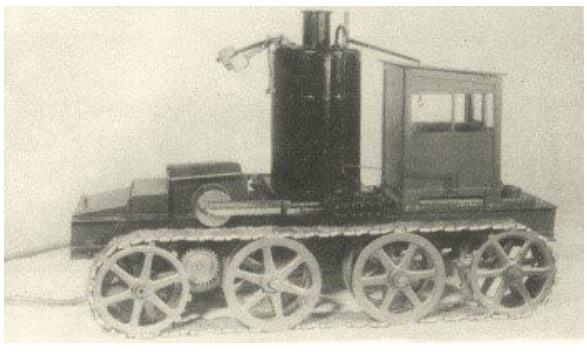




Volsky alueen Nikolskaya kylässä syntynyt Fyodor Abramovich Blinov tutustui höyrykoneisiin työskenneltyään höyrylaivalla apulaisena ja apumekaanikkona. Blinov sai höyrylaivatyössä saamansa kokemuksen perusteella ajatuksen maalla liikkuvasta, teloilla varustetusta, höyrymoottorisesta ajoneuvosta. Blinov esitteli ensimmäisen teloilla liikkuvan vaunun 1877 ja sai siihen patentin vuonna 1878.

Ensimmäisen höyrymoottorilla varustetun maatalouskäyttöön tarkoitetun tela-alustaisen traktorin Blinov kehitti vuosina 1881-1888. Ensimmäinen telatraktorin prototyyppi valmistui Blinovin omassa tehtaassa vuonna 1888. Päätyönä Blinov valmisti tehtaassaan sammutusvesipumppuja.

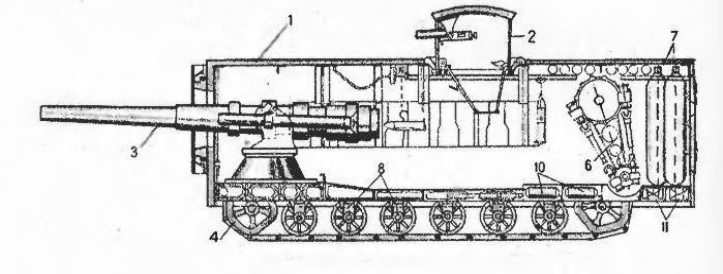


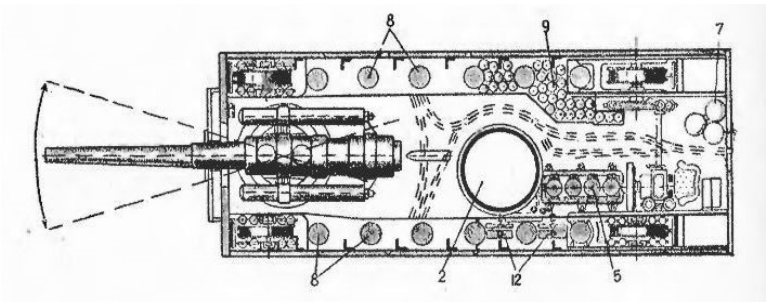


Telatraktori esiteltiin yleisölle vuoden 1896 maatalousnäyttelyssä, mutta telatraktorin tuotanto ei löytänyt rahoittajia eikä yritystä, joka olisi aloittanut sarjatuotannon. Blinov päätti aloittaa tuotannon omassa tehtaassaan Balakovossa yhteistyössä Yakov Vasilievich Maminin kanssa. Penzassa järjestettiin 20.6.1898 Etelä-Venäjän Maatalousjärjestön maatalousnäyttely. Blinov kutsuttiin telatraktoreineen näyttelyyn. Blinov lähetti näyttelyyn yhteistyökumppaninsa Yakov Maminin. Penzan näyttelyn jälkeen Yakov Mamin perusti veljensä Ivan Mamin kanssa oman yrityksen. Maminin yritys valmisti kaksitahti-

moottorilla liikkuvan puimakoneen. Yakov Vasilyevich Maminista tuli 1900-luvun alussa dieselmoottoristen traktoreiden uranuurtaja Venäjällä.

Nevsky laivatelakan suunnittelija Vasily Mendeleev laati vuosina 1911 - 1915 suunnitelmia panssaroidun, tykillä aseistetun, teloilla kulkevan maa-ajoneuvon valmistamisesta. Suunnittelun lähtökohtana oli 173 tonnia painava tela-ajoneuvo, jonka voimanlähteenä oli sukellusveneissä käytetty 250 hevosvoiman bensiinimoottori.

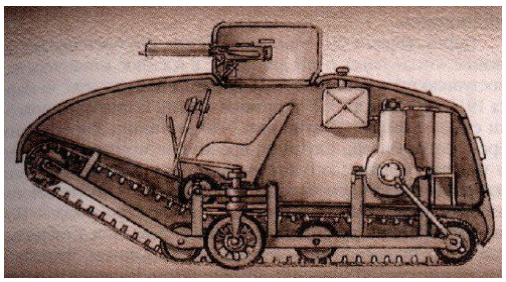




Ajoneuvon runko oli tarkoitus koota niittaamalla ja osittain hitsaamalla edessä 150, sivuilla ja takana 101, katossa 76 ja pohjassa 8 mm paksuisista panssarilevyistä. Ajoneuvon panssarirungon oli tarkoitus antaa suoja kaikilta oman aikakautensa aseilta. Ajoneuvon huippunopeudeksi arvioitiin 24,8 kilometriä tunnissa ja toimintamatkaksi yhdellä täytöllä 50 kilometriä. Pitkät siirrot oli tarkoitus toteuttaa rautatiellä ajoneuvon alle erikseen asennettavilla rautatiepyöräistöillä. Pääaseeksi suunniteltiin ajoneuvon runkoon asennettu 120 mm kanuuna ja apuaseeksi pyörivään torniin sijoitettu Maksim konekivääri. Maakäyttöön liian painavasta ja valmistuskustannuksiltaan sukellusveneeseen verrattavasta ajoneuvosta käytettiin myöhemmin nimeä Mendelevin tankki. Suunnitelma näin valtavasta maa-ajoneuvosta ei edennyt alku kaavailua pidemmälle.

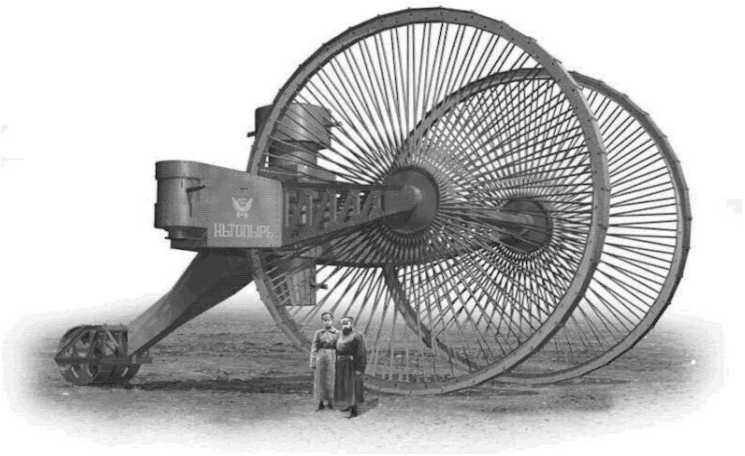






A.A. Porokhovshchikov laati suunnitelman T-Fordin alustalle rakennettavasta, teloilla varustetusta maastoajoneuvosta. Luoteisrintaman huollosta vastannut komentaja kenraali Yu. Danilov myönsi 9.1.1915 yhteensä 9 660 ruplaa ajoneuvon prototyypin valmistamiseen. Vezdekhod tankin ohjaus tapahtui telojen ulkopuolelle, ajoneuvon etuosaan sijoitettujen kahden kääntyvän pyörän avulla. Alkuperäisen suunnitelman mukaisesta kahden erillisen telan käytöstä luovuttiin ja ajoneuvon alle keskelle asennettiin vain yksi tela.

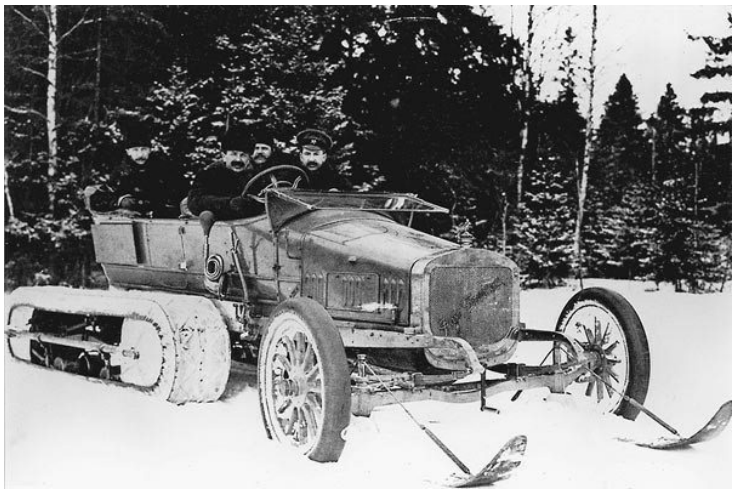
Porokhovshchikovin maastoajoneuvon ensimmäiset kenttäkokeet tehtiin 18.5.1915. Mastoajoneuvon prototyyppi esiteltiin 20.5. - 7.5.1915 Luoteisrintaman johdolle. Kenttäkokeiden ja esittelyn perusteella protoajoneuvosta haluttiin valmistaa toinen kahdella telalla, panssaroinnilla ja aseistuksella varustettu protoajoneuvo. Sotilastekninen pääosasto (Main Military Technical Directorate) antoi luvan toisen prototyypin valmistamisen. Venäjän keisarikunnan irtauduttua vuoden 1917 maaliskuussa ensimmäisestä maailmansodasta toisen prototyypin valmistuksesta luovuttiin.



Sotaministeriössä työskennellyt N.V. Lebedenko laati suunnitelman noin 60 tonnin painoisen Tsaarin tankin valmistamisesta. Tsaarin tankin edessä oli kaksi suurta pyörää ja takana pitkän kaltevan rakenteen päässä kääntyvä tukipyörä. Kummankin suuren etupyörän voimanlähteenä oli omat erilliset Zeppelin ilmalaivoissa käytetty 240 hevosvoiman Maybach moottorit. Tsaarin tankin aseistuksena oli etupyörien keskiöiden korkeudelle sijoitettuihin sivutorneihin asennetut tykit ja pyörien keskelle sijoitettuun torniin sijoitetut konekiväärit. Tsaarin tankin suunnitelmat esiteltiin vuoden 1915 alussa armeijan johdolle. Tankin pienoismalli esiteltiin myös tsaari Alexei Nikolaevichille, joka oli erityisen kiinnostunut uudesta tankista. Tsaarin tankin proto valmistettiin Khamovnikin alueella Moskovassa. Tankin kenttäkoe tehtiin vuoden 1915 elokuussa Dmitrovin kaupungin ympäristössä lähellä Moskovaa. Tankki ei kyennyt etenemään pehmeässä mastossa ja juuttui heti kenttäkokeen alussa kiinni. Prototyypin rakentaminen maksoi 210 000 ruplaa. Kenttäkokeen ja tankin valmistamisen korkean hinnan perusteella Tsaarin tankin kehittäminen lopetettiin.

Venäjän keisarillinen armeija ei saanut hyökkäysvaunuja ensimmäisen maailmansodan taisteluihin, mutta se otti armeijansa käyttöön monia muita maita enemmän panssariautoja. Keisarillinen Venäjä valmisteli vuodesta 1917 alkaen oman hyökkäysvaunutuotannon käynnistämistä samalla kun se halusi ostaa hyökkäysvaunuja Ranskasta ja Isosta-Britanniasta. Keisarillisen Venäjän hyökkäysvaunujen tuotannon valmistelu loppui viimeistään 25.10.1917 lokakuun vallankumoukseen.

Panssariautot keisarillisen Venäjän käytössä

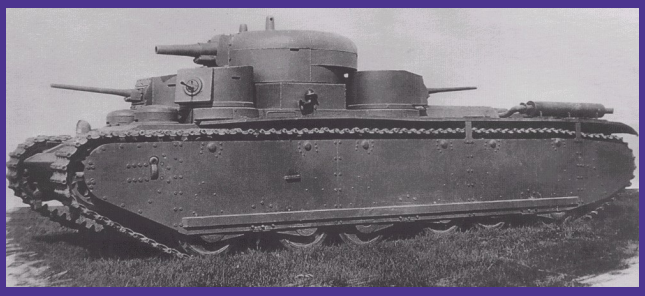


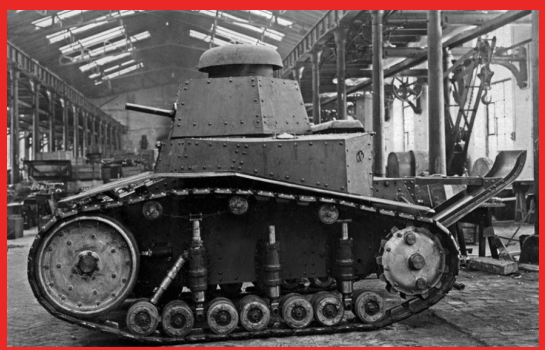
Kuvan puolitela-ajoneuvo on Russo-Balt tehtaan C24-30 Kegresse telakoneistolla varustettuna. Ajoneuvo kuului tsaari Nikolai II hovin kalustoon. Kégresse tela jäi suurelta osin hyödyntämättä keisarillisen Venäjän armeijan varustamisessa.

Tsaarin Venäjällä valmistetut ja muista maista hankitut panssariautot olivat laajasti käytössä sekä ensimmäisen maailmansodan Venäjän keisarillisella armeijalla että Venäjän sisällissodan eri osapuolilla. Panssariautoja valmistettiin muun muassa Russo-Balt yrityksen Venäjällä valmistettujen sekä Isosta-Britanniasta, Ranskasta ja Yhdysvalloista hankittujen autojen alustoille.

Insinööri Kegress muunsi 1910-luvun puolessa välissä tsaarin käytössä olleita ajoneuvoja puolitela-ajoneuvoiksi kehittämänsä telakoneiston avulla. GVTU (Main Military-Technical Directorate) aikoi rahoittaa myös sotilaskäytössä olleiden ajoneuvojen muuntamista puolitela-ajoneuvoiksi, mutta tämäkin mahdollisuus romuttui vuoden 1917 vallankumousten seurauksena. Sisällissodan seurauksena panssariautojenkin tuotanto pysähtyi lähes kokonaan. Vuonna 1919 Putilov Plant valmisti vain kuusi Austin-Putilovsky-Kegress puolitela panssariautoa. Nämä puolitela panssariautot osallistuivat sisällissotaan

Tämä kirja on tutkimus Itä-Euroopan suurvallaksi kehittyneen, keskusjohtoisen, kommunistisen valtion panssaroidun ja mekanisoidun armeijan kehittämisestä valtion poliittisten päämäärien toteuttajaksi. Kehitys ei olisi toteutunut halutulla nopeudella toiseen maailmansotaan mennessä ilman Ranskan, Saksan, Ison-Britannian ja Yhdysvaltojen teknistä ja teollista tukea. Tässä tutkimuksessa kuvataan panssaroitujen kalustojen teknisen kehittämisen lisäksi myös keskusjohtoisen valtion ylimmän johdon rooli panssaroitujen ja mekanisoitujen joukkojen kehittämisessä sekä niiden operatiivisten ja strategisten käyttöajatusten luomisessa. Viisivuotissuunnitelmat loivat pohjan keskusjohtoisen valtion talouden ja toiminnan sekä armeijan ja sen panssaroinnin ja moottoroinnin kehittämiselle.





9 789528 094692