

which can be found in Ukrainian and Russian segments of Wikipedia, in the context of modern ethnic-cultural processes. The author has compared the contents of Ukrainian-written segment of the Wikipedia with the Russian-written one and with several other most filled segments in European languages concerning the covering of the history of Ukraine during the Second World War. The researcher used general scientific and historical methods in his paper. The detected cases of essential differences reflect diverse speed and diverse directions of transformations, which are taking place in the social consciousness of Ukrainian and Russian citizens, namely in the historical memory, ethnic and national consciousness. The convergence of the Ukrainian view on the Second World War with the view of Polish, German, French, and English people is in line with the euro-integration movement of the Ukrainian society after the collapse of the USSR. The research was carried out within the scientific research paper «Ukraine and Ukrainehood in Ethnic-Cultural Processes of the World» (0115U002511, 2015-2017).

Keywords: history of Ukraine, the Second World War, Wikipedia, Ukrainians, Russians.

Одержано 12.11.2015

УДК 946:[623.438.37623.437.42(47+57)«1939/1950»

Сергій Ващенко
(Переяслав-Хмельницький)

ВНЕСОК М. ДУХОВА ТА Ж. КОТІНА В ТАНКОБУДУВАННЯ ТА РОЗРОБКУ НОВИХ ТРАКТОРІВ ДЛЯ ПОТРЕБ ВІДБУДОВИ НАРОДНОГО ГОСПОДАРСТВА (1939-1950 рр.)

У статті розкриваються досягнення в танкобудуванні під час війни та вплив отриманого досвіду на створення новітньої тракторної техніки. Дане досягнення військової техніки якнайповніше відображене саме в середньому танку Т-34, який згодом був визнаний за найкращий танк періоду Другої світової війни, та важких танках КВ і ІС. Саме досвід Другої світової війни, накопичений при створенні та еволюції важких танків КВ та ІС, був використаний для створення тракторів КТ-12 та С-80 під керівництвом знаменитих конструкторів Ж. Котіна та М. Духова.

Дані трактори мали велике значення для розвитку тракторобудування та відновлювальних робіт в країні. Тому не дивно, що створення даної техніки довірили таким знаменитим конструкторам танків як Ж. Котін та М. Духов. За допомогою КТ-12 було забезпечено народне господарство деревиною, необхідною для швидкісної відбудови економіки країни, а С-80 став першим універсальним трактором, який можна було використовувати в різних галузях господарства. Крім того, дані трактори мали замінити на заводах у мирний час випуск танків. С-80 став першою «мирною» машиною, яку випускав колишній танковий гігант (Танкоград).

Ключові слова: М. Духов, Ж. Котін, танк, трактор, Танкоград, КВ, ІС, Т-34, КТ-12, С-80.

Як відомо, танкам довелося стати основним видом наступальних озброєнь періоду Другої Світової війни. Саме тому в танкобудуванні й відбувся підйом наукової думки. До початку війни в СРСР вже були створені новітні танки КВ та Т-34. Основною проблемою даних танків була неготовність вітчизняної промисловості до їх випуску, а з нападом Німеччини цю проблему довелося вирішувати в умовах війни та евакуації підприємства. Об'єднання зусиль науки та виробництва дало можливість здійснити прогрес у танкобудуванні. Вагомий внесок у розвиток танкобудування відіграв Танкоград, який об'єднав науковий і виробничий потенціал трьох заводів-гігантів з Челябінська, Харкова та Ленінграду.

Метою статті є дослідження розвитку танкобудування та вплив М. Духова і Ж. Котіна на створення новітніх тракторів для потреб народного господарства та якнайшвидшої відбудови економіки країни.

Аналіз останніх досліджень. Проблема впливу Ж. Котіна та М. Духова на розвиток танкобудування та створення новітніх тракторів змістовно розкривається в працях В. Орлова [5], М. Попова [6], В. Сергійчука [7-8]. Розвідки В. Орлова [5] та В. Сергійчука [8] присвячені М. Духову, його внеску в танкобудування (не лише важких танків KB та IC, а й середнього танку Т-34) та ролі у створенні нового трактора С-80. М. Попов [6] розкриває творчу спадщину Ж. Котіна, її значення для розвитку танкобудування та створення трактора КТ-12, а у монографії В. Сергійчука [7] йде мова про керівника Танкограду І. Зальцмана, описуються досягнення в танкобудуванні та історія створення нового трактора С-80. Досить цікавою для даного дослідження є праця Ж. Котіна [2], в якій він розкрив значення КТ-12 для народного господарства та П. Березкіна [1], де детально описано трактор С-80.

Розвиток танкобудування під час війни досить змістовно відображено в праці О. Лосика [3]. У розвідках М. Матійко і О. Коренної [4] описано розвиток автоматичного зварювання під флюсом та його значення в танкобудуванні. У колективній монографії «Танкоград: Історія. Люди. Події» автори [9] розкривають технічні досягнення, отримані конструкторами під час війни, аналізують переобладнання танкових конвеєрів на випуск тракторів, що стало одним із факторів підвищення випуску військових машин, а згодом рушієм проведення післявоєнної відбудови народного господарства. У справі «Наукового-дослідження співробітника Комісії про політичні та економічні основи відродження промисловості в ході Великої вітчизняної війни», яка зберігається в Центральному державному архіві вищих органів влади та управління України, знаходимо дані щодо значення військової промисловості для відбудови [10], що склало джерельну базу даної роботи.

Важливою складовою розвитку танкобудування стала евакуація Харківського моторного заводу № 75 та Ленінградського Кіровського заводу в місто Челябінськ на місцевий тракторний завод. Челябінський тракторний завод (ЧТЗ), введений в дію в 1939 р., був наймолодшим і найдосконалішим заводом країни і оснащувався новітнім високопродуктивним обладнанням. Підприємства-гіганти злилися в єдиний дружний виробничий колектив [9, с. 104].

На Кіровському заводі танки складали стаціонарним методом, тобто були спеціальні майданчики, на яких танк «обростав» деталями й вузлами, а в Челябінську (ЧТЗ) – методом конвеєра, кожен робітник виконував свою операцію. М. Духов зрозумів, що метод конвеєра має низку переваг, що в свою чергу допоможе налагодити масовий випуск танків, але щоб освоїти випуск танків-тракторів KB за даним методом потрібні були зміни в технологічному процесі. Цікаво, що потоковий метод виявив прорахунки в конструкції машини. Багато деталей потрібно було перевести на литво або штамповку, деякі вузли – спростити чи замінити, потрібні були надійні метали. Микола Леонідович заявляв: «... будемо переходити на челябінський метод...» [8, с. 70-71].

Поточні лінії вперше були створені на Кіровському заводі в Челябінську, а потім і на інших, що різко збільшило виробництво найважливіших деталей і вузлів танків. Танкобудівники розробили і першими в світовій практиці замість виливки великих сталевих деталей у земляних формах застосували високопродуктивний спосіб виливки в металевих формах. У результаті трудомісткість операцій знизилася в два рази, а продуктивність праці підвищилася в два-три рази. Велике поширення на заводах отримала штамповка деталей, що заміняла лиття та ковку. Так, на Уралмаші було навіть освоєно штампування веж танків Т-34 [6, с. 15-16].

Зростання військово-промислового виробництва в роки війни характеризувалося технічним прогресом, виробництво військової техніки безперервно удосконалювалося, впроваджувалися нові технічні процеси, причому кожне нововведення покращувало бойову техніку Радянського Союзу, що обумовлювалося зростанням випуску військової промисловості [10, арк. 10].

Народний комісар танкової промисловості В. Малишев стверджував: «Найважливіші проблеми, пов'язані з впровадженням передової техніки в танковому виробництві, розроблялися при безпосередній участі діячів науки і техніки. Багато і плідно працював у галузі впровадження автоматичного зварювання у танкобудування Герой Соціалістичної праці Є. Патон. З його допомогою був організований потік у бронекорпусному виробництві із застосуванням зварювальних автоматів» [4, с. 65].

Поряд зі зростанням кількості випущених машин поліпшувалася і їх якість. Виконуючи урядові накази, колективи конструкторів під керівництвом Ж. Котіна, А. Морозова та ін. наполегливо працювали над створенням нових зразків озброєння. На противагу новим німецьким машинам вони розробляли більш досконалі і потужні танки і самохідні артилерійські установки [6, с. 17]. Вдалим доповненням основного танка армії Т-34 під час війни був важкий танк КВ-1 і його наступні модифікації, створені колективом конструкторів під керівництвом Ж. Котіна [6, с. 19]. У період війни створення важких танків розвивалося, головним чином, у напрямку посилення їх вогневої потужності та броньового захисту. На початку війни перші зразки танків Т-34 і КВ-1 майже не відрізнялися між собою за властивостями, а з 1944 р., незважаючи на установку в Т-34 нової 85-мм гармати, важкі танки як з вогневої потужності, так і з броньового захисту істотно перевищували середній танк Т-34-85, що і визначило їх використання в бойових умовах. Важкі танки призначалися для якісного посилення середніх танків за принципом «вогнева міць – броньовий захист» [6, с. 19].

Але до даного напрямку розвитку в танкобудуванні важких танків прийшли не відразу. Восени 1942 р. був випущений важкий танк КВ-1С, який, порівняно зі своїм попередником танком КВ-1, мав меншу масу (42,5 т) і більшу швидкість руху. На його озброєнні перебувала 76-мм гармата, а з кінця літа 1943 р. на важкі танки стали встановлювати литі башти з більшою товщиною броні, а замість 76-мм гармати була введена більш потужна, 85-мм, даний танк отримав марку КВ-85. Маса танка збільшилася до 46 т, екіпаж зменшився до 4-х чоловік. Згодом була розроблена проміжна модель важкого танка ІС-1 з 85-мм гарматою і посиленням броньовим захистом. З грудня 1943 р. на озброєння армії став надходити танк ІС-2, оснащений 122-мм гарматою. У порівнянні з КВ-1 танк ІС-2 мав навіть дещо меншу масу, але по комплексу «вогнева міць броньовий захист» він значно перевершував перший, що було величезним досягненням наших конструкторів. На завершальному етапі війни замість танка ІС-2 на озброєння армії став надходити танк ІС-3, що відрізнявся від свого попередника посиленням броньового захисту [6, с. 19-20].

Розвиток масового виробництва танків на всіх заводах ґрунтувався на застосуванні новітньої техніки, передових методів виробництва. «Танкова промисловість за роки війни пройшла в галузі впровадження техніки і технології шлях, на який в довоєнний час було б витрачено 10-15 років», – писав згодом В. Малишев [6, с. 15].

Цікаво, що до закінчення війни, ще в 1944 р., І. Зальцмен дав команду створення нового трактора С-80, що сприяло швидкому переходу заводу в Челябінську на випуск мирної техніки [7, с. 224-225]. Отриманий у ході війни технічний досвід дозволив колективу заводу розпочати підготовку до випуску більш досконалих і потужних тракторів, ніж ті, що випускалися раніше. При їх створенні були враховані зростаючі потреби народного господарства. Новий розроблений трактор був більш потужним та високопродуктивним, надійним у експлуатації і, разом з тим, економічним по витраті палива [1, с. 19].

Після завершення війни зусилля Танкограду були спрямовані на розробку нового трактора. До даної роботи залучили конструктора дизельних двигунів І. Трашутіна й танкіста М. Духова. Під керівництвом М. Духова перебували всі групи, пов'язані з майбутнім трактора С-80. Крім С-80 також розроблявся проект трактора Т-10 на базі важкого трактора С-60, але Т-10 мав бути зменшений у вазі. Проект трактора Т-10 М. Духов відразу відкинув, оскільки з важкого трактора С-60 не міг вийти середній трактор Т-10. Згодом дану думку, висловлену головним конструктором, підтримали інші

конструктори і закриття проекту Т-10 дало можливість зосередити зусилля на проекті трактора С-80 [8, с. 122-123].

Кіровський завод на Уралі під час війни називався Танкоград. Станом на 1946 р. перехід на випуск тракторів для народного господарства затягувався, запуск конвеєра для виробництва С-80 відкладався. Але 12 червня на заводі розпочали випуск трактора С-80, який зарекомендував себе з гарної сторони в різних галузях народного господарства [8, с. 128]. С-80 створювався як перший трактор широкого призначення [8, с. 89].

Іншому конструктору танків КВ та ІС Ж. Котіну було доручено створити робочий проект і дослідні зразки трелювального трактора в III кварталі 1947 р. Як бачимо, були визначені короткі терміни, бо йшла післявоєнна п'ятирічка [6, с. 367-368]. Ж. Котін відразу включився в створення трелювального трактора. Загартований ще під час війни котінський конструкторський колектив, ще не остиглий від бойових завдань Танкограда, із ентузіазмом взявся за справу створення трактора. І знову вечори конструктори проводили за креслярськими дошками, безсонними ночами прокручували вузли, агрегати вигадувалися ними на випробувальних стендах [6, с. 368-369].

Трактор КТ-12 створювався «з чистого аркуша», бо ніде у світі не було досвіду конструювання таких машин. Ж. Котін показав себе сміливим новатором, який не зник відступати перед труднощами та прагнув зміцнити співдружність конструкторів з технологами та виробничниками. Головного конструктора захоплювала ідея всюдихідної трелювальної машини, чимось схожої на бойову, покликану працювати в екстремальних умовах, у глухих лісових нетрях [6, с. 369].

Експериментальні гусеничні трелювальні трактори отримали назву КТ-12, що розшифровується, як кіровський трелювальний. Їх виготовили і зібрали, використовуючи підручну оснастку і верстати Кіровського заводу. Дані машини відправили в лісові господарства для проведення пробних випробувань. Відразу на завод стали надходити неприємні звістки про технічний стан трелювального трактора КТ-12: «в однієї відмовив двигун, в іншій забивається сміттям ходова частина, у третьої переломилася рама...» [6, с. 369]. «Жозеф Якович Котін думав недовго: убрався в комбінезон механіка-водія – і в ліс. Багато днів і ночей провів він біля машин. Сідав за важелі управління, разом з робітниками відкочував важкі стовбури. Але головним для нього була сама машина. Необхідно було знайти межі її технічних можливостей, намацати найкращі варіанти причіпних пристосувань, знайти оптимальні рішення конструкцій тягових лебідок, вивчити причини поломок» – зазначається в дослідженні М. Попова. Головний конструктор встановив, що частина поломок трапилася через невдалу конструкцію, а частина – через неправильну експлуатацію нової для робітників лісозаготівельної техніки. На лісозаготівлях разом з майстрами та робітниками Ж. Котін визначив, грузопідйомність навантажувального щита, розробив рекомендації з експлуатації двигуна і ходової частини, а повернувшись до Ленінграду організував усунення конструкторських недоробок [6, с. 369-370].

КТ-12 вдалося створити менш ніж через рік після отримання завдання. Цікаво, що Ж. Котіну як військовому фахівцю, вдалося так глибоко вникнути в суть суто мирної справи, зрозуміти специфіку машинної обробки лісу і сформулювати технічні вимоги до нової, навіть для самих лісозаготівників, машини [6, с. 370].

Створення трактору КТ-12 пов'язане з механізацією лісозаготівельної промисловості. Трактор був створений у тісній співпраці науково-дослідної організації лісової промисловості та конструкторськими силами заводу імені Кірова. Розробка та виробництво трактора КТ-12 для трелювання лісу є важливим кроком вперед у розвитку тракторобудування. Тракторів подібного класу до того часу не було ні в СРСР, ні за кордоном. Трактор КТ-12 мав високу прохідність та працював на місцевому виді палива, тому даний трактор посів чільне місце в лісозаготівельній промисловості [2, с. 3]. Майбутній трелювальний трактор мав відповідати таким вимогам: висока прохідність в умовах повного бездоріжжя, можливість

працювати на місцевому паливі та наявність спеціальних навантажувальних пристроїв для механізації збирання зрубаних дерев [2, с. 5].

Отже, війна виступила своєрідним каталізатором розвитку танкобудування. До війни виготовлення танків було дрібносерійним, а під час війни набуло масового характеру. Використання конвеєра, штамповки деталей та застосування автоматичного зварювання під флюсом сприяло масовому виробництву танків, а згодом і всіх видів зброї. Не дивно, що накопичений досвід танкобудівників був використаний у розробці нових зразків тракторів для потреб народного господарства та пришвидшення відбудови економіки країни. Створення нових тракторів довірили таким відомим конструкторам важких танків як Ж. Котін та М. Духов (відповідно КТ-12 та С-80). Кожен з цих тракторів був унікальний: КТ-12 не мав аналогів у світі, а С-80 був першим універсальним трактором в СРСР.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Березкин П.Н. Тракторы ЧТЗ / П.Н. Березкин, Е.А. Бондич. – Москва-Свердловськ: Машгиз, 1957. – 103 с.
2. Котин Ж.Я. Трелевочный трактор КТ-12 / Ж.Я. Котин. – М.-Л., 1950.
3. Лосика О.А. Строительство и боевое применение советских танковых войск в годы Великой Отечественной войны / О.А. Лосика. – М.: Воениздат, 1979. 414 с.
4. Матійко М.М. Євген Оскарович Патон (Видатний вчений, спеціаліст у галузі зварки і мостобудування, Герой Соц. Праці (1870-1953) / М.М. Матійко, О.І. Коренной. – К.: Держтехвидав УРСР, 1961. – 120 с.
5. Орлов В.А. Выбор / В.А. Орлов – М.: Политиздат, 1979. 112 с.
6. Попов Н.С. Котин Жозев Яковлевич, о нем. Конструктор боевых машин / Н.С. Попов и др. – Л.: Лениздат, 1988. – 382 с.
7. Сергийчук В.И. Танковый король России / В.И. Сергийчук. – К.: Ничлава, 2005. 236 с.
8. Сергийчук В.І. Микола Духов. Серія біографічних творів, життя славетних / В.І. Сергийчук. – К.: Поліграфкнига, 1975. 160 с.
9. Товажнянский Л.Л. Танкоград: История. Люди. События / Л.Л. Товажнянский, Е.Е. Александров, Л.М. Бесов, И. Александрова. – Х. : НТУ «ХПИ», 2004, 236 с.
10. Наукове-дослідження співробітника Комісії про політичні та економічні основи відродження промисловості в ході Великої вітчизняної війни // Центральний державний архів вищих органів влади та управління України, ф. 4620, оп. 3, spr. 3, ark. 11.

REFERENCES

1. Berezkin P.N. Traktory ChTZ / P.N. Berezkin, E.A. Bondich. – Moskva-Sverdlovs'k: Mashgiz, 1957. – 103 s.
2. Kotin Zh.Ya. Trelevochnyy traktor KT-12 / Zh.Ya. Kotin. – M.-L., 1950.
3. Losika O.A. Stroitelstvo i boevoe primeneniye sovetskikh tankovykh voysk v gody Velikoy Otechestvenoy voyny / O.A. Losika. – M.: Voenizdat, 1979. – 414 s.
4. Matiiko M.M. Yevhen Oskarovych Paton (Vydatnyi vchenyi, spetsialist u haluzi zvarky i mostobuduvannia, Heroi Sots. Pratsi (1870-1953)) / M.M. Matiiko, O.I. Korennoi. – K.: Derzhtekhvydav URSR, 1961. – 120 s.
5. Orlov V.A. Vybory / V.A. Orlov. – M.: Politizdat, 1979. 112 s.
6. Popov N.S. Kotin Zhozev Yakovlevich, o nem. Konstruktor boevykh mashin / N.S. Popov i dr. – L.: Lenizdat, 1988. – 382 s.
7. Sergiychuk V.I. Tankovyy korol Rossii / V.I. Sergiychuk. – K.: Nichlava, 2005. 236 s.
8. Sergiychuk V.I. Mikola Dukhov. Seriya biografichnikh tvoriv, zhittya slavetnikh / V.I. Sergiychuk. – K.: Poligrafkniga, 1975. 160 s.
9. Tovazhnyanskiy L.L. Tankograd: Istoriya. Lyudi. Sobytiya / L.L. Tovazhnyanskiy, E.E. Aleksandrov, L.M. Besov, I. Aleksandrova. – Kh. : NTU «KhPI», 2004, 236 s.
10. Naukovo-doslidzhennia spivrobitnyka Komisii pro politychni ta ekonomichni osnovy vidrozhennia promyslovosti v khodi Velykoi vitchyznianoï viiny // Tsentralnyi derzhavnyi arkhiv vyshchikh orhaniv vlady ta upravlinnia Ukrainy, f. 4620, op. 3, spr. 3, ark. 11.

Ващенко С. Вклад М. Духова и Ж. Котина в танкостроительство и разработку новых тракторов для нужд восстановления народного хозяйства (1939-1950 гг.).

В статье раскрываются достижения в танкостроении во время войны и влияние полученного опыта на создание новой тракторной техники. Данное достижение военной техники наиболее

полно отражено именно в среднем танке Т-34, который впоследствии был признан лучшим танком периода Второй мировой войны, и тяжелых танках КВ и ИС. Именно накопленный опыт в создании и эволюции тяжелых танков КВ и ИС был использован при разработке тракторов КТ-12 и С-80 под руководством знаменитых конструкторов Ж. Котина и М. Духова.

Данные трактора имели большое значение для развития тракторостроения и восстановительных работ в стране. Поэтому неудивительно, что создание данной техники доверили таким знаменитым конструкторам танков как Ж. Котин и Н. Духов. КТ-12 обеспечил народное хозяйство древесиной, которая была нужна для быстрого восстановления экономики страны, а С-80 стал первым универсальным трактором, который можно было использовать в различных отраслях хозяйства. Кроме того, данные трактора должны были заменить на заводах в мирное время выпуск танков. С-80 стал первой мирной машиной, которую выпускал бывший танковый гигант (Танкоград).

Ключевые слова: М. Духов, Ж. Котин, танк, трактор, Танкоград, КВ, ИС, Т-34, КТ-12, С-80.

Vashchenko S. The contribution of M. Duhov and Zh. Kotin in the tank building and the development of new tractors because of the needs to recover the national economy (1939-1950.)

The article describes the advances in tank development during the war and the impact of this experience on the creation of the newest tractor equipment. This achievement of military vehicles most fully reflected in average of tank T-34, which was subsequently recognized as the best tank of the Second World War, and heavy tanks KV and IS. It is the experience of the Second World War, accumulated during the production and evolution of heavy tanks KV and IS was used to build tractors KT-12 and S-80 under the direction of famous designers Zh. Kotin and M. Duhov.

These tractors have the great importance for the development of tractor construction and rehabilitation works in the country. Therefore it is not surprising that the development of this equipment was entrusted to famous designers of tanks Zh. Kotin and M. Duhov. Using the KT-12 was provided the national economy with wood necessary for recovering the country's economy, and the S-80 became the first universal tractor, which could be used in various sectors of the economy. In addition, these tractors were replaced in the factories to peace time production of tanks. S-80 became the first peace machine, which produced former giant tank (Tankograd).

Keywords: M. Duhov, Zh. Kotin, tank, tractor, Tankograd, KV, IS, T-34, KT-12, S-80.

Одержано 8.10.2015

УДК 94:346.1(477)

Олександр Черняєв
(Київ)

ВІТЧИЗНЯНІ І МІЖНАРОДНІ АНТАРКТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ В 1970 – 1980-і рр.

У статті йдеться про створення та реконструкцію науково-дослідницьких станцій, таких як: Мирний, Молодіжна, Схід, Беллінсгаузен і Ленінградська. Проаналізовано матеріально-технічну базу антарктичних дослідних станцій, широкомасштабні роботи їх будівництва та оснащення. Збільшення числа радянських станцій в Антарктиці, а також розширення досліджень на материку і шельфі Південного океану зумовило зростання кількості базових об'єктів, збільшення обслуговуючих експедицій суден, авіатехніки, обсягів вантажних перевезень тощо.

Велика увага приділялася питанням міжнародної співпраці. Розширення науково-дослідних завдань в Антарктиці, зміцнення міжнародних наукових контактів зумовило постійне зростання учасників експедицій.

Ключові слова: Антарктида, експедиція, дослідження, наука.