

КОЛІСНО-ГУСЕНИЧНІ ТАНКИ СЕРЕДИНИ 20-х – СЕРЕДИНИ 30-х рр. ХХ ст.: ПОМИЛКОВА ІДЕЯ ЧИ НЕВДАЛА РЕАЛІЗАЦІЯ?

ОЛЕКСАНДР ЮРЧУК,

*начальник відділу особового складу та строювого
Львівської Академії сухопутних військ*

На підставі дослідження історичних документів та вивчення наукових праць висвітлюється історія створення колісно-гусеничних танків, їх конструкції, виробництва та бойового застосування. Значна увага приділяється працям військових теоретиків зарубіжних країн, а також причинам невдалої реалізації ідеї колісно-гусеничних машин та їх використання.

Ключові слова: танк, колісно-гусеничні машини, конструктори, військові теоретики, Перша світова війна.

Постановка проблеми. На давно забуті проекти колісно-гусеничних танків, які були популярними серед конструкторів 20-30-х років ХХ ст., звернув увагу В. Суворов. На його думку, масовий випуск колісно-гусеничних танків (які він назвав автострадними) був частиною сталінського плану "бліцкригу по Європі" [1]. Він виходив із того, що при практичному бездоріжжі на тодішній території СРСР колісні машини не були потрібними, тоді як у Європі з її автострадами маси танків, скинувши гусениці, могли швидко пересуватися, займаючи величезні території [2]. Разом із тим, колісно-гусеничні танки розробляли практично всі країни (навіть Польща в 1926-1927 рр. та Швеція). До сьогодні не була дана оцінка такому виду машин. Що це було: помилкова ідея чи просто недосконале конструктивне рішення загалом правильної ідеї? Отже, видається доцільним детальніше розглянути історію розробок колісно-гусеничних машин та їх використання.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Треба відзначити, що досі питання проектування колісно-гусеничних танків не було предметом спеціального дослідження. Побіжно цього питання торкались Ф. Хейгл [4], Л. Дютіль [5], Ф. Кохенгаузен [9], А. Бистров [10], В. Вознюк, П. Шапов [11], І. Желтов, І. Павлов, М. Павлов [12], П. Ротмістров [11]. Назріла необхідність комплексного дослідження військової історії, зокрема виникнення, створення, розвитку й організації та бойового застосування бронетанків.

Метою цього дослідження є висвітлення історії колісно-гусеничних танків, їх конструкції, виробництва та бойового застосування середини 20-х - середини 30-х років ХХ ст.

Виклад основного матеріалу. Ідея колісно-гусеничних машин виникла як реакція на проблеми малого запасу ходу (100-200 км) і слабкості гусениць. Проблема гусениць зрештою була вирішена, і конструкторам удалося отримати більш-менш прийнятні варіанти. Малий запас ходу змусив конструкторів працювати над варіантами переміщення бойових машин. Вони мали транспортуватися залізницею, а де її не

було - на спеціальних колісних транспортерах. Запасу ходу вистачало на перебування машини на полі бою. Навіть щоб увести машину в глибокий прорив, потрібно було транспортувати її до місця введення. Усе це створювало додаткові труднощі. Ці труднощі можна було вирішити лише одним способом - розробити проекти машин, які б могли в транспортному положенні користуватися колесами, а в бойовому - переходити на гусениці. Причому цей перехід бажано було робити без виходу екіпажу й додаткового устаткування. Запас ходу сучасних танків - 400-500 км [3]. Їх і далі на великі відстані транспортують залізничним чи іншими видами транспорту.

Під час Першої світової війни розробку й випуск танків налагодили Англія, Франція та Німеччина. У США та Італії з'явилися лише перші дослідні зразки. У 1920 р. почалася розробка й випуск танків у Росії, у 1921 р. - у Швеції, 1925 р. - у Чехословаччині, 1927 р. - у Японії, 1930 р. - у Польщі, 1938 р. - в Угорщині.

Після Першої світової війни майже в усіх названих країнах, крім Німеччини (де, за умовами Версальського миру, було заборонено розробляти й випускати танки), почалися пошуки оптимальних машин, які відповідали б вимогам військових. Це був період висунення оригінальних ідей, дослідних зразків і жорстоких баталій у військовій літературі, де прихильники механізації й моторизації сперечалися з піхотинцями та кавалеристами, які й далі займали крісла у високих штабах.

Більшість військових теоретиків (Фуллер, Ліддел-Гарт, Мартель, Еймансбергер) відстоювали необхідність мати танки двох типів: швидкохідний, із великим запасом ходу (для розвитку успіху після прориву оборони), та з меншою швидкістю і меншим запасом ходу, але з більшою товщиною броні, призначений для прориву оборони у взаємодії із піхотою. Слава легкого французького танка FT-17 привела до того, що в першому напрямку успіхи були більш значні.

Теоретики та практики-експлуатативники вимагали конструювання надійніших машин із більш витривали-

ми гусеницями та більшим запасом ходу. Уже в 1921 р. англійська фірма "Віккерс" випустила танк масою 10 т, швидкістю 32 км/год, запасом ходу 160 км, озброєний 47 мм гарматою та кулеметом [4]. Ця вдала конструкція швидко стала зразком для наслідування. Інша фірма - "Карден Ллойд" у 1926 р. випустила легкий танк підтримки піхоти й розпочала випуск кулеметних танкеток та гусеничних артилерійських транспортерів. Вони також мали запас ходу 150-160 км. Почалися дискусії між конструкторами фірми "Віккерс-Армстронг": якими повинні бути опорні котки легких машин - великого чи малого діаметра? Котки великого діаметра зменшували опір руху й створювали менші шуми, котки меншого діаметра забезпечували гнучкість підвіски й були менш вразливі для вогню противника. Оптимальна конструкція знайшла відображення в танку "Віккерс-Карден-Ллойд" зразка 1933 р. Він мав масу 3,8 т, швидкість 48 км/год, броню - 7-9 мм, запас ходу - 150 км [5].

Проблема запасу ходу й транспортування танків, особливо більш важких танків прориву, залишалася відкритою. Транспортування їх спеціальними трейлерами вимагало додаткових ресурсів, які перевищували всі "економії" конструкторів в інших напрямках. Фірма "Віккерс" першою розпочала розробку й випуск колісно-гусеничних танків. Кращим із розроблених нею зразків була конструкція 1927 р., у якій одночасно піднімалися гусениці й опускалися колеса. Цей танк мав масу 7,8 т, двигун потужністю 135 к. с., швидкість на колесах 72 км/год і на гусеницях - 24 км/год, запас ходу відповідно на колесах і на гусеницях - 300/140 км, броня - 12 мм, озброєння - два кулемети, екіпаж - 3 ос. [5].

Французи також серйозно зайнялися розробками моделей колісно-гусеничних машин. Тут попереду була фірма "Сен-Шамон". Але її кращі легкі колісно-гусеничні танки моделей М21 та М28 масою відповідно 3,5 та 8,6 т зі швидкістю 28 км/год на колесах та 6 км/год на гусеницях [5] явно поступалися англійським.

Німецькі конструктори з 1921 р. працювали у Швеції, з 1922 р. - у Росії. Швеція вже в 1921 р. розпочала виготовлення танка моделі М21. Шведські конструктори незабаром досягли значних результатів. У 1929 р. вийшла модель "Ландверк 5", яка в удосконаленому вигляді як "Ландверк 30" або La30 з 1931 р. почала випускатися серійно й поставлятися в інші країни Скандинавії та Прибалтики. Танк La30 мав масу 11,5 т, двигун потужністю 150 к. с., швидкість на колесах - 65 км/год, на гусеницях - 40 км/год, запас ходу - 300 км, броня - 14 мм, озброєння - гармата 37 мм і 2 кулемети, екіпаж - 4 ос. [5]. Для свого часу це була краща у світі модель.

У 1933 р. шведи випустили полегшений (7,5 т) варіант цього танка зі швидкістю відповідно 75 км/год та 35 км/год. Ця модель отримала назву La80. У серію вона пішла з 1938 р. [5].

Над проблемами колісно-гусеничних танків багато працювали чехословацькі конструктори. Чеські заводи "Шкода" розпочали виготовлення танків у 1925 р. Але перший легкий колісно-гусеничний танк чеської конструкції КН-50 був сконструйований у 1924 р. Це була машина масою 6,8 т із двигуном потужністю 50 к. с. На озброєнні танк мав гармату 37 мм та кулемет 7,92 мм. Екіпаж - 2 особи. Однак перехід із гусениць на колеса займав 10-15 хв та потребував застосування спеціальної підставки. Цей танк у 1926-1930 рр. модернізували за рахунок збільшення потужності двигуна (КН-60 та КН-70). У 1926-1932 рр. чеські конструктори розробили 10 моделей легких колісно-гусеничних танків, але шведського рівня так і не до-

сягли [6]. Однак чеська танкобудівна база була досить потужною і їх танки експортували в Афганістан, Литву, Перу, Швейцарію, Югославію, Іспанію та навіть у туж Швецію [7].

Польща, відчуваючи небезпеку з двох боків - від Радянського Союзу та Німеччини, серйозно взялася за підготовку армії. Поляки намагалися забезпечити свої збройні сили пристойною технікою, але їм бракувало ресурсів, а власна промисловість була нездатна випустити складнішу техніку. Недоліки польських машин були насамперед у низькій якості бронелістів (польська промисловість взагалі довго не могла налагодити випуск броньованої сталі). Після поразки 1939 р. поляків критикували за надмірне захоплення кавалерією і парадною стороною війська. Справді, з точки зору обмундирування та речового забезпечення польський піхотинець чи кавалерист був оснащений чи не найкраще в Європі. Організувати танкобудування поляки намагалися вже на початку 20-х років. У 1925-1927 рр. вони зібрали з французьких деталей 26-27 танків Рено FT-17. Ці танки під маркою CWS-FT-17 продовжували збирати й далі, але вони не задовольняли польських військовиків передусім через майже повну відсутність бронювання, і тому були продані Китаю (30-40 одиниць), Іспанії, Югославії та Уругваю. Польські конструктори довго намагалися створити власний колісно-гусеничний танк, але це їм так і не вдалося. Надалі вони переключилися на конструювання танкеток і легких гусеничних машин.

У США ще до Першої світової війни інженери-конструктори розпочали пошуково-конструкторські розробки перших танків. На особливу увагу заслуговує інженер Джон Волтер Крісті (1865-1944), якого деякі дослідники, зокрема О. Горбачова та Л. Смирнова, взагалі вважають творцем першого танка. Інженер Д. Крісті справді зробив багато для світового танкобудування, хоча сам так і не довів до кінця жодну зі своїх оригінальних конструкцій. Створені ним моделі М 1916 (колісна установка для 3-дюймової зенітки) та М 1919 (колісно-гусеничний танк масою 12,2 т, потужністю двигуна 120 к. с., швидкістю 11 км/год, бронюванням 6-25 мм, озброєний гарматою 57 мм та кулеметом 7,62 мм, з екіпажем 3 ос.) не мали підтримки спеціалістів і не були запущені в серійне виробництво. До того ж модель М 1919 випробовувалася на Абердинському полігоні не в листопаді 1911 р., як пишуть автори [8], а в 1919 р., коли перші танки вже пройшли випробування на полях битв [9]. Але першим ідею колісно-гусеничних танків справді спробував реалізувати Д. Крісті. Цією машиною можна вважати невдалу модель М 1919.

Наступна модель Крісті М 1921 була зроблена без башти з гарматою в корпусі. Армію вона не зацікавила, і після переговорів із Польщею (1926) сам конструктор від неї відмовився. М 1923 була амфібією, на якій конструктор перетнув Гудзонову затоку. Її купили японці. Лише за 1916-1924 рр. конструктор запропонував 15 моделей, але в серію не взяли жодної. Конструктор наполегливо вдосконалював варіанти колісно-гусеничних машин. Зрештою, модель його танка М 1928 (власне - вдосконалений варіант М 1930) потрапила в поле зору начальника Управління механізації і моторизації Робітничо-Селянської Червоної Армії (РСЧА) І. А. Халепського. Оцінивши цю конструкцію, він домовився з автором і під виглядом тракторів вивіз дві моделі до СРСР, де на їх базі було створене сімейство знаменитих танків БТ. Інші конструкції Крісті (моделі М 1932, М 1936 без башти, гусеничний М 1937) також не були прийняті американською армією [8].

Історія радянського танкобудування вивчена докладно [11]. У 1919 р. Рада Праці й Оборони прийняла рішення про випуск перших радянських танків. Прототипом став трофейний танк Рено FT-17, захоплений у боях із військами А. І. Денікіна. Танк розібрали і за ним виготовили технічну документацію під керівництвом інженера М. І. Хрульова. Уже в 1920 р. на заводі "Красное Сормово" було зібрано перший танк "Борец за Свободу тов. Ленин". Практично з того часу, закупаючи різноманітні іноземні розробки, радянські спеціалісти на їх базі намагалися організувати серійний випуск танків.

У 1924 р. було створено Військово-технічне управління РСЧА, яке очолив Інокентій Андрійович Халепський (2.07.1893 - 29.07.1938). Військово-технічне управління взяло на себе всю роботу з організації виробництва танків і створення танкових військ. У 1929 р. воно було реорганізоване в Управління моторизації і механізації, а з грудня 1934 р. - в Автобронетанкове управління. У період 1924-1937 рр. створення й будівництво танкових військ проводилося під умілим керівництвом І. А. Халепського. Після розстрілу І. А. Халепського в період репресій загинули його наступники, соратники, директори заводів і конструктори танків - практично всі, хто був причетним до створення радянських танкових військ. Тут репресії були більші, ніж серед інших галузей. Починаючи від Сергія Петровича Шукалова (1883 - після 1941), керівника першого Технічного танкового бюро (1924-1932), конструктора перших танків МС-1, Т-26, Т-24, танкеток Т-17 і Т-23, броньовика БА-27, якого заарештували 20.04.1938 р. і засудили 25.04.1941 р. перед самою війною на 8 років позбавлення волі й 5 років пониження в правах, який не повернувся з таборів, через ГУЛаг пройшла більшість творців радянських танків. Репресії припинилися лише в 1939 р. із призначенням начальником Автобронетанкового управління генерал-полковника Дмитра Григоровича Павлова (22.10.1897 - 07.1941). Д. Г. Павлова розстріляли в липні 1941 р. за провал Західного фронту.

Плеяда танкобудівників і танкістів, вихована І. А. Халепським, створила потужну танкову промисловість і потужні танкові війська. На 22.06.1941 р. у лавах РСЧА налічувалося 25886 танків. Із них танків Т-26 - 9998; БТ - 7519; Т-28 - 481; Т-35 - 59; Т-37, -37А, -38 - 5836; Т-40 - 132; Т-34 - 1225; КВ - 636 [10].

Для СРСР проблеми транспортування танків були особливо актуальними, тому тут пильно слідкували за розробкою колісно-гусеничних моделей. Спеціально створена "закупочна" комісія під керівництвом І. А. Халепського в 1930 р. привезла дві моделі американських танків Крісті. Їх модернізація привела до появи швидкісних танків серії БТ.

Легкі швидкісні танки серії БТ стали кращими колісно-гусеничними машинами у світі за швидкістю та маневреністю. Зрозуміло, що це була довготривала праця багатьох фахівців [11].

З 1933 до 1934 рр. було випущено 1884 танки БТ-5 (263 - з радіостанціями). Вони мали масу 11,9 т, двигун потужністю 400 к. с., швидкість 75 км/год (на колесах) і 52 км/год. на гусеницях, запас ходу відповідно 300 і 120 км. Броня 6-15 мм, передня - 20 мм, озброєння - гармата 45 мм і кулемет 7,62 мм, екіпаж - 3 ос. Цей танк пробивав 37 мм броню на відстані 1000 м [12].

З 1934 р. випускалася модель БТ-7 (усього було випущено 5567 машин), яку також постійно вдосконалювали. Броня танка мала 22 мм, маса зросла до 14 т, швидкість збереглася, запас ходу довели до 500 км (на колесах) і 350 км (на гусеницях) [12]. За цим показ-

ником на той час танки БТ-7 перевершували всі інші моделі, які випускали в будь-якій країні світу. 154 одиниці були випущені з гарматами 76,2 мм. Цей танк за всіма параметрами перевершував німецькі танки серій Pz-I - Pz-III. Ураховуючи перевагу у швидкості та маневреності, він міг успішно протистояти танкам серії Pz-IV [13].

СРСР зумів розгорнути танкову промисловість і на базі іноземних зразків створити власні конструкції, які перевершували закордонні прототипи. Серед них почесне місце займають моделі швидкісних колісно-гусеничних танків БТ-5 і БТ-7. Вони залишалися в строю до 1943 р., хоча й не витримали конкуренції з моделями Т-34 та КВ, які на перших етапах війни були взагалі невразливими для німецьких танків і німецької протитанкової артилерії. На жаль, улітку 1941 р. сотні машин серії БТ загинули в бездарних фронтальних атаках без підтримки піхоти та артилерії, без розвідки і будь-якої взаємодії. Їх подальше використання в 1941-1942 рр. невеликими групами в основному для підтримки піхоти також не дало змоги продемонструвати кращі сторони цих конструкцій. Коли Червона Армія розгорнула широкі наступальні операції з розгортанням успіху після прориву оборони противника, в її бойових рядах уже практично не було машин цих типів.

Висновки та перспективи подальших досліджень

Колісно-гусеничні танки в силу різних причин не змогли себе проявити під час бойових дій Першої і Другої світових війн. Але проблеми транспортування й маршів на великі відстані танкових військ залишилися. Сьогодні, при наявності комбінованої броні на базі алюмінієвих сплавів, активної броні, ефективних конструкцій гусеничного ходу та потужних двигунів ідея конструкції бойової гусеничної машини, здатної за 20-30 секунд без додаткових пристосувань і виходу екіпажу перейти з гусеничного на колісний хід і розвинути швидкість 100-120 км/год, зовсім не виглядає фантастичною. А за таких умов дослідження історії конструювання таких машин та їх конструктивних особливостей потребує подальшого поглибленого вивчення.

Матеріали дослідження можуть бути використані при написанні нових узагальнюючих праць із військової історії, історії Першої і Другої світових війн, локальних війн у період 1914-1939 рр., читанні нормативних та спеціальних курсів, а також як базовий матеріал у сучасних військово-теоретичних дискусіях про роль і принципи застосування колісно-гусеничних танків, їх конструкції та виробництва на сучасному етапі розвитку збройних сил.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Суворов В. А. Ледокол. Кто начал Вторую мировую войну? / В. А. Суворов. - М., 1994. - С. 130-144.
2. Исаев А. В. Антисуворов. Десять мифов Второй мировой / А. В. Исаев. - М., 2004. - С. 127-145.
3. Шунков В. Н. Танки / В. Н. Шунков. - М., 2000. - С. 63, 207, 238.
4. Хейгль Ф. Танки / Ф. Хейгль. - М., 1928. - С. 43.
5. Дютель Л. Танки / Л. Дютель. - М., 1936. - С. 38-41; Мартель Г. К. Британские образцы танков / Г. К. Мартель // Военный зарубежник. - 1937. - № 7. - С. 43; Хейгль Ф. Танки / Ф. Хейгль. - [2-е изд.]. - М., 1937. - Ч. 2. - С. 48-53.
6. Холявский Л. Г. Полная энциклопедия танков мира 1915-2000 гг. / Л. Г. Холявский. - М., 1999. - С. 46-47; 161-164.
7. Форд Р. Знаменитые танки мира с 1916 года до наших дней / Р. Форд. - М., 2005. - С. 234-241.

8. Горбачева Е. Г. Всемирная история бронетехники / Е. Г. Горбачева, Л. Н. Смирнова. - М., 2002. - С. 218-220.
9. Кохенгаузен Ф. Рождение войск / Ф. Кохенгаузен. - М., 1937. - С. 25.
10. Быстров А. А. Танки 1916-1945 / А. А. Быстров. - М., 2002. - С. 134; Холявский Л. Г. Полная энциклопедия танков мира 1915-2000 гг. / Л. Г. Холявский. - М., 1999. - С. 141-144.
11. Танк / [А. С. Антонов, Б. А. Артамонов, Б. М. Коробков, Е. И. Магидович]. - М., 1962. - С. 118-132; Ротмистров П. А. Время и танки / П. А. Ротмистров. - М., 1972. - С. 97-105; Фомин И. Н. Танки / И. Н. Фомин. - М., 1974. - С. 105; Вознюк В. С. Бронетанковая техника / В. С. Вознюк, П. Н. Шапов. - М., 1987. - С. 87-89;

Дроговоз И. Железный кулак РККА. Танковые и механизированные корпуса Красной Армии. 1932-1941 гг. / И. Дроговоз. - М., 1999. - С. 105-136; Бешанов В. Танковый погром 1941 года (Куда исчезли 29 тысяч советских танков?) / В. Бешанов. - М., 2005. - С. 119.

12. Желтов И. Танки БТ. - Ч. 1. Колесно-гусеничный танк БТ-2. - М., 1998. - С. 134; Ч. 2. Колесно-гусеничный танк БТ-5. - М., 1999. - С. 112-146; Ч. 3. Колесно-гусеничный танк БТ-7 / И. Желтов, И. Павлов, М. Павлов. - М., 1999. - С. 85-128.

13. Свирин М. Броня крепка. История советского танка 1919-1937 / М. Свирин. - М., 2006. - С. 193-218.

O. Yurchuk

WHEELED-CATERPILLAR TANKS OF MIDDLE 20-30 YEARS XX CENTURY: ERRONEOUS IDEA OR UNSUCCESSFUL REALIZATION

The article deals with the question, covers the history of foundation wheeled-caterpillar tanks, their construction, production and battle application, in the article. The attention is defined to military theorists of the foreign states, and also the reasons of unsuccessful realization of ideas of wheeled-caterpillar machines that their applications.

Key words: tank, wheeled-caterpillar machines, designs, military theorists, of the World War I.

© О. Юрчук
Надійшла до редакції 17.09.2010

УДК 303.733.4:303.733.14

КОНЦЕПТУАЛЬНА ПОДІБНІСТЬ КАТЕГОРІЙ "АЗІЙСЬКИЙ СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА" К. МАРКСА І "ЦИВІЛІЗАЦІЯ" А. ТОЙНБІ

ВІКТОРІЯ ВОЩЕНКО,

аспірант кафедри філософії

Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

У статті виконано дослідження структурно-схематичних моделей суспільного розвитку. Автор пропонує провести паралелі між формаційною та цивілізаційною концепціями розвитку суспільства шляхом порівняння і зіставлення категорій "азійський спосіб виробництва" К. Маркса і "цивілізація" А. Тойнбі.

Ключові слова: формація, цивілізація, азійський спосіб виробництва, соціокультурна спільнота, примітивне суспільство.

Постановка проблеми та стан її вивчення. Проблеми періодизації світової історії залишаються актуальними для багатьох вітчизняних і зарубіжних філософів, оскільки жодна онтологічна схематична конструкція не спроможна об'єктивно відтворити реалії суспільного поступу. На сьогодні існує безліч підходів до тлумачення історичного розвитку людства, проте складно виокремити один із них як єдиний правильний та оптимальний. У ході дослідження окресленої проблеми варто мати на увазі, що на сучасному етапі розвитку філософії історії, крім різноманітних однолінійних теорій (марксизм, неоеволюціонізм, теорії модерні-

зації) і цивілізаційної концепції, існують полілінійні схеми, згідно з якими можливі декілька варіантів соціальної еволюції, а також світ-системний підхід, який моделює цикли економічного, соціального й культурного зростання-занепаду різних центрів та периферії.

Множинність інтерпретацій моделей суспільно-історичного руху спонукає філософів до пошуків нового універсального методологічного інструментарію дослідження історичних реалій. Під час роботи над розробкою єдиної схеми періодизації розвитку людського суспільства науковці схилиються до необхідності синтезу двох, на перший погляд, діаметрально проти-

№ 6 (106) жовтень 2010 р.