

Національний університет “Львівська політехніка”

На правах рукопису

Юрчук Олександр Олександрович

УДК 94 (100) “19”:[358.119:356.255

**СТВОРЕННЯ І РОЗВИТОК ТАНКОВИХ ВІЙСЬК ТА
ЇХ УЧАСТЬ У БОЙОВИХ ДІЯХ В ПЕРШІЙ ТА НА
ПОЧАТКУ ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВОЄН**

20.02.22 – військова історія

Дисертація
на здобуття наукового ступеня
кандидата історичних наук

Науковий керівник
кандидат історичних наук, доцент
Кривизюк Леонід Петрович

Львів – 2011

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	3
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ІСТОРИОГРАФІЧНА ТА ДЖЕРЕЛЬНА БАЗИ ДОСЛІДЖЕННЯ	12
РОЗДІЛ 2. ВИРОБНИЦТВО ТАНКІВ І СТВОРЕННЯ ТАНКОВИХ ВІЙСЬК (1916-1939 рр.)	31
2.1. Поява та бойовий досвід застосування танків у Першій світовій війні	31
2.2. Конструкції танків та їх виробництво між двома світовими війнами	43
2.3. Створення танкових військ, зміни їх структури та організації	61
2.4. Розробка та практика використання танкеток	77
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ТЕОРІЙ ТА ІДЕЙ ПРО РОЛЬ І ЗАСТОСУВАННЯ ТАНКІВ (1919-1939 рр.)	88
3.1. Погляди та ідеї англійських, французьких, австрійських та німецьких військових теоретиків у виникненні нових конструкцій танків та їх застосування	88
3.2. Ідеї та розробки радянських військових теоретиків у виникненні нових конструкцій танків та їх застосування у бойових діях	115
РОЗДІЛ 4. БОЙОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ ТАНКОВИХ ВІЙСЬК НА ПОЧАТКУ ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ (1939-1941 рр.)	135
4.1. Застосування танкових військ у Польській кампанії 1939 р. та Французькій кампанії 1940 р.	135
4.2. Танкові війська та їх забезпечення у боях на радянсько-німецькому фронті у 1941 р.	151
ВИСНОВКИ	175
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ	180

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

БМП	– бойові машини піхоти
БРДМ	– бойові розвідувально-дозорні машини
ГВТУ	– Головне військово-технічне управління
ГРУ	– Головне розвідувальне управління
ЗППМ	– збірний пункт пошкоджених машин
к.с.	– кінські сили
км	– кілометр
ПММ	– паливо-мастильні матеріали
ПТО	– протитанкова оборона
ПТС	– пункт технічного спостереження
РДВА	Російський державний військовий архів
(РГВА)	– (Российский государственный военный архив)
РСЧА	– Робітничо-Селянська Червона Армія
СРСР	– Союз Радянських Соціалістичних Республік
т	– тона
УРСР	– Українська Радянська Соціалістична Республіка

ВСТУП

Актуальність теми визначається необхідністю комплексного дослідження військової історії, зокрема виникнення, розвитку, організації та бойового застосування родів і видів військ. Одним із таких нових родів військ, який виник під час Першої світової війни, коли існуючі засоби прориву підготовленої оборони виявилися неспроможними, стали танкові війська. Їх розвиток та організаційне становлення відбувалися між двома світовими війнами, в умовах бурхливого протистояння військових теоретиків, які зуміли оцінити перспективу використання цього роду військ, та військовими авторитетами, що спиралися на багаторічний досвід попередніх війн і свій власний досвід служби в піхоті або кавалерії. Практика використання танкових військ на завершальному етапі Першої світової війни була незначною, а самі конструкції танків недосконалими. В локальних війнах через різні обставини не вдалося перевірити бойові можливості цього роду військ і висновки щодо їх застосування були неоднозначними. В процесі дискусій військових теоретиків виникали захоплення різноманітними ідеями: дешеві “броньовані застрільщики” (що привело до епохи танкеток), колісно-гусеничні машини, дво-, три- і чотирибаштові танки і т. д. Велике значення мав також загальний рівень підготовки населення та економіки різних країн, їх готовність до створення й утримання танкових військ. Тому їх чисельність, структура, стан готовності і вміння використовувати виявилися такими різними на початок Другої світової війни, що зумовило успіх танкових з’єднань на першому етапі війни, який вони вже не змогли повторити. Далі, зіткнувшись з добре підготовленою обороною та рівноцінними танковими з’єднаннями противника, танкові війська вступили в новий, якісно інший етап свого розвитку, довівши потребу цього роду сухопутних військ.

Радянська історіографія, поставлена в рамки обов’язкових ідеологічних постулатів, що змушували відштовхуватися від міфу про несподіваний напад 22 червня 1941 р. на мирну країну армії броньованих танків, які у всіх

відношеннях перевершували і числом й якістю вітчизняну техніку, до кінця так і не змогла комплексно дослідити теоретичні проблеми створення танкових військ та їх бойового застосування і реалізацію поглядів військових теоретиків на практиці у бойових умовах. Тоді панував ще один обов'язковий постулат, за яким так звана теорія глибокої операції, розроблена в Радянському Союзі В.К. Триандафілловим та його послідовниками, що оцінила роль і місце танків у бою, та яку пізніше використали Г. Гудеріан та інші німецькі танкові генерали, була первинною. Проблема ускладнювалася ще й тим, що практично всі творці перших танків і самих танкових військ у Радянському Союзі, услід за командармом 2-го рангу І.А. Халепським, були репресовані, а їх праці вилучені з обігу. Реабілітація цих людей пройшла менш помітно, а покоління переможних танкових командирів, яке визначало характер написання відповідних робіт, влаштовувала позиція за якою все, що було раніше, – погано.

Незважаючи на різну оцінку праць колишнього капітана радянської зовнішньої розвідки В.Б. Резуна (Віктора Суворова), попри спірність його основної тези превентивного удару Гітлера і підготовки Сталіна до створення всесвітнього союзу під егідою Москви, саме завдяки цьому історичному танкова проблематика була актуалізована. У роботах Суворова, хоч і колишнього танкового офіцера, чимало неточностей і невірних ідей (наприклад, начебто сталінської ідеї автострадних танків), на що справедливо вказують його критики (О. Ісаєв та ін.). Але заслуга цього автора полягає перш за все в тому, що він спонукав до пошуків інших, у т. ч. і своїх опонентів. Завдяки цим пошукам було опрацьовано і підраховано наявність кожної моделі танків, їх характеристики, переваги та недоліки. Все це дало можливість відкинути міф про технічне відставання конструкцій радянських танків і їх недостатню кількість. Сьогодні вже дослідники не наважуються говорити про перевагу вермахту в танках над РСЧА у червні 1941 р. Дискусія, яка розгортається з цих проблем, безперечно перебуває під впливом потоку праць, що стосуються розвитку радянських танкових військ, зрушених дослідженнями В. Резуна.

На Заході, в т. ч. і у Німеччині, яка програла Другу світову війну, теж існували проблеми, які заважали об'єктивному підходу до комплексного аналізу ідей військових теоретиків і їх практичної реалізації. Перш за все це були стійкі тенденції до доведення національних пріоритетів. Не бракувало й упередженої критики колишніх суперників та союзників. Більшість провідних теоретиків (Д. Фуллер, Б. Ліддел Гарт, Г. Гудеріан та ін.) переживши цю війну, взялися за її історію, перш за все історію розвитку і застосування танкових військ. Українська військова історіографія ці проблеми лише почала розглядати.

Але не тільки в українській чи радянській, а й у зарубіжній історіографії комплексно не узагальнювалися ідеї військових теоретиків щодо створення, організації та бойового застосування танкових військ і їх практичного втілення у бойових умовах. Порівняння ідей військових теоретиків різних країн і їх практичної реалізації дозволяють зробити висновок не лише про реальний рівень військової науки в різних країнах у цей період, але й дають можливість відтворити процес створення і бойового застосування танкових військ. Крім того ряд оригінальних ідей, які через невдале застосування були відкинуті, не втратили свого значення в нових умовах. Саме тому дисертаційна праця є актуальною сьогодні, коли танкові війська переживають вже інший етап свого розвитку і зароджується нова дискусія з подібними тенденціями – від обґрунтування подальшої пріоритетної ролі цих військ до повного заперечення їх значення на сучасному етапі.

Українська військова історіографія, яка переживає період становлення, не може оминати актуальних тем, тим більше, що радянські танкові війська формувалися переважно на українських землях: у Харкові в жовтні 1937 році М. Кошкін сформував КБ-24 у склад якого входило 21 чол. (А.Морозов, М. Таршинов, Я. Баран та ін.) тут сконструйовано провідні моделі (Т-34 та ін.), серед перших танкових командирів був значний відсоток українців, найбільша танкова битва Другої світової війни відбулась протягом червня–липня 1941 р. на ділянці Броди–Дубно.

Реконструкція загального історичного процесу виникнення, створення та еволюції конструкцій бойових танків, структури й організації танкових військ і їх бойового застосування на першому етапі Другої світової війни у світлі військово-теоретичних ідей різних національних шкіл не лише дозволить з'ясувати ці складні процеси, оцінивши результати реалізації ідей національними військово-теоретичними школами, але й допоможе створити надійну основу для подальших військово-теоретичних студій з цих проблем, що надзвичайно важливо для української військової науки.

Зв'язок із планами наукових досліджень. Дисертаційне дослідження проведене в рамках наукової роботи та науково-технічної діяльності Академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного відповідно до Державної програми реформування та розвитку Збройних Сил України та Перспективного плану наукової та науково-технічної діяльності Академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного на 2008-2011 (вих. № 63 ДСК від. 06.05. 2008 р.), є складовою наукових досліджень з історії Збройних Сил України, що проводить кафедра гуманітарних наук факультету підготовки спеціалістів із забезпечення військ Академії сухопутних військ.

Мета дисертаційного дослідження – на підставі комплексного наукового аналізу праць військових теоретиків різних країн та історіографії питання прослідкувати процеси виникнення танкових військ, напрямки і пошуки в різних країнах у період між двома світовими війнами нових конструкцій танків, структури підрозділів і з'єднань танкових військ та їх бойового застосування на першому етапі Другої світової війни у світлі військово-теоретичних ідей національних шкіл на широкому порівняльному тлі.

Досягнення мети передбачає розв'язання таких завдань:

- з огляду на особливості дослідження проблеми національними школами проаналізувати джерельну базу та історіографію;
- прослідкувати процеси виникнення танків під час Першої світової війни та бойовий досвід їх застосування;

- порівняти конструкції танків та їх виробництво в різних країнах, які налагодили їх конструювання і виробництво;
- дослідити еволюцію структури та організацію підрозділів і з'єднань танкових військ у країнах-учасницях Другої світової війни;
- дослідити розвиток ідей та практику використання танкеток і причини відмови від них;
- вивчити думки військового командування СРСР напередодні війни щодо принципів застосування танкових військ і рівень поінформованості радянських командирів про танкові війська вермахту;
- проаналізувати застосування на практиці ідей військових теоретиків у Польській кампанії 1939 р., Французькій кампанії 1940 р., у боях на Східному фронті 1941 р.;
- узагальнити причини поразки радянських танкових військ у 1941 р. при наявній чисельній та якісній перевазі танкового парку;
- виявити особливості забезпечення функціонування танкових військ у порівнянні з іншими родами військ;
- розглянути і проаналізувати погляди та ідеї військових теоретиків різних країн стосовно ролі, структури й організації танкових військ і порядку їх застосування у майбутній війні.

Об'єкт дослідження – зародження та розвиток танкових військ, від появи танків у Першій світовій війні до участі в боях на радянсько-німецькому фронті у 1941р.

Предмет дослідження – ідеї та концепції військових теоретиків різних країн щодо конструювання і виробництва танків, організаційної структури танкових військ та принципів їх бойового застосування; результати та ефективність їх реалізації на першому етапі Другої світової війни.

Хронологічні рамки дослідження охоплюють насамперед 1916-1941 рр.: від першої участі танкових підрозділів у бойових діях Першої світової війни до найбільших досягнень танкових військ як роду військ, не лише домінуючого на полі бою, але й здатного забезпечити стратегічні успіхи

цілих кампаній (1939–1941 рр.). У наступні періоди Другої світової війни танкові війська, зіткнувшись з насиченою та добре організованою обороною, а також рівноцінними за рівнем оснащення й організації військами противника, залишалися важливою ударною силою в складі сухопутних військ, здатною впливати на результати кампаній у сукупності з іншими родами і видами військ, використання яких вийшло за межі довоєнних теоретичних уявлень.

Методи дослідження. В основу роботи покладені традиційні для історичної науки принципи історизму, об'єктивності, критичності щодо аналізу джерел та наявної наукової літератури. При вирішенні окремих завдань, у процесі написання дисертаційного дослідження були використані як загальні методи історичних досліджень: порівняння, аналіз, синтез, узагальнення, систематизація, так і спеціальні: проблемно-хронологічний, ретроспективний, типологічний та інші методи.

Методика дослідження базується на поєднанні порівняльного, структурно-порівняльного, проблемно-хронологічного, аналітичного методів і методів періодизації та класифікації. Зміни в конструкціях, організації та структурі танкових військ розглядаються не ізольовано, а в процесі їх розвитку в комплексі із загальними тенденціями та у порівнянні із синхронними в часі цими ж явищами в основних противників та конкурентів. За допомогою системно-функціонального аналізу було проведено дослідження взаємовпливу систем усіх рівнів, у цьому випадку – генезу формування танкових військ, еволюцію їх ролі в різних арміях в залежності від специфіки чинників, що впливали на ці процеси, порівняння теорії, ідей та їх реалізації. Всі застосовані методи дозволили якнайповніше вирішити поставлені завдання, ідучи від аналізу до синтезу, а також звертаючись від конкретики до абстрагування і повертаючись від абстрагування до конкретики військових реалій першого періоду Другої світової війни.

Наукова новизна дисертації полягає в тому, що вперше в українській військово-історичній науці комплексно проаналізовано ідеї та концепції

військових теоретиків різних національних військово-теоретичних шкіл та їх вплив на створення й організацію танкових військ. Порівняно також результати реалізації цих ідей під час бойових дій. Подібний аналіз здійснено вперше не тільки в українській військовій, але й в історіографії зарубіжній. У процесі написання дисертації вдалося зробити ряд уточнень та історіографічних узагальнень, які дозволяють об'єктивно оцінити складний етап становлення бронетанкових військ і спростувати історичні стереотипи, що встигли сформуватися. Відповідно узагальнено військово-історичні концепції, схеми і теорії радянської та світової історіографії з цієї проблеми, визначено напрямки подальших наукових досліджень з питань створення танкових військ та їх бойового застосування.

Теоретичне і практичне значення дисертації полягає в тому, що її матеріали можуть бути використані при написанні нових узагальнюючих праць з військової історії, історії Першої і Другої світових війн, локальних війн у період 1918-1939 рр., читанні нормативних та спеціальних курсів. Зібраний матеріал є археографічною базою для військово-теоретичних дискусій про роль і застосування танкових військ на сучасному етапі розвитку збройних сил.

Основні результати дисертаційної роботи апробовані автором у чотирьох публікаціях у фахових виданнях, виступах на наукових конференціях “Україна у Першій світовій війні” (Львів, 2005), “Збройні сили України: історія та сучасність” (Львів, 2006), на методологічних семінарах у Академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного.

Публікації. Результати дослідження викладені у статтях:

1. Юрчук О.О. Бойове використання танкеток: ідеї та результати / О.О. Юрчук // Військово-науковий вісник. – Випуск 14. – Львів: АСВ, 2010. – С. 170-181.

2. Юрчук О. Колісно-гусеничні танки середини 20-х – середини 30-х років ХХ ст.: помилкова ідея чи невдала реалізація / О. Юрчук // Схід: аналітично-інформаційний журнал. – 2010. – № 6 (106). – С. 100-103.

3. Юрчук О. Моторизовані війська: історія зародження та розвитку / О. Юрчук// Схід: аналітично-інформаційний журнал. – 2010. – № 3 (103). – С. 85-89.

4. Юрчук О.О. Танковий розгром під Дубно: хто винен?/ О.О. Юрчук // Військово-науковий вісник. – Випуск 11. – Львів: ЛІСВ, 2009. – С. 261-274.

Структура дисертації відповідає поставленій меті та основним завданням дослідження. Дисертація складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків і списку використаних джерел та літератури (381 позиція). Загальний обсяг роботи становить 205 сторінок (основний текст–179 сторінок).

РОЗДІЛ 1

ІСТОРИОГРАФІЧНА ТА ДЖЕРЕЛЬНА БАЗИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Історіографія проблеми, яка включає питання створення, організації та бойового застосування танкових військ, надзвичайно широка і багатогранна. І чільне місце тут по праву займає радянська історіографія, а з кінця ХХ ст. – російська історіографія. І це при тому, що військові історики СРСР довгий час не наважувалися сказати або бодай зачепити правду про радянські танкові війська у 1923-1941 рр. (практично всі, хто був причетний до їх створення і розбудови, були репресовані та розстріляні), не кажучи про спробу відповісти на питання, чому, маючи таку величезну чисельну матеріальну і технічну перевагу над танковими військами вермахту, зазнали значних втрат. Загалом усі наукові праці, присвячені ходу війни, особливо її початку, до 1991 р. позначені ідеологічними штампами тоталітарної доби. (Кращою з них, на наш погляд, є “Історія Другої світової війни” у 12 томах (видана у 1973-1982 рр.) [186], що містить великий науково-історичний матеріал. Але попри ідеологічні постулати і наперед запрограмовані висновки, ці праці відзначалися великим фактажем. У дисертації критично проаналізовано праці (в хронологічному порядку їх опублікування) П. Слесарева [285], Г.А. Деборіна [158], колективну монографію “Друга світова війна” під редакцією генерал-лейтенанта С.П. Платонова, публікації генерал-майора М.Г. Павленка і полковника І.В. Поротькіна [127], А.Д. Багреєва [102], М.Д. Грецова [146], П.А. Жиліна [171], Д.З. Мурієва [240], колективну монографію “Початковий період війни. За досвідом кампаній і операцій Другої світової війни” під редакцією С.Л. Іванова [245], В.Т. Фоміна [323], М.І. Андрюшенка [91], К.Л. Сорокіна [296] та М.В. Авакумова [87].

Тенденції замовчування подій і фактів та наперед задані ідеологічними настановами висновки відбилися і у спеціальних працях радянських дослідників, присвячених танковим військам. З них, поза сумнівом, найкращими є праці В.Д. Мостовенка, що містять хроніку створення й

розвитку танкових військ [234], та колективна монографія “Будівництво і бойове застосування радянських танкових військ в роки Великої Вітчизняної війни” під редакцією маршала бронетанкових військ О.А. Лосика [301].

У дисертаційному дослідженні використано практично всю радянську літературу, де розглядалася історія формування танкових військ, військово-теоретичні погляди щодо їх застосування та участь танкових з'єднань у кампаніях 1941 р., зокрема, (в хронологічному порядку їх виходу у світ) колективну працю “Бронетанкові і механізовані війська Радянської Армії з 1917 по 1941 рр. і в перших двох періодах Великої Вітчизняної війни” під редакцією генерал-майора Є.А. Разіна [113], праці М.П. Королькова [200], Л.С. Стецюка [300], Д.І. Кочеткова [202], В.Г. Гуляєва [151], М.Г. Косогорського [201], колективну працю “Радянські танкові війська 1941-1945” [286], праці А.І. Радзівського [265], колективну монографію “Танки і танкові війська” під редакцією головного маршала бронетанкових військ А.Х. Бабаджаняна [312], праці В.С. Архіпова [97], Є.Ф. Івановського [178], І.М. Ананьєва [88] та колективну працю “Танкісти в битві за Ленінград” [313].

Більш насичена фактами та матеріалами група досліджень, присвячена конкретним конструкціям танків, їх характеристикам і прикладам бойового застосування на різних етапах Другої світової війни. Це, зокрема, праці А.С. Антонова, Б.А. Артамонова, Б.М. Коробкова та Є.І. Магідовича [92; 93], М.А. Архіпова [98], М. Борятинського [103; 104; 105], О.О. Бистрова [109], Ю.М. Вараксіна, І.В. Баха та С.Ю. Вигодського [117], В.С. Возняка та П.М. Шапова [123], Є.Г. Горбачової та Л.М. Смірної [141], О. Дорошкевич [162], І. Желтова [168; 293], А.В. Карпенко [189; 190], М. Коломійця [193-198], М.Г. Нерсесян та Ю.В. Каменцевої [250], І.В. Павлова та М.В. Павлова [168; 256; 293], В.В. Сабліна, В.А. Чобітка та В.В. Чобітка [274], М. Свіріна [281], В.М. Селівохіна [282], А.Г. Солянкін [293], С. Федосєєва [318], М.М. Фоміна [323], чудова танкова енциклопедія Г.Л. Халявського [328] та ґрунтовні дослідження І.П. Шмельова [334-337]. У перелічених працях наведені тактико-технічні характеристики та конструктивні особливості бойових машин,

показано історію їх створення, частково подані біографічні відомості про конструкторів і виробників.

Окремо слід виділити публікації В.Б. Резуна (Віктора Суворова) [303–310], який не мав можливості працювати в закритих військових архівах і використав виключно відкриті опубліковані матеріали. Крім того на його висновках відбилася явна тенденція довести будь-якою ціною агресивний характер політики Сталіна, спрямованої на досягнення світового панування. Одним із інструментів цієї агресивної політики, на думку цього швидше публіциста, ніж дослідника-історика, були танкові війська. Попри дискусійність висновків автора, саме його праці не тільки розбудили радянську військову науку, але й дали можливість продовжити дослідження військової історії, особливо танкових військ, на якісно новому рівні. Противники та опоненти Суворова, хоч детально і розібрали всі його вразливі сторони, але не змогли заперечити його основну думку щодо танкової потуги радянських військ і їх безперечної переваги над вермахтом як якісної, так і кількісної. Втім, публікаціями В. Суворова не варто захоплюватися, оскільки частина його доказів непрофесійна, багато речей відверто притягнуто до готових тез. І все ж його праці змусили всіх наступних дослідників звернутися до закритих архівів і зайнятися справжніми, неупередженими дослідженнями й узагальненнями, зокрема щодо створення і розбудови танкових військ у СРСР та інших країнах.

Щоправда, праці противників В. Суворова не змогли заперечити реальну перевагу радянських танкових військ як у кількості (враховуючи потребуючі ремонту машини), так і в якості. Це стосується робіт А. Анатольєва та С. Ніколаєва [89], В.А. Анфілова [94; 95], О.В. Вишлева [120], М.А. Гарєєва [132; 133], Г. Городецького [142; 143], С. Григор'єва [147], С.І. Десяткова [160], Г.А. Куманєва та О.В. Ісаєва [204], А.М. Мерцалова [222-225], Д.І. Наджафарова [244], В.Д. Полканова [261], В.І. Спасібо [297] та С.М. Черкасова [331].

Найяскравіший з критиків Суворова – О.В. Ісаєв, – справедливо розгромив слабкі сторони аргументації опонента, особливо що стосується використання танкових військ [179–182]. Але і його праці стали можливими лише завдяки працям того ж Суворова. Однак спроби О.В. Ісаєва знайти об’єктивні причини для виправдання дій генерал-полковника М.П. Кирпоноса та інших радянських вищих командирів не витримують критики опонентів [292, с. 171–339].

Прихильники напрямку, започаткованого Суворовим, – Ю.М. Афанасьєв [100], В. Бешанов [106], С. Билікін [110], А.І. Борозняк [112], А. Гогун [136], В.А. Дорошенко [161], М.С. Лебедева [205], М.І. Мельтюхов [219-221], В.А. Нєвежін [246-248], А.М. Некрич [249] та К.В. Чупрун [333], – виглядають переконливішими, особливо щодо готовності СРСР до війни. Серед них вирізняються своїми аргументаціями В. Бешанов [106], В.Д. Данілов [155-157], Б.В. Соколов [287-291] та М. Солонін [292].

В окрему групу можна об’єднати неупереджені, насичені фактами, дослідження радянських і російських авторів: генерала А.В. Владімірського про бойові дії у 1941 р. 5-ї армії генерал-майора М.І. Потапова [122], Є. Дрига “Механізовані корпуси РСЧА в бою” [164], праці І. Дроговоза [165; 166], І. Мощанського [236–239], Ю.А. Нікіфорова [251], колективна книга про танкові битви на Західній Україні 22.06 – 7.07.1941 р. [254], дослідження С.В. Патяніна [258], Є.В. Свириденко [208], В.А. Сиропятова [284], І. Статюка [298; 299], О.Ф. Суверінова [302], Д. Тараса [314] та М.С. Черушева [332]. Загалом, дослідження радянських і особливо сучасних російських вчених сприяли вивченню історії створення, розвитку та застосування танкових військ, але їх не можна визнати вичерпними.

Означена проблема досліджувалася й у Західній Європі. Як відомо, німецька історіографія завжди відзначалася скрупульозністю та увагою до цифр і деталей. Власне їй вдалося зберегти об’єктивність й у висвітленні такої непростой теми, як Друга світова війна, в якій шалені гігантські авантюри оберталися не менш шаленими гігантськими перемогами, але все закінчилося

страшенною поразкою для Берліна. Можливо тому відомий танковий генерал Г. Гудеріан, попри намагання у своїх дослідженнях бути об'єктивним [149; 316], не міг левову частку невдач не перекласти на авторитарний характер авантюриста Гітлера. Це ж стосується і праць генерала піхоти Курта фон Тіппельскірха (1891–1957) [315; 316] та генерала К. Рейнградта [266], в яких дисертант виявив достатній фактаж, що дозволяє розібратися з особливостями застосування танкових військ у різних кампаніях та операціях. Велику кількість фактів наведено у дослідженнях Б. Мюллера-Гілебранда [241], Ф. Зенгер-унд-Еттерліна [177], Л. Функен, Ф. Функен [282]. Ще однією особливістю німецьких дослідників є захоплення описами бойових дій окремих підрозділів, частин та з'єднань, особливо танкових. Власне в таких детальних локальних дослідженнях можна було показати сильні сторони вермахту. З публікацій такого характеру виділимо праці В. Хаупта [327; 355-359], Г. Шродека [374], В. Вертена [381], Х. Польмана [262].

Загалом сучасні німецькі історики дуже стримано ставляться до ідеї превентивної війни і не поспішають оголошувати Сталіна агресором [259; 318; 340]. Критика Гітлера і далі залишається основним лейтмотивом новітньої німецької історіографії [188].

Чільні представники англійської історіографії Б. Ліддел Гарт [207; 209] та Д. Фуллер [325] теж не могли собі відмовити в ґрунтовному аналізі застосування танкових військ. Оскільки вище командування довго ігнорувало їх теорії та пропозиції, у них не було сенсу його захищати. Так сталося, що англійська історіографія стала чи не найкритичнішою щодо ставлення як до своїх, так і до противників. Танкова проблематика займає друге місце, традиційну першість у Британії посідає флот. Із праць англійських авторів насамперед виділимо дослідження Д. Форті [324; 347; 348], Р. Форда [321] та К. Бішопа [341]. Важливими є також роботи С. Мітчема [229], П. Чемберлена та Х. Дойла [330], Т. Джонза [353], С. Кевтона [369], Е. Роуза [372], Е. Робертсона [373], Д. Янга [379] та Ф. Тревітта [377].

Французькі історики також не виправдовували своє військово-політичне керівництво. Прикладом неупереджених досліджень французьких вчених є монографія Ж. Буше “Бронетанкова зброя на війні” [115].

Американські праці, навпаки, досить поверхові й містять ряд дрібних неточностей. Їх авторів важко звинувачувати у навмисній заангажованості чи зверхності, це скоріше недбалість до деталей. У цьому відношенні публікації американських авторів [114; 119; 128; 191; 230; 380] можна протиставити працям авторів німецьких.

У дисертації також проаналізовано насичені роботи довідкового характеру польського автора Я. Ледвоха [360-364].

Дисертант використав різновидові опубліковані та неопубліковані джерела. Комплекс джерел умовно поділено на п'ять груп. Перша група складається з праць військових теоретиків різних національних шкіл, написаних і опублікованих між двома світовими війнами. Власне ці праці стали базовими під час написання дисертаційного дослідження. Національні школи розглядалися в хронологічній послідовності їх розвитку (відповідно англійська, французька, радянська, німецька та праці військових теоретиків інших країн), розглянуто праці австрійського військового теоретика Людвіга Ріттера фон Емансбергера, які мали вплив на розвиток радянської та німецької шкіл. Більшість праць військових теоретиків детально проаналізовані у розділі третьому, тому тут наведені лише обставини формування військово-теоретичних поглядів самих авторів, виникнення їх праць, а також доступність цих публікацій військовим колам інших країн. Вказані питання важливі для оцінки і розуміння базової основи, на якій формувалися ті чи інші теоретичні праці.

До другої групи входять архівні збірки. Насамперед опрацьовано документи Російського державного військового архіву (РГВА), які стосуються дискусії керівництва Робітничо-Селянської Червоної Армії (далі – РСЧА) щодо використання танкових військ у майбутній війні [1-3]. Скористатися архівами інших країн нам не вдалося, але праці військових теоретиків, як і

військові статuti та настанови опубліковані, а перипетії боротьби за втілення теоретичних ідей в практику знайшли відбиток у мемуарах та післявоєнних працях. Частина архівних матеріалів опублікована [7; 51; 55; 60].

Третю групу складають різноманітні опубліковані статuti, настанови та довідники міжвоєнного часу [12; 30; 47; 48; 61; 97].

До четвертої входять брошури і теоретичні статті з танкової тематики, опубліковані у міжвоєнний період ХХ ст. [24-27].

П'яту групу складають мемуари. Але очевидна їх тенденційність дозволяє більше відносити цю групу до історіографії, ніж до джерел або розглядати її як проміжну між одним і другим.

Англійські військові теоретики у багатьох питаннях були першими. Серед них чи не найважливішим був генерал-майор Джон Фредерік Чарльз Фуллер (1878-1966). Початково кавалерист, учасник Англо-Бурської війни (1899-1902), випускник військової академії (1915), Фуллер був скерований у щойно організований Танковий корпус, де очолив штаб корпусу і активно спричинився до організації та розбудови танкових підрозділів і їх використання в бойових умовах. Але застосування танків, попри їх явно продемонстровану ефективність при прориві підготованої оборони, вище керівництво англійської армії вважало випадковим епізодом. Після завершення Першої світової війни Танковий корпус ліквідували, на озброєнні залишили тільки незначне число машин для проведення випробувань, від яких відсторонили самих організаторів корпусу. Д. Фуллер залишився в числі тих активних діячів, які вступили в конфлікт з вищим командуванням, доводячи важливість ролі танків у майбутній війні. Перша його велика праця – “Танки у Великій війні 1914-1918 рр.”, де викладалася історія виникнення танкових військ і узагальнювався перший досвід використання танків. Працю негайно переклали російською мовою і видали в СРСР [68]. З 1923 р. Д. Фуллер викладав у військовій академії. Його лекції, які більше стосувалися застосування танків у наступних війнах, склали дві солідні монографії “Реформація війни” [69] та “Операції механізованих сил” [70]. Ці роботи також

перекладено російською мовою та видано в СРСР. Але Д. Фуллеру не дозволили працювати над втіленням своїх ідей, не допустивши до формування танкових військ. У 1933 р. Д. Фуллер вийшов у відставку в чині генерал-майора, продовжуючи працювати як військовий письменник і військовий теоретик. Йому судилося пережити Другу світову війну та побачити практичні результати втілення своїх ідей на практиці. Вже у 1948 р. по гарячих слідах він видав свою історію Другої світової війни, головним лейтмотивом якої був огляд застосування танкових військ і їх роль у цій війні [349]. У 1956 р. працю переклали російською мовою і видали в СРСР з певними купюрами [325]. Критика Д. Фуллера в радянській військовій літературі – це примітивний ідеологічний штамп. Йому приписували ідеї виняткової ролі танків, що відсутнє у всіх його працях, де якраз і підкреслюється необхідність чіткої взаємодії танків з іншими родами та видами збройних сил, перш за все авіацією. В той же час ідеї цього військового теоретика запозичили мало не всі наступні військові фахівці, які працювали над застосуванням танків. Звичайно, були серед цих ідей і помилкові, зокрема захоплення дешевими одно - і двомісними легким танками, та інші.

Генерал-лейтенант Г. ле К. Мартель, командир англійської бронетанкової дивізії під час Французької кампанії 1940 р., перший командувач британських танкових сил (1942-1943) був начальником оперативного відділення у штабі Д. Фуллера. Він активно долучився до конструювання перших післявоєнних англійських танків і не менш активно виступав у військовій пресі, обстоюючи розвиток танкових сил. Він приїздив у СРСР і був захоплений побаченням на маневрах у 1936 р. Щоправда, більшість його праць мали публіцистичний характер і пропагували ідеї Д. Фуллера. Окремі з цих праць також перекладалися і друкувалися в СРСР [41].

Чи не найактивнішим серед англійських військових теоретиків був Безіл Генрі Ліддел Гарт (1895-1970). На початку Першої світової війни 19-річний юнак покинув навчання в університеті у Кембриджі й вступив до армії. Вже у 1918 р. він написав свій оригінальний посібник з підготовки піхоти [82].

Наступна велика праця стосувалася вже характеру майбутньої війни [83]. Коли у 1927 р. капітана Б. Ліддела Гарта комісували за станом здоров'я, він вже був визнаним військовим письменником. Його основні ідеї стосувалися механізації та моторизації армії [84-86]. Насамперед відзначимо дві його великі роботи “Нові шляхи сучасних армій” [36] та “Правда про війну 1914-1918 рр.” [37]. Щоправда, цього аналітика критикували за прихильність до ідеї професійної армії, за захоплення танкетками, але водночас і серйозно вивчали. У 1937-1938 рр., зважаючи на його популярність, Б. Ліддел Гарта зробили радником військового міністра і йому вдалося провести ряд задуманих реформ. Але йому не дали втілити ідею масової механізації (під механізацією тоді розуміли створення окремих танкових підрозділів та з'єднань) і моторизації армії (під моторизацією розуміли переведення артилерії на механічну тягу і забезпечення пересування піхоти на автомобілях і мотоциклах), а також насичення її засобами протитанкової оборони. Б.Ліддел Гарт теж пережив Другу світову війну. Його дослідження “Революція у війні” [207], “Залякування чи оборона” [208], “Друга світова війна” [209], “Стратегія непрямих дій” (у перекладі “Енциклопедія військового мистецтва”) [210] стали світовою класикою. Вони були перекладені російською мовою і видані в СРСР.

Важливе значення мали також роботи Ф. Мітчелла [368]. Основне його дослідження “Танки на війні. Історія розвитку танків у світовій війні 1914-1918 рр.” перевидали і в СРСР [42]. Оригінальними працями цього дослідника користувався радянський дослідник В.К. Тріандафіллов [62–64].

Французька військово-теоретична думка не відставала від англійської. Щоправда, військове міністерство та генеральний штаб мало звертали увагу на прихильників танкових військ, яких вважали футуристами. Найвизначнішим із них був бригадний генерал Шарль де Голль (1890-1970), який відстоював ідею невеликої професійної найманої армії, здатної вести активні наступальні дії в умовах майбутньої маневреної війни, тому він ратував за механізацію та моторизацію такої армії [79]. Пропонована ним професійна армія при

чисельності 100 тис. мала мати три тисячі танків. Навіть у своїх військово-історичних дослідженнях [80] Ш. де Голль шукав підкріплення нових ідей. Йому вдалося продемонструвати на практиці справедливість своїх поглядів у 1940 р., коли він успішно командував 4-ю танковою дивізією. Його навіть поспішно призначили заступником міністра національної оборони. Однак Франція вже не могла відвернути поразку в кампанії 1940 р. Відтак генерал Ш. де Голль очолив в еміграції комітет “Вільна Франція”, який прагнув відродження французької армії та її участі у війні на стороні союзників. Основна військово-теоретична праця Ш. де Голля “Професійна армія” також була перекладена російською мовою і видана в СРСР [17].

З інших робіт французьких військових теоретиків слід виділити дослідження генерал-лейтенанта Еміля Жюльєна Жозефа Леопольда Аллео “Повітряна могутність і сухопутні збройні сили” [4], який обґрунтовував необхідність розумного балансу між родами та видами збройних сил; Моріса Перре [45; 46], який розглядав конструктивні особливості танків, та П'єра Шазальмартена [77], який показав можливості застосування танків у горах.

Як відомо, німці важко пережили поразку у Першій світовій війні. Ухвали Версальського миру підштовхували їх до підготовки до наступної війни. У Берліні поспішно аналізувалися причини невдач, зокрема і пізнього звернення до конструювання танків та їх використання у бойових діях. Можливо тому однією з перших на тему майбутньої війни стала робота генерал-майора Ф. Бернгарді “Про війну майбутнього” [6], яка відразу ж була перекладена і видана в Росії (1921). У цій праці німецький генерал оцінював майбутню війну як війну моторів, а танкові підрозділи – як основний засіб прориву підготованої оборони [6, с. 34-45].

Генерал піхоти Еріх фон Людендорф (1865-1937) був одним із кращих німецьких генералів Першої світової війни. З іменем цього вихованця Берлінської військової академії (1893) пов'язані найбільш успішні операції німецької армії. Начальник оперативного відділу Генштабу (1908-1913), начальник штабів армій і фронтів, а у 1916-1918 рр. 1-й генерал-квартирмейстр

Верховного командування німецької армії, мав величезний досвід. Спогади генерала про війну у двох томах, видані в Радянському Союзі у 1923-1924 рр. [38], сприймалися не як мемуари, а скоріше як військово-теоретичне дослідження. Його наступна велика військово-теоретична праця “Тотальна війна” [40] вражає не тільки своїм практицизмом, який межує з цинізмом, як тим, що всі передбачення генерала справилися. Друга світова війна виглядала саме так, як її прогнозував Е. фон Людендорф. Бажання швидше ліквідувати наслідки Версальського миру штовхнуло генерала до лав ранніх нацистів, він навіть брав участь у путчі А. Гітлера. Але він швидко розгадав натуру Гітлера і відійшов від активного нацистського руху. Будучи одним із тих, від кого залежало прийняття основних рішень щодо німецької сухопутної армії під час Першої світової війни, Людендорф так і не визнав помилки вищого командування, яке надто пізно звернулося до конструювання та застосування танків.

Подібним практиком був і генерал-полковник Ханс фон Сект (1866–1936), перший командувач рейхсвером (1920-1926). Випускник військової академії (1890), який мав практичний досвід участі в Першій світовій війні як начальник штабів польових армій і начальник генштабу турецької армії (1917-1918), а також учасник локальних війн (у 1934-1935 рр. – головний військовий радник німецької місії при гомінданівському уряді Китаю) фон Сект вірно оцінив значення танкових військ і моторизації армії. В умовах жорстоких обмежень Версальської угоди фон Сект схилявся до невеликої професійної армії, добре моторизованої та механізованої. Його основна військово-теоретична праця “Оборона країни” була перекладена і видана в СРСР [53]. У цій праці німецький генерал обстоював створення моторизованої піхоти, артилерії на механічній тязі, підкреслював значення танкових військ, здатних завдавати контрударів та закривати прориви противника [53, с. 34, 42, 47, 51].

Значення танкових військ зрозумів і пропагував військовий письменник Ріхард Кюльман ще до того, як самі танки були взяті на озброєння вермахту [34; 35].

Основним танковим теоретиком і практиком став досвідчений генерал-полковник Гейнц Вільгельм Гудеріан (1888-1954). Кавалерист у Першій світовій війні він з 1922 р. служив в автомобільних військах рейхсверу, на базі яких почали створюватися моторизовані та танкові війська. Був на секретних курсах танкістів “Кама” в Радянському Союзі. З осені 1931 р. очолював штаб інспектора мобільних військ генерал-майора О. Лутца. У липні 1934 р. був призначений начальником штабу Управління бронетанкових військ, пізніше командував танковою дивізією, моторизованим корпусом, танковою групою (армією) і був генерал-інспектором танкових військ, начальником генерального штабу (21.07.1944 – 28.03.1945), намагаючись зупинити наступ союзників. Генерал Гудеріан був, безперечно, одним із кращих танкових генералів Другої світової війни. Свою основну працю “Увага! Танки!” [81], яка висунула його в ряд провідних військових теоретиків, Г. Гудеріан написав у 1936-1937 рр. з ініціативи свого начальника генерала О. Лутца. Чималий вплив на Гудеріана як на військового теоретика, як він сам зізнавався, мали публікації Д. Фуллера та Л. Емансбергера. Праця “Увага! Танки!” з незначними скороченнями була перекладена російською мовою під назвою “Бронетанкові війська і їх взаємодія з іншими родами військ” [18]. Післявоєнні мемуари та теоретичні праці Г. Гудеріана стали продовженням розвитку його теорії застосування танкових військ [149; 150].

З інших праць німецьких військових теоретиків заслуговує на увагу ґрунтовний тактичний довідник для командирів загальновійськових з'єднань генерал-лейтенанта Ф. фон Кохенгаузена “Водіння військ” [30], який став основою для німецьких польових статутів. Там не лише сформовані основні принципи застосування і взаємодії різних родів військ, а й особливо підкреслена роль артилерії при забезпеченні введення танків: “Артилерія забезпечує танкову атаку, придушує протитанкові засоби противника, знищує спостережні пункти противника або осліплює їх димовими завісами.., заважає введенню у бій резервів” [30, с. 175].

Одним із найбільших військових теоретиків, які працювали в області застосування танкових військ, був Людвіг Ріттер фон Емансбергер (1878-1945), фельдцехмейстер (генерал артилерії) австрійської армії. Він закінчив військову школу і технічну військову академію і з 1899 р. служив в артилерії. Після закінчення Першої світової війни і розпаду Австро-Угорської імперії залишився в австрійській армії як інспектор артилерії, а з 1929 р. як інспектор сухопутних військ до окупації Австрії Німеччиною. Його основна праця “Танкова війна” [350] була перекладена і у скороченому вигляді видана в СРСР [24]. Радянська критика Л. Емансбергера, який мав вплив на всіх наступних військових теоретиків, не виходить за рамки тогочасних ідеологем. Зокрема, йому закидають перевищення ролі танкових військ (проти чого якраз він виступав сам), боязнь масових армій як боязнь капіталістів соціалістичної революції, а також запозичення ідей В.К. Тріандафіллова, з працями якого він був незнайомий, а крім того його оригінальне дослідження написано зовсім в іншому ключі.

Російські та радянські теоретичні праці, де вперше актуалізовано тему механізації та моторизації армії, починаються від досліджень полковника Генштабу князя Олександра Івановича Андогського (1876-1931) [90], останнього начальника Академії Генштабу, 1-го квартирмейстера штабу Колчака і домашнього вчителя спадкоємця японського престолу майбутнього імператора Хірохіто; генерал-майора Бориса Володимировича Геруа (1876–1942), який друкував свої праці в еміграції [14; 15], та генерал-майора Олександра Івановича Верховського (1886-1938), колишнього військового міністра Тимчасового уряду, пізніше професора Військової академії РСЧА, комкора, розстріляного більшовиками [8; 9; 10]. Всі вони оцінили значення танкових військ та мотопіхоти, які за їх часів лише зароджувалися. Щоправда, їхні праці залишилися недоступними основній масі радянських командирів (праці О.І. Верховського вилучено після його розстрілу).

Найбільшим радянським військовим теоретиком був Володимир Кіріакович Тріандафіллов (1894-1931). Учасник Першої світової війни, штабс-

капітан, талановитий вчений, він очолив Оперативне управління штабу РСЧА та рано загинув під час авіаційної катастрофи. Більшість його соратників і наступників загинуло під час репресій 30-х рр., а праці Тріандафіллова [62-64] лягли в основу радянської воєнної доктрини.

Найбільший внесок у створення танкових військ зробив колишній офіцер-зв'язківець Інокентій Андрійович Халепський (1893-1938). У громадянську війну він був начальником зв'язку 3-ї армії Східного фронту (1918), надзвичайним комісаром зі зв'язку всіх фронтів (10.1918 – 03.1919), комісаром пошт і телеграфу України (03.1919 – 10.1919), начальником зв'язку Південного, Південно-Західного і Кавказького фронтів (10.1919 – 06.1920), начальником зв'язку РСЧА (1920-1924). У 1924 р. було утворено Військово-технічне управління РСЧА, яке він очолив. Військово-технічне управління взяло на себе всю роботу з організації виробництва танків і формування танкових військ. У 1929 р. його реорганізували в Управління моторизації та механізації, а з грудня 1934 р. – в Автобронетанкове управління. До 1937 р. цими структурами керував І.А. Халепський, якого сміливо можна назвати головним організатором танкових військ СРСР. У 1929-1930 рр. очолена І.А. Халепським комісія із закупівлі техніки відвідала Німеччину, Чехословаччину, Францію, Англію і США. Закуплені нею зразки танкової техніки були доставлені в СРСР і стали базою наступних конструкцій танків. У 1935 р. І.А. Халепський отримав звання командарма 2-го рангу. В цей період у радянській військовій ієрархії він вважався п'ятою особою. Успіхи його управління були вражаючими. Однак 1937 р. його несподівано усунули, призначивши наркомом зв'язку, а невдовзі арештували і розстріляли. Мабуть, далася взнаки популярність самого І.А. Халепського, який був також автором низки теоретичних публікацій [72].

Із праць, які розвивали теорію В.К. Тріандафіллова, найважливішими є праці маршала М.М. Тухачевського (1893-1937) [65] та генерал-лейтенанта С.М. Красильникова (1893-1971) [31; 32]. Розвитку ідей застосування танків у сучасному бою присвячені роботи К.Б. Каліновського [27], С.І. Аммосова [5],

П.Д. Гладкова [16], А.Е. Громиченко [18], А. Прогера [49], А. Ігнат'єва [25], майбутнього танкового маршала П. Ротмістрова [50], Т.П. Кузнецова [33]. Видано й збірник “Тактика танкових військ”, авторами якого стали Л.І. Котельніков, В.С. Тамруче, І.А. Ернест, Д.І. Пабле [57].

Окремо слід згадати комдива Г.С. Іссерсона (1898-1976). Прапорщик часів Першої Світової війни, випускник і викладач Військової Академії ім. М. Фрунзе, він був одним із знаних радянських військових теоретиків. Його монографії „Канни світової війни” (Москва, 1926) та „Еволюція оперативного мистецтва” (Москва, 1937) вивчали слухачі академії. У 1937 р., коли більшість викладачів академії було репресовано, комбриг Г.С. Іссерсон відбувся короткочасним арештом. Під час Фінської війни його призначили начальником штабу 7-ї армії, яка не змогла з ходу прорвати фінські укріплення. Головними винуватцями визначено начальника штабу армії та командувача 47-го стрілецького корпусу. Обох знято зі своїх постів, понижено до полковників і відраховано у резерв [26, с. 50]. Щоправда тоді ж вийшла друком праця комдива Іссерсона „Нові форми боротьби” (Москва, 1940) [26]. Цікаво, що ніхто не потурбувався про її заборону, тому з повною відповідальністю опальний полковник міг заявити у липні 1941 р. „Якщо б вони читали мої книжки, то німці не наближалися би до Москви”. Така заява дорого коштувала полковнику. Він був заарештований і на початку 1942 р. засуджений на 10 років таборів і 5 років пониження прав. Після поневірянь йому дозволили повернутися в Москву лише для того, щоби звільнити в запас у званні полковника [279, с. 51]. Г.С. Іссерсон ще намагався працювати, навіть опублікував спогади про репресованих генералів, з якими йому доводилося служити [183; 185], та працю про розвиток теорії радянського оперативного мистецтва [184].

Найвідоміший представник італійської військової думки – дивізійний генерал Джуліо Дуе (1869-1930), якого досі несправедливо вважають теоретиком виключно повітряної війни. Він був людиною неврівноваженою і впертою, погано ладнав з начальством, тому так і залишився незрозумілим для

більшості сучасників. Артилерист, який захопився авіацією і після військової академії добився зачислення в авіаційні частини. За критику головного командування він був заарештований і ув'язнений (1917). З приходом до влади фашистів у 1922 р. очолив Центральне управління авіації, але вже у 1923 р. був відправлений у відставку. Його ідеї створення та використання стратегічної авіації для сучасників видавалися чудернацькими. Але в СРСР його основну працю переклали і видали [21]. Тут було також видано фантастичну повість про бомбардування Парижа майора Гельдерса [13]. Саме в СРСР та США ідеї генерала Д. Дуе були реалізовані у створенні дальньобомбардувальної авіації. Але генерал Д. Дуе не виступав за ліквідацію інших видів збройних сил, навпаки, він чи не першим висунув ідею взаємодії авіації з танками [21, с. 54]. Рациональні ідеї доктрини Дуе, особливо взаємодію авіації з танками, пропагував П. Вотье [11].

З інших праць зарубіжних військових теоретиків відзначимо працю польського дивізійного генерала Владислава Сікорського (1881-1943) [54]. Інженер за освітою, учасник Першої світової (1914-1918), українсько-польської (1918-1919) і радянсько-польської (1920) воєн (під час останньої командував 5-ю та 3-ю арміями), начальник генштабу (1921-1922), військовий міністр (1922-1925), командувач округом (1925-1928) після перевороту Ю. Пілсудського 1928 р. був знятий з постів і емігрував до Франції. Там він виступив як військовий теоретик, причому його працю оцінили скрізь, окрім Польщі. Польський генерал, працю якого старанно вивчали в СРСР, вважав, що у майбутній війні успіх буде на стороні мобільних професійних армій з ударними танковими частинами.

Важливими є джерела другої групи. В архівних збірках Російського державного військового архіву, що стосуються наради вищого радянського командування та оперативних ігор в кінці 1940 – на початку 1941 рр. [1-3], опрацьовано стенограми доповідей та виступів вищого командного складу з питань застосування танкових і моторизованих військ напередодні вторгнення німецьких військ на територію СРСР. З документів цієї наради окремою

брошуруою видали заключну промову тодішнього наркома оборони маршала С.К. Тимошенка [23]. Для дослідження нашої тематики важливе значення мають видані збірники документів “Прихована правда війни. Невідомі документи” [55], збірники архівних документів, які розкривають хід бойових дій та застосування танкових з’єднань у 1941 р. [58-60], діяльність Ставки Верховного командування [51] та Генерального штабу [52].

Із джерел третьої групи важливими є публікації польового статуту РСЧА 1939 р. [48], польових статутів іноземних армій [47], французьких настанов з використання великих військових з’єднань [67], тимчасового польового статуту армії США [12], танкових довідників Ф. Хейгля [74], Л. Дютля [22], Ф.Л. Хлистова [76] та статистичного збірника “Бойовий і чисельний склад ЗС СРСР в період Великої Вітчизняної війни” [7]. До цієї групи можна включити ґрунтовний військовий довідник з автомобільних перевезень естонського офіцера, який став генералом радянської армії, Л.А. Перна [44] та фаховий довідник про німецький вермахт І.М. Токарева [61].

Із джерел четвертої групи важливе значення мають окремі статті міжвоєнного періоду з проблем конструкцій і характеристик танків А. Діка [20], Л. Хандля [73], автора, який сховався за криптонімом Я.С. [78], та роботи з проблем використання танків у локальних війнах М.Г. Корсуна [29], Д. Кокса [28] М.Г. Пера [43]. До цієї групи можна включити два історіографічні збірники з розробки питань тактики [126] і стратегії [125] у радянських військових працях 1917–1940 рр. Ця група джерел розширює інформацію про рівень базових знань у військовому середовищі при остаточному формуванні поглядів на використання танків перед Другою світовою війною.

З мемуарної літератури насамперед відзначимо пізні мемуари генерала Е.Д. Свінтонна про зародження танкових військ [375], генерала Ш. де Голля [137], в яких досить детально виписано танкові епізоди, а також щоденник начальника Генерального штабу сухопутних військ Німеччини генерал-полковника Ф. Гальдера (1884-1972), який не готувався до друку [129-131], та записки генерал-фельдмаршала німецької армії В. Кейтеля (1882-1946),

засудженого до страти на Нюрнберзькому процесі, які писалися під час перебування автора у нюрнберзькій тюрмі [187].

Мемуари німецьких танкових генералів Г. Гудеріана [149; 150], Г. Гота [145] та Ф. Мелентіна [217; 218] – це добре обдумані військово-теоретичні праці, в яких автори намагаються якнайкраще представити танкові війська вермахту і обійти власні прорахунки. В подібному плані написані спогади німецьких генерал-фельдмаршалів Е. фон Манштейна (1887-1973) [213] та Ф. фон Бока (1880-1945) [342]. Це ж можна віднести і до мемуарів фельдмаршала англійської армії Б.Л. Монтгомері (1887-1976) [231]. Виняток складають хіба спогади генерал-майора А. Філіппі, колишнього начальника оперативного відділу штабу групи армій “Центр”, написані більше у вигляді військово-теоретичного дослідження, яке розкриває проблеми забезпечення операцій механізованих сил за планом Барбаросса в умовах поділу театру бойових дій болотистим регіоном ріки Прип’яті [319].

Мемуари радянських авторів старанно вичитані військовими цензорами, які намагалися вилучити всі можливі секрети, зокрема щодо структури та організації військ, та препаровані в дусі панівного постулату “віроломного нападу переважаючих сил вермахту”. З них дуже важко добути інформацію. Кращими з цих праць, на нашу думку, є мемуари генерал-лейтенанта Д.І. Рябишева [273], бригадного комісара, пізніше генерал-лейтенанта М.К. Поппеля [264], генерал-полковника І.В. Болдіна [111] та генерал-полковника Л.М. Сандалова [275-277], а також мемуари і дослідження головного маршала танкових військ П.О. Ротмістрова (1901-1982) [268-270].

Дисертант також використав мемуари маршалів Радянського Союзу І.Х. Баграмяна (1897-1982) [101], О.М. Василевського (1895-1977) [118], А.І. Єрьоменка (1892-1970) [167], Г.К. Жукова (1896-1974) [172], М.В. Захарова (1898-1972) [175, 176], І.С. Конєва (1897-1973) [199], К.С. Москаленка [233], К.К. Рокосовського (1896-1968) [267], генералів армії А.Л. Гетмана [135], Д.Д. Лелюшенка [206], С.М. Штеменка [200], генерал-

полковника Д.А. Драгунського [163], генерал-лейтенантів С.М. Кривошеїна [203] та І.М. Руссіянова [272], а також записки Г.П. Артем'єва [96].

Загалом історіографічна та джерельна база є достатньо репрезентативною для об'єктивного розкриття дисертаційної проблеми. Попри тенденційність та інші особливості, характерні для національних історичних шкіл, величезна історіографічна література відбиває різноманітні аспекти створення танкових військ і їх бойового застосування. Але досі відсутня праця, де були би проаналізовані в комплексі ідеї та концепції військових теоретиків різних національних військово-теоретичних шкіл та їх вплив на створення і організацію танкових військ з порівнянням результатів реалізації цих ідей під час бойових дій.

РОЗДІЛ 2

ВИРОБНИЦТВО ТАНКІВ І СТВОРЕННЯ ТАНКОВИХ ВІЙСЬК (1916-1939 рр.)

2.1 Поява та бойовий досвід застосування танків у Першій світовій війні

Вже у перший рік Першої світової війни стало зрозуміло, що кулемет і лопата надали безперечну перевагу оборонній зброї перед наступальною. За декілька місяців війська зарилися в землю, створивши суцільні лінії окопів, де кулеметні гнізда перегородили шлях наступаючій піхоті. Потрібно було в середньому 120 снарядів 76-мм або 80 снарядів 122-мм гаубиці для знищення одного кулеметного гнізда [2, д. 59, л. 2]. Але число кулеметів у підрозділах стрімко зростало, зменшувалася їх вага, крім того будувалися довготривалі бетонні укріплення з броньованим верхом, підступи до яких отримували додаткові інженерні загородження. Навіть прості окопи прикривалися рядами дротяних загороджень. Щоб просунутися на декілька кілометрів, армії витрачали десятки тисяч людей і сотні тисяч снарядів. Але і ці прориви нічого не давали, оскільки поки проходило зосередження артилерії й сама артпідготовка, противник підвозив резерви, створював додаткові лінії оборони.

Воєнні дії поступово заходили в глухий кут. Потрібно було знайти засоби для прориву дротяних загороджень і придушення кулеметних гнізд. І такий засіб з'явився, отримавши незвичну назву “танк” (резервуар для перевезення рідини), через свою форму, як твердив пізніше Е.Д. Свінтон [375, с. 86]. На честь винаходу танка претендують багато країн. Але у світлі фактів більшість цих претензій можна відкинути. Австрійський проект оберлейтенанта Гюнтера Бурштина “Motorgeschutz” ще до війни був зупинений через те, що не зміг обійти патенти на трактор [42, с. 8]. Проект австралійського інженера Ланселота до Моле був подібний до перших танків, але винахідник запропонував його англійцям до того, як з'явилася негайна потреба в таких машинах [324, с. 12]. Американці “носилися” з

різноманітними ідеями (машина “75”, фантастичний “танк-скелет”, “паровий танк”, сконструйований у 1918 р.), але жодну з них так і не зуміли реалізувати [324, с. 20].

Безпідставно приписувати честь винаходу танків талановитому американському конструктору Джону Уолтеру Крісті (1865-1944), як це роблять О. Горбачова та Л. Смірнова [141, с. 218]. Інженер Крісті зробив багато для світового танкобудування, в першу чергу радянського, хоча сам так і не довів до кінця жодну зі своїх оригінальних конструкцій. Однак 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 57-мм гарматою та 7,62-мм кулеметом, з екіпажем з 3 чол.) не отримали підтримки спеціалістів і не були запущені у серійне виробництво. До того ж модель М.1919 випробовувалася на Абердинському полігоні не в листопаді 1911 р., як пишуть О. Горбачова та Л. Смірнова [141, с. 220], а у 1919 р., коли перші танки вже пройшли випробування на полях битв [30, с. 25].

У Росії перша ідея гусеничної броньованої машини належить В.Д. Менделєєву, який висував її у 1911-1915 рр. Заявка на подібну машину поступила до Особливого комітету у серпні 1914 р. від майстра Ризького машинобудівного заводу А.А.Пороховщикова [121, с.25-26]. Головне військово-технічне управління (ГВТУ), куди Особливий комітет передав заявку, не підтримало її. Йшла ще маневрена війна, і з подібними завданнями успішно справлялися бронеавтомобілі. Але вже невдовзі Ставка Верховного головнокомандувача на чолі з великим князем Миколою Романовим (не всі царські генерали були “недалекими”, як пишуть досі, згадуючи проект Пороховщикова) зобов’язала начальника інженерного забезпечення Північно-Західного фронту реалізувати цей проект. Його розглянули протягом трьох днів і 13 січня 1915 р. на реалізацію асигнували 9660 крб. Машину (яку назвали “Всюдихід”) виготовили в Ризі. Її маса була 3,5-4 т, габарити: довжина 3,6 м, ширина 2 м, висота 1,5 м, вона мала широкі гусениці (але з

застосуванням гумової ленти), автомобільний двигун у 20 к.с., оригінальний 8-мм броньовий захист (зовнішній цементований 2-мм лист, прокладка з кінського волосу та морської трави і другий сталевий лист) і вдалу конструкцію корпусу з нахиленими під різними кутами сторонами. Екіпаж (2 чол.) поміщався у середній частині на двох сидіннях. 1-2 кулемети планували розмістити у поворотній башті. Випробування машини відбувалися між 15 травня та 20 червня 1915 р. Проблеми з гусеницею, яка зіскакувала, вдалося владнати. Була зафіксована швидкість 24 версти/год. Щоправда, не вдалося виготовити і корпус, оскільки його запроектував автор, і на випробуваннях його замінили дерев'яним макетом. Модель доводили до кінця року. Добилися швидкості 40 верст/год. Однак на початку 1916 р. проект закрили [121, с. 26-27]. Можна знову роздумувати над недалекоглядністю керівництва, але й виявилися об'єктивні причини: танк А.А. Пороховщикова був розрахований все ж на маневрену війну. Багатьма своїми рішеннями він випреждав час. Однак у тій війні потрібні були машини, здатні прорвати дротяні загорождення та придушити кулеметні гнізда. Ця конструкція не придатна для подібних завдань. Але від проекту повністю не відмовилися. Державна дума його підтримала і ГВТУ видало замовлення на "Всюдихід-2". В цій конструкції автор відмовився від свого досконалого корпусу, замінивши його коробчатим клепаним корпусом. Своім рішенням від 19 жовтня 1917 р. Автомобільний комітет ГВТУ визнав модель "недостатньо розробленою" і припинив подальше фінансування, оскільки відбувся листопадовий переворот більшовиків [121, с. 26–27]. Таким чином один екземпляр російського танка "Всюдихід", який за своїми характеристиками (бойова маса – 4 т, екіпаж – 2 чол., броня – 8 мм, двигун – 20 к.с., швидкість – 26 км/год, озброєння – 7,62-мм кулемет) був скоріше танкеткою, не можна вважати початком танкової ери.

Подібною виявилася історія інших проектів, з яких найцікавішим був проект колісної машини капітана М.М. Лебеденка. Її також не відкинули

“недалекі царські генерали”, але після невдалих випробувань у 1915 р. роботи над цим проектом призупинили [93, с. 15-16].

Першими конструкторами танків вважаються англійці. Опікуном цієї справи виступив діяч, до сфери діяльності якого як Першого лорда Адміралтейства танки не входили. Уінстон Черчілль уважно прислухався до ідей капітана I рангу Мюррея С'ютера та флайт-командера Тоні Хетерінгтона, які пропонували створити бойову броньовану машину на основі трактора “Діплок” для проходження дротяних загороджень. Але той віддав перевагу ідеям підполковника Ернеста Д. Свінтон, який сформував основні вимоги до нової машини, базою для якої мав послужити американський трактор “Холт”: можливість маневрування на пересічній місцевості, подолання ровів і брустверів, захист від німецьких бронебійних куль та достатню вогневу потужність [375, с. 25-29]. Свою першу записку до Головної британської квартири Е. Свінтон скерував ще 20 жовтня 1914 р. Однак військовий міністр фельдмаршал Г.Г. Кітченер, який першим у битві при Омдурмані (1895) застосував кулемети, відмовився розглядати цей антикулеметний засіб. Е. Свінтон не відступив і вдруге 4 червня 1915 р. звернувся до свого командування [115, с. 55]. Тут йому пощастило. У. Черчілль, який підтримав ідеї полковника, виділив 70 тис. фунтів на їх реалізацію і вже 5 грудня 1915 р. надіслав головнокомандувачу англійськими військами в Європі фельдмаршалу Д.Д. Френчу пропозиції щодо нового способу атаки ворожих позицій з допомогою танків.

Отже, Ернеста Д. Свінтон (1868-1951) можна вважати творцем першого танка. Щоправда, він був більше істориком і журналістом, ніж інженером, але зумів вірно сформулювати основні ідеї у меморандумі “Потреба у знищувачі кулеметів”. З допомогою Ульяма Тріттона, директора фірми “Ульям Фостер і сини” і лейтенантів Уолтера Уїлсона та Альберта Стерна, які були безпосередніми авторами конструкції, першу модель “Маленький Віллі” виготовили в рекордний термін (з 2 серпня до 8 вересня 1915 р.). Вона важила 18 т і мала мати 2-фунтову гармату [368, р. 25-26]. Однак Е. Свінтону ця

модель не сподобалася. Він вибрав інший варіант, виготовлений з дерева, – “Великий Віллі”, який міг нести у бокових спонсонах дві 6-фунтові гармати. Гусенична лента проходила через весь корпус, а не ховалася під ним. Утім ця машина, як показали випробування 2, 8 та 12 лютого 1916 р., могла долати окопи та бруствери і рвати дротяні загородження [375, с. 80-85]. Крім лорда Кітченера, машина сподобалася всім. Ідею підтримав новий командувач військами у Франції Д. Хейг (1861-1928), було видано замовлення на 100 машин.

Вже з 16 лютого 1916 р. полковник Е. Свінтон на фермі Сибір поблизу Суррея почав формувати перший танковий підрозділ, куди йому вдалося набрати ентузіастів нової справи. Одним з перших танкістів став автомобіліст підполковник Р.У. Бредлі. Свінтон розробив першу структуру танкових військ і написав меморандум “Помітки з використання танків”, копію якого надіслав Д. Хейгу, який, однак, не звернув на неї жодної уваги. Невдовзі було створено 6 танкових рот по 25 танків чисельністю 28 офіцерів і 255 сержантів та рядових у кожній. Загальна чисельність “Танкової секції кулеметного корпусу” склала 1794 чол., у т. ч. 184 офіцери при 150 танках, із яких половина були “самцями” (з гарматним озброєнням), а друга половина – “самками” (з кулеметним озброєнням) [42, с. 35-36]. Допрацьовані моделі отримали назву танк “Марка-1”. Вони мали масу 28,6 т (“самець”) або 27,4 т (“самка”); екіпаж – 8 чол.; довжину – 9,9 м, ширину – 4,2 м (“самець”) або 4,38 м (“самка”), висоту – 2,49 м; двигун потужністю 109 к.с., швидкість - 6 км/год, запас ходу – 38 км і товщину броні 6-12 мм. “Самець” мав на озброєнні дві 57-мм гармати Гочкіса та чотири 8-мм кулемети Гочкіса, (“самка”) – чотири 7,7-мм кулемети Віккерса і один 8-мм кулемет Гочкіса. В процесі експлуатації ці конструкції модернізувалися і вдосконалювалися аж до моделі “Марка V”. Модель “Марка IV” мала цілий ряд технічних удосконалень, спонсони були зменшеними і їх можна було забирати всередину корпусу при транспортуванні залізницею, товщину броні збільшено, 40-каліберні гармати замінили на вкорочені 23-каліберні. До кінця війни цей танк став основним в англійській армії.

Всього було випущено 1220 одиниць таких танків. Англіїці також налагодили випуск легших швидкохідних танків Уіппет [68].

Співтворцем першого танка можна також вважати французького полковника Жана Батіста Естьєна, який, після невдалих спроб застосувати для прориву дротяних загороджень американський трактор “Холт”, запропонував гусеничну броньовану машину, озброєну гарматою і кулеметами, – *cuirasse terrestre*. Його ідеї залишили байдужими багатьох, поки ними не зацікавився командувач генерал Ж.Ж. Жоффр (1852-1931). У грудні 1915 р. полковник Естьєн розпочав роботу з інженерами заводу “Шнейдер” в Крезо. Вже 31 січня 1916 р. генерал Жоффр дав завдання до весни 1917 р. виготовити 400 танків (за розрахунками Ж. Естьєна, стільки танків потрібно було для прориву по фронту 40 км) [115, с. 32].

У конструюванні нової машини найбільшу участь взяв інженер Ж. Брільє. У лютому 1916 р. у Венсенні провели перші випробування танків “Шнейдер”. Вони мали масу 13,5 т, були без башти, озброювалися 75-мм гарматою та двома кулеметами. Танки легко прорвали дві смуги дротяних загороджень шириною 15 м, додали траншеї шириною 1,75 м та глибиною 2 м [109, с. 25-26].

У квітні 1916 р. французьке командування видало ще одне замовлення на 400 танків, яким керував полковник Рімайло. Це замовлення виконувала фірма “Компані де Форж д’Омкур”, що запроектувала і виготовила танки “Сен-Шамон”, які були також без башт з 75-мм гарматою, але мали гіршу конструкцію і важили 23 т [115, с. 32].

Ж.Б. Естьєн отримав чин бригадного генерала і був призначений командиром *Artillerie d’Assault* (штурмової артилерії), перший підрозділ якої прибув у форт Тру-д’Ан-фер поблизу Марлі-ле-Руа. Танки зводилися у батареї по 4 одиниці, 4 батареї (16 танків) складали дивізіон, 3 - 4 дивізіони зводилися в групи [115, с. 33]. До квітня 1917 р. дев’ять таких батарей проходили навчання на танках “Шнейдер” і одна – на танках “Сен-Шамон”. Однак енергійний начальник штурмової артилерії був незадоволений конструкціями

перших танків. Він добився появи малого танка з простою конструкцією, який розробила і почала виготовляти автомобільна фірма “Рено”. Цей 6-тонний танк з поворотною баштою міг не тільки надавати безпосередню вогневу підтримку піхоті, але й самостійно розвивати успіх. Екіпаж танка складався з двох чоловік. Перша серія склала 1000 машин. За оцінками спеціалістів, танк FT-17 виявився найкращою конструкцією світової війни. Першими його почали копіювати італійці, закупивши декілька екземплярів FT-17 та “Шнейдерів” [324, с. 21].

Німці почали проектувати танки пізніше. Вони розвивали інші види озброєння, зокрема артилерію, захоплюючись великими калібрами. Прорив оборони противника вони випробували з допомогою отруйних газів і досягли в цьому певних успіхів. Досить вдалимими були їх проекти бронеавтомобілів, якими насичувалася армія. Лише у 1917 р. з’явився схожий на шафу танк A7V Sturmpanzer конструкції Йосифа Волмера. Тоді виготовили всього 20 таких машин [115, с. 22], які виявилися найбільшими танками Першої світової війни: мали масу 33 т, з екіпажем 18 чол. Ці машини брали участь у боях разом із захопленими у англійців “Марка IV” і декілька “Марка V”, які німці переозброїли 57-мм гарматами (“самці”) та кулеметами MG08 (“самки”). Тоді ж сформували 9 загонів по 5 танків чисельністю 5 офіцерів і 108 унтер-офіцерів та солдатів (4 – з танків A7V та 5 – з трофейних танків) [226, с. 20-21]. Інші німецькі конструкції залишилися на рівні дослідних зразків (1–2 одиниці). З них кращою була LK-II, яку розробили у 1918 р. (маса – 9,5 т, швидкість – 18 км/год., броня – 14 мм, озброєння – 1 кулемет, екіпаж – 4 чол.). Ця конструкція значно поступалася французькому Рено FT-17 [115, с. 47].

Перший бій за участю танків відбувся 15 вересня 1916 р. Незважаючи на рекомендації полковника Свінтонна, їх використовували поодиночі. Всього у бою взяли участь 49 танків. Однак більшість машин поламалася і не змогла добратися до позиції противника, але ефект був надзвичайний. Танки прорвали загородження і допомогли піхоті здобути траншеї [226, с. 25].

Д. Хейг оцінив значення танків і, напевно, погодився з думками Суінтона, який, вказуючи на значні втрати першого бою, наполягав на масованому використанні танків. Однак головнокомандувач не сприйняв зауважень полковника, який надто вперто доводив свою правоту, насмілившись критикувати командування, і змістив його. Втім, є інші версії його зміщення: верхи, де сиділи колишні піхотинці та кавалеристи, не переносили саперів та артилеристів, які тепер виходили на перші позиції. Тому творець танкових військ відійшов у тінь, йому присвоїли звання генерал-майора і повернули в Королівський танковий корпус аж у 1934 р. Після Другої світової війни він вів курс військової історії в Оксфорді [375, с. 12].

Відзначимо також, що Свінтон таки встиг залучити до танкових військ саперного підполковника Х'ю Елліса, який пізніше очолив Важку секцію у Франції. Його заступником став майор У. Мартель, а начальником штабу – Д. Фуллер. Важку секцію розширили до 9 батальйонів. Утім командування не надавало належного значення Важкій секції. Присланий на місце Суінтона бригадний генерал Гор-Ешлі відразу заявив, що йому доручили підтягнути дисципліну, а танки його не цікавлять взагалі й він на них дивитися не хоче [324, с. 26]. Однак Елліс та його офіцери були фанатами танкової справи. У травні 1917 р., уже маючи під своїм командуванням дві бригади і формуючи штаб третьої, Х. Елліс отримав чин бригадного генерала, а невдовзі – генерал-майора. Його комбриги залишалися полковниками. Королівський танковий корпус створили 28 липня 1917 р. На листопад 1917 р. у ньому діяло 3 бригади трибатальйонного складу. Батальйон мав три роти по 4 взводи по 3 танки (1 гарматний і 2 кулеметні). Всього в корпусі було 378 бойових танків “Марка IV” і 98 допоміжних танків постачання [115, с. 40]. Як допоміжні танки постачання (для підвезення боєприпасів) використовували танки проміжних моделей “Марка II” та “Марка III”. Щоправда, танки і далі використовували розрізнено, додаючи піхоті та розосереджуючи їх, часто на танконедоступній місцевості. Все це призводило до непотрібних втрат і не давало належного

ефекту. Противники використання танків не пропускали жодної нагоди для дискредитації самої ідеї.

І лише 20 листопада 1917 р. при Камбре, де в бій було введено відразу 378 танків, англійці легко прорвали фронт шириною 12 км на глибину 9 км. Німці втратили тільки полоненими 8 тис. осіб. Втрати англійців склали 4 тис. та 49 танків, підбитих артилерією. Використати цей успіх вони не змогли, оскільки вище командування, не очікуючи подібного ефекту, не мало під рукою сил, які швидко можна було використати для прориву [115, с. 41].

Історія повторилася у серпні 1918 р. під Суассоном та Ам'єном, де в бою брали участь 580 танків, у т. ч. 420 бойових танків у складі 4-ї англійської армії та 90 танків FT-17 у складі 1-ї французької армії. Цього разу для розвитку успіху окремо виділили кавалерійський корпус (3 кавалерійські дивізії, 2 батальйони швидких танків “Уіппет” і батальйон броньовиків). Відтак фронт шириною 30 км на глибину 11 км було прорвано, 8 з 10 німецьких піхотних дивізій розгромлено. Німці втратили 27 тис. осіб (у т. ч. 700 офіцерів), включаючи 16 тис. полонених, 400 гармат. Англійці втратили 100 танків. Успіх знову не вдалося розвинути через погану взаємодію кавалерії з танками та броньовиками [37, с. 125-126].

Французькі танки вперше взяли участь у бою 16 квітня 1917 р. Німці до того часу вже вжили певних заходів захисту проти танків, розширивши траншеї перших ліній, що практично паралізувало ефект дії танків “Шнейдер” та “Сен-Шамон”. Вони взяли активну участь лише в атаці третьої лінії. Всього французи задіяли 130 танків. Зупинившись перед траншеями, розширеними до 4-5 м (своєрідні протитанкові рови), танки потрапили під вогонь артилерії німців. Ефект від застосування танків у цьому бою був невеликим, а втрати значними – 76 танків (56%) [115, с. 39].

8 серпня 1918 р. під час наступу 10-ї та 6-ї французьких армій на фронті шириною 50 км від Нуврон-Вінгре до Марни (наступ почався несподівано, без артпідготовки) взяло участь 500 танків. До кінця дня 10-а армія прорвала фронт і просунулася на 9 км, 6-а – на 6 км. Німці втратили тільки полоненими

12 тис. чоловік та 250 гармат. У 47-й німецькій піхотній дивізії залишилося лише 11 офіцерів і 220 солдатів, у 115-й дивізії – 56 офіцерів та 1216 солдатів. І знову не вдалося використати цей успіх. Поки три кавалерійські дивізії і три батальйони піхоти на вантажівках добралися до місця прориву, німці встигли закрити розриви в обороні. Танки також не змогли рухатися далі, затримані власною артилерією, яка ставила вогневий вал [115, с. 44].

Німецькі танкові підрозділи, у складі яких знаходився один із кращих танкових командирів Другої світової війни – Зепп Дітріх, взяли участь у наступі на Соммі (24 квітня 1918 р.) та в районі Реймсу (30 травня 1918 р.), в оборонних боях до 1 листопада 1918 р. Використовували їх по декілька одиниць, але неефективно [226, с. 23-31].

Загалом, незважаючи на технічну недосконалість перших конструкцій, незначну кількість танків, неготовність вищих командирів (які відразу старалися розосередити наявні сили, додавши їх мало не поодиночі піхотним командирам), танки виявилися ефективним засобом проти кулеметних гнізд та інженерних загороджень. Їх кращі зразки (французький танк FT-17) мали вже достатню маневреність та швидкість і демонстрували здатність розвивати та закріплювати успіх. Але більшість вищого генералітету всіх армій належно не оцінило цих можливостей бойових машин і погоджувалося з їх існуванням лише як засобу безпосередньої підтримки піхоти.

Поряд із танками під час Першої світової війни почала з'являтися і мотопіхота. Дослідники військової історії різних країн досі пріоритет утворення мотопіхоти (яка стала і залишається основою сухопутних сил) приписують, як правило, своїй країні [345, с. 12-13; 371, р. 17; 232, с. 19-21]. Радянські військові історики це питання обходили, не віддаючи нікому пріоритетів. Однак, з огляду на важливість такого роду сухопутних військ як мотопіхота (у 30-х роках ХХ ст. цей рід військ називали “моторизовані війська”, пізніше увійшов в обіг термін “мотопіхота”, а з початку 60-х рр. закріпилася назва, яка залишається і зараз – “мотострілецькі війська”),

видається актуальним повернення до цієї проблеми. Тим більше, що далеко не всі аргументи в цій суперечці використані.

Французи вважають, що перша мотопіхота з'явилася на початку вересня 1914 р. під Парижем. Справді, битва на Марні у вересні 1914 р. стала кульмінаційним моментом першого етапу Першої світової війни. До Парижа наближалися дві німецькі армії, уряд покинув столицю і відбув до Бордо. Комендант міста дивізійний генерал Жозеф Сімон Галлієні (1849–1916), якому спішно підпорядкували 6-у армію генерала М. Монурі, що щойно формувалася з резервних частин, проявив величезну волю й енергію. Помітивши маневр 1-ї німецької армії генерал-полковника Олександра фон Клука (1846-1934), яка перед Парижем частиною сил повернула вправо, намагаючись відрізати англійський експедиційний корпус, він вирішив негайно завдати удар у підставлений, таким чином, фланг противника. Для перегрупування піхоти не вистачало часу. Тоді генерал Галлієні мобілізував 600 паризьких легкових таксі й двома рейсами в ніч з 7 на 8 вересня 1914 р. перекинув на 50 км цілу піхотну бригаду 7-ї дивізії 4-го корпусу (5 тис. осіб). Удар 6-ї армії став головною причиною перемоги союзників на Марні, яка зірвала плани німців швидкого розгрому Франції [173, с. 222-224]. Однак цей епізод не можна назвати народженням мотопіхоти, це було скоріше народження автомобільних військ, які стали масово застосовуватися для перевезення звичайної піхоти. На 1918 р. воюючі армії вже мали парк у 340 тис. автомобілів [377, р. 396-434]. Не викликає сумнівів, що можливості моторизованої піхоти були вперше продемонстровані саме генералом Ж.С. Галлієні у вересні 1914 р., але належних висновків з цього епізоду не зробили. Піхота залишилася піхотою, яку час від часу в критичних випадках, коли поруч не було залізниці, перекидали на автомобілях, як колись робили це на підводах. Потреби в мотопіхоті ще ніхто не розумів.

Англіїці вважають, що перше мотопіхотне з'єднання організували у 1915 р. Його “батьком” став бригадний генерал канадської армії Раймонд Брютінель (1872-1964), який сформував першу кулеметну бригаду на

вантажівках. У 1915 р. у Франції ця бригада реорганізувалася у частину, куди ввійшли також броньовики, мотоцикли і легка артилерія, і перша продемонструвала можливість 100-мильних маршів за день зі вступом у битву з ходу. Вона відзначилася, допомігши 5-й британській армії зупинити наступ німців [226, р. 23]. Але і ця мобільна кулеметна бригада не стала справжньою мотопіхотою. Канадські кулеметники на автомобілях були чимось схожі до кулеметників на тачанках 1-ї кінної армії С.М. Будьонного та селянської армії Н. Махно. До появи танкових частин потребу в мотопіхоті в генеральних штабах не відчували. Перша світова війна, на нашу думку, стала війною полководців, які вийшли з піхотинців та кавалеристів. І хоча вони терпіли експерименти з організації танкових військ та мотопіхоти, але не поспішали від спроб переходити до реальної організації цих військ.

Загалом під час Першої світової війни Англії та Франції вдалося налагодити серійний випуск танків, кращі зразки яких (французький танк FT - 17) мали вже достатню маневреність та швидкість, і приступити до створення танкових підрозділів та з'єднань. Німеччина на останньому етапі війни також застосувала танки, але їх число було обмеженим, а конструкції – недосконалими. Інші держави (Росія, Австро-Угорщина, Італія та США) обмежилися експериментальними моделями танків. У бойових діях танки виявилися ефективним засобом проти кулеметних гнізд та інженерних загороджень. Практика застосування танків також продемонструвала неготовність вищих командирів до їх використання, намагання розосередити наявні сили, додавши їх мало не поодинці піхотним командирам. Більшість вищого генералітету головних армій не оцінило належно цих нових можливостей бойових машин і погоджувалося з їх існуванням лише як засобу безпосередньої підтримки піхоти. Залучення танків викликало необхідність використання мотопіхоти, але в цьому напрямку відбулися тільки експериментальні спроби, які належно не оцінено.

2.2 Конструкції танків та їх виробництво між двома світовими війнами

Як уже зазначалося, розробка і випуск танків розпочалися під час Першої світової війни в Англії, Франції та Німеччині. У США та Італії з'явилися тільки перші дослідні зразки. У 1920 р. почалася розробка і випуск танків у РРСФР (з 1924 р. СРСР), у 1921 р. – Швеції, 1925 р. – Чехословаччині, 1927 р. – Японії, 1930 р. – Польщі, 1938 р. – Угорщині.

Здавалося б, що танки завоювали на полях Першої світової війни права громадянства серед інших родів військ, але і в Англії й у Франції бездарності з верховних штабів не могли їм вибачити “ганьби” не так піхоти, як кавалерії. Англіїці знищили більшу частину своїх танків, залишивши тільки останні зразки для проведення експериментів та навчань. Еллеса понизили до бригадного генерала (у Британії існувала система тимчасових звань і йому бракувало вислуги років), а Танковий корпус намагалися розтягнути або взагалі ліквідувати. Однак його вихованці і творці – Елліс, Фуллер, Мартель, Ліддел Гарт – виявилися ще й блискучими теоретиками та публіцистами. Вони підняли громадськість, доводячи необхідність для Британії мобільної моторизованої та механізованої армії.

Британські фірми виявилися прагматичнішими за уряди і штаби. Англіїські теоретики відстоювали необхідність мати танки двох типів: швидкохідний, з великим запасом ходу, та з меншою швидкістю і меншим запасом ходу, але з більшою товщиною броні, призначений для прориву оборони у взаємодії з піхотою. Слава легкого французького танка FT-17 привела до того, що у першому напрямку успіхи виявилися значнішими. Вже у 1921 р. фірма “Віккерс” випустила танк масою 10 т, швидкістю 32 км/год, запасом ходу 160 км, озброєний 47-мм гарматою та кулеметом [74, с. 43]. Ця вдала конструкція швидко стала зразком для наслідування. Інша фірма “Карден Ллойд” у 1926 р. випустила легкий танк підтримки піхоти і приступила до випуску кулеметних танкеток і гусеничних артилерійських транспортерів. Однак слабкість озброєння танкетки спонукала до пошуків її

підсилення. Конструктори фірми “Віккерс-Армстронг” встановили кулеметну поворотну башту на корпусі танкетки “Карден-Ллойд Mk-VIb”. Її назвали розвідувальним танком “Карден-Ллойд” зразка 1932 р. В результаті маса танка зросла на 600 кг. Але новий двигун дозволив збільшити швидкість до 48 км/год. Товщина броні залишилася 9-11 мм [22, с. 34; 41, с. 43; 74, с. 46].

На базі танкетки “Карден Ллойд” створили також низку гусеничних тягачів. Щоправда, у цей час продовжилася суперечка між конструкторами фірми “Віккерс – Армстронг”: якими повинні бути опорні катки легких машин – великого чи малого діаметра. Катки великого діаметра зменшували опір руху і створювали менші шуми, катки меншого діаметра забезпечували гнучкість підвіски і були менш уразливі від вогню противника. Оптимальна конструкція знайшла відображення у танку “Віккерс-Карден-Ллойд” зразка 1933 р. (маса – 3,8 т., швидкість – 48 км/год, броня 7–9 мм, озброєння – кулемет 7,71 мм або 12,7 мм, екіпаж – 2 чол.) [22, с. 38-39; 41, с. 43; 74, с. 48-49].

Водночас фірма “Віккерс” проектувала колісно-гусеничні танки. Зокрема, кращою виявилася конструкція 1927 р., в якій одночасно піднімалися гусениці й опускалися колеса. Цей танк при вазі 7,8 т (двигун потужністю 135 к.с.) розвивав швидкість на колесах 72 км/год і на гусеницях – 24 км/год. Він мав броню 12 мм, озброєння – два кулемети, екіпаж – 3 особи [22, с. 41; 41, с. 44; 74, с. 52-53]. Щоправда, англійська армія не закупила ці танки і фірма експортувала їх для армій Бельгії, Литви, Швеції. Окремі екземпляри брали й інші армії, в першу чергу СРСР, намагаючись на їх базі запустити зразки власних конструкцій, які виготовлялися до 1940 р.

Паралельно йшла робота над плаваючими варіантами. Перший з них був створений у 1930 р. Англійська армія його також не взяла. І як “Карден-Ллойд”, 1931 р. він був закуплений Китаєм, Таїландом і Японією.

Ідеї французького генерала Ж.Б. Естьєна стосовно “броньованих застрільщиків” також знайшли прихильників серед конструкторів англійських фірм. У 1935 р. військове міністерство закупило у фірми “Віккерс-Армстронг” сконструйовані 1934 р. транспортер кулеметів та артилерійський тягач. Вони

були доопрацьовані у 1937-1939 рр. (“Брен-Керрієр” і “Віккерс-Керрієр”). У 1940 р. з’явився “Юніверсал-Керрієр”. Ці машини мали екіпаж 2-3 чол., частина з них була озброєна протитанковою 16 мм рушницею “Бойс” і мала використовуватися як винищувач танків. Всього їх випустили більше 40 тис. одиниць. Добре зарекомендували себе такі машини у Північній Африці, Індії, Малайзії та інших колоніях. Їх найбільшим недоліком було слабке бронювання (7-9 мм) [41, с. 44-45].

Нарешті, у травні 1934 р. начальником Управління озброєнь призначили генерал-майора Х’ю Елліса, колишнього командира Танкового корпусу. Він негайно поставив завдання створення танка, який би не пробивався тодішніми засобами протитанкової оборони (ПТО). До вересня 1936 р. Джон Карден поставив таку машину А11Е1 для випробувань в армії. Ходову частину танка взяли у фірми “Віккерс-Армстронг”. Вже у квітні 1937 р. видали замовлення на 60 серійних машин, а до серпня 1940 р. їх виготовили 140. Одночасно проходило його вдосконалення як піхотного танка MkII (А12). Танк MkI (А11Е1) мав масу 14, 2 т, швидкість 24 км/год, озброєння – 40-мм гармата або два спарені кулемети, екіпаж 3 чол. [41, с.45]. Поступово товщину броні збільшили до 60 мм, встановили також лобові екрани. Зросла маса танка, збільшено потужність двигуна і посилено ходову частину. Удосконалений танк А11 отримав назву “Матильда І”, А12 – “Матильда ІІ”. Всього випустили 2987 машин А12 (випуск припинили у серпні 1943 р.). Маса танка була 25 т, швидкість – 25 км/год, запас ходу – 145 км, двигун – 2х95 к.с., броня – 60-80 мм, озброєння – 40-мм гармата, 7,92-мм кулемет та зенітний 7,69-мм кулемет, екіпаж – 4 чол. [328, с. 37-43, 204-207]. На вересень 1939 р. у війська було поставлено лише два танки А12, потім їх стали спішно випускати і поставляти у війська, оскільки виявилось, що це єдиний англійський танк, придатний для сучасної війни. Німецька протитанкова артилерія, як і італійська у Лівії в 1940 р., нічого не змогли вдіяти проти цього танка, поки не застосували 88-мм німецьку зенітну гармату FlaK 18/36.

З ініціативи фірми “Віккерс-Армстронг” розробили інший середній танк. Його назвали “Валентайн”, бо подача проекту військовому міністерству відбулася у день святого Валентина (14 лютого 1939 р.). Замовлення на цей танк розмістили лише у липні 1939 р. (275 машин), напередодні вибуху війни. Перші машини поступили у кавалерійські частини в травні 1940 р., компенсуючи втрати під Дюнкерком. Трохи згодом вони з’явилися у танкових бригадах. Цей танк випускався як танк безпосередньої підтримки піхоти до початку 1944 р. Всього випустили 8275 машин в Англії та 1420 – у Канаді. 2590 машин поставили в СРСР по ленд-лізу. Ці машини відзначалися простотою конструкції та надійністю двигуна і трансмісії. Їх маса була 16,5 т, швидкість – 25 км/год, запас ходу – 225 км, броня – 60-мм, озброєння – 40-мм гармата та два кулемети (як у “Матильди”) [328, с. 196-198].

На англійському танкобудуванні негативно відбилася ставлення вищих інстанцій, які не сповна проаналізували досвід Першої світової війни. Приблизно до 1932 р. англійська танкова промисловість залишалася кращою у світі, але, захопившись танкетками і легкими машинами, прогавила ривок сусідів і суперників. Крім того танковий парк армії був невеликим: на 1 вересня 1939 р. лише 547 танків. А кращі танки нових конструкцій А12 розпочали випускати лише тоді, коли вже точилися бої Другої світової війни.

Французькі штаби виявилися ще впертішими за англійські. З Першої світової війни вони взяли лише досвід Вердена і прагнули прикривати кордони суцільними лініями укріплень. Танки, які вони поділяли на кавалерійські та піхотні, вони вважали другорядним видом. Вдала конструкція FT-17 відіграла погану роль. До початку 30-х років цей танк залишався головним на озброєнні французької армії [328, с. 148]. Інші конструкції були експериментальними. Так фірма “Сен-Шамон” конструювала танкетки і легкі колісно-гусеничні танки [22, с. 21-23; 74, с. 57]. Тільки у 1931 р. прийнято програму моторизації французької армії. У кінці 1934 р. випускався один з таких танків – Reno ZM. Лише незадовго до початку війни французи прагнули компенсувати упущене. У 1935 р. сконструйовано танк Рено R-35, який мав замінити FT-17. Його маса

була 14 т, швидкість – 40 км/год, запас ходу – 160 км, броня – до 40 мм, озброєння – 37-мм гармата та 7,5-мм кулемет, екіпаж – 2 чол. [22, с. 29; 328, с. 152]. Удосконаленням цієї конструкції стала модель R-40, яка мала кращу ходову частину і гармату з більшою швидкістю снаряда. Цей танк створив певні проблеми для німців, протитанкові гармати яких не могли пробити його броню. Але це також була типово легка машина. На початок кампанії 1940 р. французька армія мала 1207 танків, в основному R-35. Усього цієї моделі випущено 1800 одиниць (решту закупили армії Югославії та Туреччини).

Фірма Гочкіс також випустила модель H-35 (удосконалений варіант H-39), яку прийняли на озброєння і випустили близько 1000 одиниць. У 1940 р. на озброєнні французької армії було 695 одиниць H-35 і 2700 H-39. Сконструйований як кавалерійський танк, H-39 більше використовувався як танк підтримки піхоти, оскільки його броня 35–45 мм становила проблему для німецької протитанкової артилерії. Маса цього танка була 12 т, швидкість – 42 км/год, запас ходу – 190 км, озброєння – таке як у танків R-35, екіпаж – 2 чол. Це був основний бойовий танк [328, с. 153-155]. Але кращим танком французької армії був середній танк Somua S-35, корпус і броня якого були литими. Броня (20–55 мм) була достатньо надійною. Маса танка – 20 т, швидкість – 47 км/год., запас ходу – 120–250 км. Він озброювався 47-мм гарматою, яку спарено з кулеметом у башті (екіпаж – 3 особи). До вторгнення німців виготовили 400 таких машин, з них лише 250 взяли участь у бойових діях. У 1940 р. завершилися роботи над вдосконаленим варіантом S-40, але його випустили менше сотні екземплярів [328, с. 157-158].

Водночас французи працювали і над важчими танками. Модель B1bis мала масу 34 т, швидкість – 30 км/год, запас ходу – 200 км, потужність двигуна – 350 к.с., на озброєнні – 75-мм гармату і 7,5-мм кулемет у корпусі та 47-мм гармату з 7,5-мм кулеметом у башті. Екіпаж складав 4 чол. Однак таких танків випустили небагато. Загалом Франція, яка на кінець Першої світової війни мала найбільше танків найкращих конструкцій, виявилася жертвою

нерозуміння свого керівництва ролі цього роду військ. 1939 р. Франція мала 3286 танків. У більшості з них були кращі характеристики від німецьких танків, але ці машини були розосереджені між численними піхотними частинами [35, с. 56-60; 328, с. 159-161].

Зауважимо, що про німецькі танки між двома світовими війнами написано багато. Позбавлена Версальським миром 1919 р. права розробляти і виготовляти танки, Німеччина робила це таємно (під виглядом розробки тракторів). Німецькі конструктори з 1921 р. працювали у Швеції, з 1922 р. – в Радянському Союзі (у 1926 р. в танковій школі “Кама” у Казані проходили навчання Гейнц Гудеріан та Еріх Гепнер). Але тільки у 1932 р. почалося проектування і виробництво танків у самій Німеччині. За весь період з 1932 до 1941 р. німці випустили лише декілька одиниць важких трибаштових танків NbFz, які мали масу 35 т, швидкість 35 км/год, дві гармати (75 мм і 37 мм у центральній башті) та чотири 7,92-мм кулемети у двох бокових діагонально рознесених баштах [22, с. 74]. Решта танків були легкими.

З липня 1934 по липень 1936 р. випустили 818 танків Pz I Ausf A (у радянській і пострадянській літературі всі модифікації танків Pz I прийнято називати Т-І). Вони мали масу 5,4 т, швидкість – 37 км/год, запас ходу – 145 км, броню – 13-27 мм, озброєння – два 7,92-мм кулемети у башті, екіпаж – 2 особи [328, с. 85]. За технічними характеристиками це звичайна танкетка. З 1935 по липень 1937 р. збудували 675 машин модифікації Pz I Ausf B. Порівняно з попередником маса виросла до 5,8 т, швидкість – 40 км/год, запас ходу – 170 км, було усунено перегрівання двигуна. Всі ці танки радіофіковано. На їх базі в цей період випустили 164 легкі броньовані машини технічного обслуговування Aufbau (модель Pz I Ausf B без кулеметів), 184 командирські машини (модель Pz I Ausf A з одним кулеметом), 51 транспортер боєприпасів (Pz I Ausf A без кулеметів), 38 САУ-150 мм, 202 САУ-47 мм, 40 легких розвідувальних машин Pz I Ausf C і 30 піхотних штурмових танків Pz I Ausf F. Усього виготовили 2202 машини. На 1 вересня 1939 р. в першій лінії знаходилося 1445 одиниць танків серії Pz I або 46,4% всього танкового парку

вермахту. В момент нападу на СРСР у танкових полках залишалося 774 машин модифікації Pz I Ausf B та 588 машин спецмодифікацій. Усього – 1332 одиниці [330, с. 18-27].

У 1936 р. на озброєння взяли танк модифікації Pz II Ausf A (a/1, a/2, a/3). (серія T-II). За період з травня 1936 р. по лютий 1937 р. виготовили 75 таких машин. Їх маса була 7,6 т, швидкість – 40 км/год, запас ходу – 200 км, броня – 13-22 мм, озброєння – 20-мм гармата і 7,92-мм кулемет у башті, екіпаж – 3 чол. [1032, с.7]. Наступна модифікація Pz II Ausf B мала покращені трансмісію та двигун. Вона випускалася з лютого по березень 1937 р. – всього 25 машин. Основною була третя модифікація Pz II Ausf C – 1113 машин, на яких вдосконалено ходову частину. Ще випустили 43 одиниці модифікації Pz II Ausf D (змінено конструкцію ходової частини і корпусу), 524 одиниці модифікації F (легкий розвідувальний танк), 112 одиниць модифікації Flamm (вогнеметний танк), 12 одиниць G (легкий розвідувальний танк), всього 1904 танки серії Pz II [330, с. 28-42].

1937 р. німці прийняли на озброєння танки серії Pz III, які вважалися середніми. У цьому ж році виготовили 10 машин модифікації Pz III Ausf A. Цей танк мав масу 15,4 т, швидкість – 35 км/год, запас ходу – 165 км, броня – 15-25 мм, на озброєнні – 37-мм гармата та три 7,92-мм кулемети (два у башті), екіпаж – 5 чол. [103, с. 9; 328, с. 88-89] Наступна модифікація Pz III Ausf B (15 машин) мала покращену конструкцію ходової частини. Після Польської кампанії обидві модифікації забракували через надто слабе бронювання та слабкість ходової частини. Останнє відкорегували у модифікаціях Pz III Ausf C (15 машин) та Pz III Ausf D (30 танків) щодо ходової частини у модифікаціях Pz III Ausf E (96 танків), Pz III Ausf F (308 танків), Pz III Ausf G (600 танків) та Pz III Ausf J, в яких підсилили бронювання до 30 мм, а гармата від модифікації G замінили на 50-мм. Крім того випустили 85 одиниць у варіанті командирських танків, 400 одиниць у варіанті 75-мм штурмових гармат. Всього до кінця 1941 р. виготовили 2359 машин серії Pz III [330, с. 58-87].

1937 р. розпочато випуск і середнього танка модифікації Pz IV Ausf A. Цей танк мав масу 18,4 т, швидкість – 31 км/год, запас ходу – 150 км, бронювання – 15-25 мм, мав на озброєнні 75-мм гармату і 2 7,92-мм кулемети, екіпаж – 5 чол. [103, с. 12; 328, с. 89-91]. Щоправда, цю модифікацію знято з озброєння навесні 1941 р. Модифікація Pz IV Ausf B відрізнялася двигуном та коробкою передач, а модифікація Pz IV Ausf C – елементами компоновки. Модифікація Pz IV Ausf D мала підсилене бронювання бортів та корми. Модифікація Pz IV Ausf E відбивала подальше підсилення бронювання та мала нову командирську башту. Всього до кінця 1941 р. випустили 1013 одиниць танків серії Pz IV [330, с. 88-119]. На 1 вересня 1939 р. Німеччина мала в строю 3286 танків, у т. ч. 1445 серії Pz I. Крім німецьких танків вермахт озброювався чеськими машинами TNHР і LT-35, а також французькими. 1941 р. німці мали 6852 машини [106, с. 76-90, 111].

У США ще до Першої світової війни конструктори зайнялися танками. Найцікавішим із них був вже згадуваний Джон Уолтер Крісті. Модель Крісті М.1921 зробили без башти з гарматою в корпусі. Армію вона не зацікавила і після переговорів з Польщею (1926) сам конструктор від неї відмовився. М.1923 була амфібією, на якій Джон Крісті пересік Гудзонову затоку. М.1923 купили японці. Тільки за 1916-1924 рр. конструктор запропонував 15 моделей, але в серію не взяли жодної [141, с. 222]. Джон Крісті вдався до модних тоді варіантів колісно-гусеничних машин. Зрештою модель його танка М.1928 потрапила в поле зору начальника Управління механізації і моторизації РСЧА І.А. Халепського (1893-1938). Оцінивши цю конструкцію, він домовився з автором і під виглядом тракторів вивіз дві моделі до СРСР, де на їх базі було створене сімейство знаменитих БТ. Інші конструкції Крісті (моделі М.1932, М.1936 без башти, гусеничний М.1937) також не були прийняті американською армією [109, с. 134; 328, с. 141-144].

Загалом армія США у 1920-1930-х роках отримала 950 танків FT-17 з новими двигунами потужністю 43 к.с. Вже у 1940 р. американці продали 329 таких танків Канаді і 212 – Англії. З танків власного виробництва найбільш

чисельними були легкі танки, кращий з яких М3 “Стюарт” значно поступався моделям Крісті. Середні танки М2 та М3 були вкрай невдалого компонування. Зокрема, танк М3 “Генерал Грант”, прийнятий на озброєння в січні 1941 р., мав 75-мм гармату в корпусі та 37-мм гармату з кулеметом 7,62-мм – у башті. Екіпаж – 6 чол. [328, с. 304]. Таку ж гармату в бортовому спонсоні мав і танк М3 “Генерал Лі”. Бронелисти також були клепаними. Товщина броні до 51 мм. На озброєнні були дві гармати (75 мм і 37 мм) та три 7,62-мм кулемети [306, с. 305]. Танки М3 випускалися до грудня 1942 р., більше було випущено “Генерала Гранта” – 6258 машин (з яких 1400 було поставлено в СРСР). Американці також, незважаючи на потужну виробничу базу і конструкторські кадри, не випускали танків належної конструкції. З їх пошуків найбільш цікаві перші бронетранспортери, які використовувалися як розвідувальні машини. З 1935 р. на озброєнні була така машина марки М3А1 “Скаут” з двома 12,7-мм важкими кулеметами та 2 7,62-мм кулеметами. Ці розвідувальні машини стали базою наступного випуску бронетранспортерів. На початок війни в армії США було трохи більше 500 танків [109, с.148].

Італія довго й надмірно захоплювалася танкетками і до розробки справжнього танка приступила пізно. Лише у 1933 р. було прийнято рішення про заміну танкетки CV33, яка стала основною машиною у танкових підрозділах італійської армії, легкими танками власної розробки. Танк Carro Armato M11/39 розробили у 1935 р., але тільки у 1939 р. він поступив у серійне виробництво. Його 37-мм гармата знаходилася в корпусі разом з 7,62-мм кулеметом, башта озброювалася ще одним кулеметом [328, с. 96-97]. Щоправда, в Африці ці танки поступалися британським [162, с. 234].

Як уже зазначалося, історія радянського танкобудування загалом детально вивчена [92; 93; 98; 104; 105; 123; 162; 165; 166; 168; 256; 268; 281; 282; 286; 287; 291; 292; 311; 323]. Ще 1919 р. Рада Праці і Оборони прийняла рішення про випуск перших радянських танків. Прототипом став трофейний танк Рено FT-17, захоплений у боях з військами А.І. Денікіна. Танк розібрали і за ним виготовили технічну документацію під керівництвом інженера

М.І.Хрульова. Вже у 1920 р. на заводі “Красное Сормово” зібрали перший танк “Борец за Свободу тов. Ленин”. Практично з того часу, купуючи різноманітні іноземні розробки, радянські спеціалісти на їх базі пробували організувати серійний випуск танків. У 1923 р. організовано першу танкову ескадру, в основному з трофейних і закуплених машин різноманітних марок. У 1924 р. утворено Військово-технічне управління РСЧА, яке очолив уже згаданий І.А. Халепський. Військово-технічне управління взяло на себе всю роботу з організації виробництва танків і створення танкових військ. У 1929 р. його реорганізували в Управління моторизації і механізації, а з грудня 1934 р. – в Автобронетанкове управління. У період 1924-1937 рр. створення танкових військ проводилося під вмілим керівництвом І.А. Халепського [92; 93]. Після розстрілу конструктора в період репресій загинули його наступники та соратники. Тут репресії були значнішими ніж серед інших галузей. Починаючи від С.П. Шукалова, 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 квітня 1938 р. і засудили 25 квітня 1941 р. перед самою війною на 8 років позбавлення волі і 5 років пониження в правах і який не повернувся з таборів, через ГУЛаг пройшли більшість творців радянських танків. Репресії припинилися лише у 1939 р. з призначенням начальником Автобронетанкового управління генерал-полковника Дмитра Григоровича Павлова (1897-1941), який в Іспанії командував танковою бригадою (1936-1939), а до того – механізованою бригадою (1924-1936). Д.Г. Павлова розстріляли у липні 1941 р.

На посту начальника Автобронетанкового управління в червні 1940 р. Д.Г. Павлова замінив генерал-лейтенант Яків Миколайович Федоренко (1896 – 1947), випускник академії ім. М.В. Фрунзе, який мав досвід командування танковим полком (1934-1935), танковою бригадою (1935-1937), а також досвід роботи на посаді начальника Автобронетанкового управління Київського ВО (1937-1940). Обидва останні начальники АБТУ також зробили значний внесок у розвиток і створення танкових військ. Плеяда танкобудівників і танкістів,

вихована І.А. Халепським, створила потужну танкову промисловість і гігантські танкові війська. На 22 червня 1941 р. у РСЧА налічувалося 25 886 танків. З 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 [106, с. 119].

Легкий танк Т-26 створили на базі 6-тонного “Віккерса Е”, який привезла в СРСР “комісія з закупок” І. Халепського у 1930 р. Перші варіанти танка вийшли як і прототип з двома кулеметними баштами. З 1932 р. випускався танк з правою баштою, озброєною 37-мм гарматою. За період 1931–1933 рр. випустили 1626 танків з двома баштами. З 1933 р. випускався танк лише з однією баштою. Гармату замінили на 45 мм, броня і ходова частина постійно підсилювалися, ставилися бокові екрани. Маса танка до 1939 р. виросла до 10,25 т. У 1940 р. знову збільшили товщину броні і маса танка виросла до 13 т. За цей період у серію запустили 25 модифікацій цієї машини (включаючи вогнеметні танки ОТ-130, ОТ-131, ОТ-132, ОТ-133). Маса танка становила 8-13 т (в залежності від року випуску), броня – 13-20 мм, потужність двигуна – 95 к.с., швидкість – 30 км/год, запас ходу – 100-120 км, озброєння 2 7,62-мм кулемети (двобаштовий варіант), 37-мм гармата і 7,62 мм кулемет (моделі випуску до 1933 р.) та 45-мм гармата і 7,62 мм кулемет (однобаштовий варіант), екіпаж – 4 чол. (двобаштовий варіант) і 3 чол. (однобаштовий варіант) [196, 197]. Танки Т-26, які знаходилися на озброєнні у 1939-1945 рр., пробивали броню товщиною до 45 мм на дистанції 500 м, тобто вони становили загрозу навіть для німецьких танків серії Т-IV і були явно сильнішими за німецькі танки серій Т-I – Т-II.

Легкі танки серії БТ були модернізацією американських танків Крісті, привезених тією ж комісією І. Халепського у 1930 р. Ці колісно-гусеничні машини вважалися кращими у світі за швидкістю та маневреністю. Однак БТ-2 через конструктивні недоліки знято з випуску 1932 р. [168. Ч.1]. З 1933 по 1934 рр. випустили 1884 танки БТ-5 (263 – з радіостанціями). Вони важили 11,9 т, мали потужність двигуна 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,

лобова – 20 мм, озброєння – 45-мм гармата і 7,62-мм кулемет, екіпаж – 3 чол. Цей танк пробивав 37-мм броню на відстані 1000 метрів [169, Ч.2]. З 1934 р. випускалася модель БТ-7 (всього 5567 машин), яка також постійно удосконалювалася. 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). 154 одиниці були випущені з 76,2-мм гарматами. Цей танк переважав німецькі танки серій Т-I – Т-III. Враховуючи перевагу у швидкості та маневреності, він міг протистояти танкам серії Т-IV [281, с. 193-218].

Легкий плаваючий танк Т-37 розробили на базі танкетки “Віккерс-Карден” (проміжна модель Т-33 без бронювання у 1932 р.). Т-37 також не мав бронювання, був озброєний 7,62-мм кулеметом. Мав двигун потужністю 40 к.с., розвивав швидкість 35 км/год (на воді 6 км/год), запас ходу – 160-км, екіпаж – 2 чол. Вже восени 1932 р. його забракували і в серію запустили машину Т-37А з бронюванням 4-8 мм, яку в процесі випуску наступних модифікацій підсилили до 8-10-мм. Випускалася і проміжна модель Т-38.

1938 р. модернізований Т-37А запустили в серію як Т-40. Була збільшена товщина броні, і кулемет замінили на 12,4 мм. Маса машини – 5,5 т, двигун – 85 к.с., швидкість 50 км/год, по воді – 6 км/год, запас ходу – 220 км. Ця машина пробивала броню товщиною 16 мм на відстані 300 м, так що могла боротися з німецькими танками серій Т-I – Т-II. З вересня 1941 р. на ці танки встановлювали 20-мм гармати [194, с. 8-11]. Подальше вдосконалення танків серії БТ привело до появи кращого середнього танка Другої світової війни Т-34 конструкції М.І. Кошкіна, випуск яких почався в Харкові (1940 р. випущено 110 машин, 1941 р. – 2996 машин). Маса танка – 26 т, потужність двигунів – 500 к.с., швидкість – 54 км/год, запас ходу – 300 км, броня – 45 мм з раціональними кутами нахилу, озброєння – 76,2-мм гармата та 2 7,62-мм кулемети, екіпаж – 4 чол. Це був танк, якому не міг протистояти за всіма параметрами жоден танк противника у 1941 р. Для боротьби з ним гітлерівці застосовували 88-мм зенітні гармати [311, с. 46-77].

Для прориву укріплених ліній 1932 р. М.В. Баріков сконструював п'яти баштовий важкий танк Т-35, який випускався у 1934–1939 рр. Його маса була 49–56 т (в залежності від модифікацій), потужність двигунів – 500 к.с., швидкість – 30 км/год, запас ходу – 150 км (на пересіченій місцевості – 75 км). Танк озброїли трьома гарматами (76,2 мм та дві 45 мм) і 5 7,62-мм кулеметами, екіпаж 9-11 чол. Подібних машин не мав ніхто. Але через мале бронювання та погані ходові якості вони себе не проявили в оборонних боях 1941 р., де їх переваги і не були потрібними.

Після невдалих експериментів з важким танком СМК (Кіров) у 1939 р. розробили і запустили в серію важкий танк КВ (Ворошилов) у модифікаціях КВ-1 та КВ-2. Цей танк важив 47,5 т, мав потужність двигуна 600 к.с., броню – 75-95-мм (у 1941 р. почали випуск з бронею 105 мм та з екранами 25 мм), озброєння 76,2-мм гармата і 3 кулемети, екіпаж – 5 чол. На думку багатьох спеціалістів, ця машина не мала аналогів і суперників на полі бою [193, с. 12-14]. Загалом радянське танкобудування у 1939-1941 рр. було найкращим у світі, як і зразки основних радянських танків.

1921 р. приступила до виготовлення танка М21 Швеція. Місцеві конструктори незабаром досягнули значних результатів. У 1929 р. вийшла модель “Ландверк 5”, яка в удосконаленому вигляді як “Ландверк 30” або La30 з 1931 р. почала випускатися серійно і 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 – 37-мм гармата і 2 кулемети, екіпаж – 4 чол. [328, с. 166]. Це була краща модель колісно-гусеничного танка. На призабуті проекти колісно-гусеничних танків, які були популярними серед конструкторів середини 20-х – середини 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” [303, с. 130-144]. Він виходив з того, що при практичному бездоріжжі на тодішній території СРСР колісні машини не були потрібними, тоді як в Європі

з її автострадами маси танків, скинувши гусениці, могли швидко пересуватися, займаючи великі території. Висновки В. Суворова справедливо піддано критиці [180, с. 127-145]. Його противники, зокрема, звертали увагу на те, що колісно-гусеничні танки розробляли практично всі країни. Гострота полеміки залишала поза увагою саму оцінку цього явища. Однак, що це було: помилкова ідея чи просто недосконале конструктивне рішення загалом правильної ідеї, остаточного рішення не ухвалено.

Ідея колісно-гусеничних машин виникла як реакція на проблеми малого запасу ходу (100-200 км) і слабкість гусениць. Проблема гусениць зрештою була вирішена і конструкторам вдалося отримати оптимальні варіанти. Малий запас ходу змусив інженерів 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 ввести машину у глибокий прорив, потрібно було транспортувати її до місця введення. Все це створювало додаткові труднощі, які можна було вирішити лише одним способом: розробити проекти машин, які б могли в транспортному положенні користуватися колесами, а у бойовому – переходити на гусениці. Причому цей перехід бажано було робити без виходу екіпажу і додаткового устаткування. Запас ходу сучасних танків 400-500 км [339, с. 63; 207; 238]. Їх і далі на великі відстані транспортують тралерами, залізничним чи іншими видами транспорту. У зв'язку з цим видається доцільним детальніше розглянути історію розробок колісно-гусеничних машин та їх використання.

Теоретики та практики-експлуатаційники вимагали конструювання надійніших машин з витривалішими гусеницями та більшим запасом ходу. Вже у 1921 р. англійська фірма “Віккерс” випустила танк масою 10 т, швидкістю 32 км/год, запасом ходу 160 км, озброєний 47-мм гарматою та кулеметом [74, с. 434]. Ця вдала конструкція швидко стала зразком для наслідування. Почалася суперечка між конструкторами фірми “Віккерс – Армстронг”: якими повинні бути опорні катки легких машин. Катки великого

діаметра зменшували опір руху і створювали менші шуми, катки меншого діаметра забезпечували гнучкість підвіски і були менш уразливі від вогню.

Проблема запасу ходу і транспортування танків, особливо важких танків прориву, залишалася відкритою. Транспортування їх спеціальними тралерами вимагало додаткових ресурсів, які перевищували всі “економії” конструкторів в інших напрямках. Фірма “Віккерс” першою приступила до розробки і випуску колісно-гусеничних танків. Кращою з розроблених нею виявилася конструкція 1927 р., в якій одночасно піднімалися гусениці і опускалися колеса [22, с. 41; 41, с. 44].

Шведські конструктори в цьому напрямку досягнули значних результатів. “Ландверк 30” з колісно-гусеничних танків став кращою моделлю за всі часи існування танків цього типу. В La30 підйом та опускання коліс здійснювалися з допомогою двигуна за 20 секунд і не лише стоячи на місці, але і під час руху машини. Притиснуті до бортів підняті колеса не заважали ні обзору для екіпажу, ні стрільбі з танка. Завдяки дубльованому приводу танк міг однаково пересуватися як вперед, так і назад. 1933 р. шведи випустили полегшений варіант цього танка. Ця модель отримала назву La 80 і з 1938 р. затверджена в серію [328, с. 166-167].

Чеські заводи Шкода приступили до виготовлення танків 1925 р. Перший легкий танк чеської конструкції КН-50 був сконструйований у 1924 р. Це була колісно-гусенична машина масою 6,8 т, з двигуном потужністю 50 к.с., 37-мм гарматою та 7,92-мм кулеметом. Екіпаж – 2 чол. Перехід з гусениць на колеса займав 10-15 хв. і потребував застосування спецпідставки. Цей танк у 1926–1930 рр. модернізовано за рахунок збільшення потужності двигуна (КН-60 та КН-70).

У 1926-1932 рр. чеські конструктори розробили десять моделей легких танків. У 1935 р. було запущено в серію легкий танк LT-35 на базі англійського “Віккерса Mk-III В”. Його маса – 10.5 т, потужність двигуна – 120 к.с., швидкість – 35 км/год, запас ходу 130 км, броня – 16–25 мм, озброєння – 37-мм гармата та два 7,92-мм кулемети, екіпаж – 4 чол.

[328, с. 162-164]. Після окупації країни німці використали LT-35 у вермахті, де вони успішно воювали у Прибалтиці. Внаслідок слабкості ходової частини ці танки в основному до кінця 1941 р. вийшли з ладу або були знищені.

У 1938 р. чехи розробили і почали серійний випуск середнього танка TNHР, хоча його дуже умовно можна назвати середнім. Маса – 9,5 т, потужність двигуна – 125 к.с., швидкість – 42 км/год, запас ходу – 250 км, броня – 15-35 мм, озброєння – 37-мм гармата і два 7,92-мм кулемети, екіпаж 4 чол. Німці також використовували цей танк у вермахті як 38 t [328, с. 164-165]. Чеські танки експортувалися в Афганістан, Литву, Перу, Швейцарію, Швецію, Югославію та Іспанію. Чеська база танкобудування технічним рівнем не поступалася німецькій [321, с. 234-241].

Японія, яка у Першій світовій війні брала незначну участь, пізно зацікавилася танковою технікою. Перші танки японська промисловість почала випускати у 1927 р. після радянсько-китайських конфліктів на Китайській Східній Залізниці. Були це ліцензійні англійські легкі машини. Тільки у 1934 р. налагодили виробництво третьої моделі фірми “Мітсубісі” – легкого танка 2595 або “Ха-го”. Цю машину модернізували після її бойового випробування в Манчжурії у 1938 р. [328, с. 172-173]. Танк “Ха-го” мав слабе бронювання, для огляду місцевості доводилося відкривати люки, що збільшувало уразливість екіпажу, надто великим був і “мертвий простір” перед танком. Але і таких танків японці мали дуже мало – 9 на піхотну дивізію. 1936 р. японська армія, занепокоєна успіхами радянського танкобудування, випробувала три моделі середніх танків “Чі-ні” (9,8 т), “Чі-хо” (15 т) і “Чі-ха” (15,8 т). Було вибрано модель 2597 “Чі-ха”. Цей танк мав двигун потужністю 170 к.с., швидкість – 40 км/год, запас ходу – 210 км. Він був озброєний 57-мм гарматою та двома 7,7-мм кулеметами. Його модернізували у 1939 р., замінивши гармату на 47-мм, але з більшою початковою швидкістю снаряда, що дозволяло пробивати броню товщиною до 75 мм [328, с. 175-177]. Виготовили лише 1220 таких машин. Модернізація літакобудування та будівництво кораблів поглинули всі ресурси промисловості [318].

Польща, відчуваючи небезпеку з двох боків, серйозно взялася за підготовку армії. Після поразки 1939 р. поляків критикували за надмірне захоплення кавалерією і парадною стороною війська. Дійсно з точки зору обмундирування та речового забезпечення польський піхотинець або кавалерист були оснащені чи не найкраще в Європі. Намагалися поляки організувати і танкобудування. Вже в 1925-1927 рр. поляки зібрали з французьких деталей 26-27 танків Рено FT-17. Ці танки під маркою CWS-FT-17 продовжували збирати і далі, але вони не задовольняли польських військовиків (у першу чергу через майже повну відсутність бронювання) і тому були продані Китаю (30-40 одиниць), Іспанії, Югославії та Уругваю. У той же час польські конструктори невдало прагнули створити власний колісно-гусеничний танк. 1929 р. закупили 10 одиниць танкеток “Карден-Ллойд” MKVI, які поляки відразу почали модернізувати. 1930 р. польська промисловість випустила перші розвідувальні танки Тк-1 і Тк-2 з кулеметами 7,92 мм, але без бронювання [328, с. 97].

У 1931 р. закуплено 38 одиниць англійського 6-тонного танка “Віккерс-Армстронг”. На його базі польські інженери сконструювали танк 7ТР з 37-мм шведською скорострільною гарматою “Бофорс” і 7,92-мм кулеметом “Браунінг”. За два роки у військо поставлено 90 таких машин. У 1938 р. танк модернізували. Його маса – 9,9 т, мотор потужністю – 100 к.с., швидкість – 32 км/год, запас ходу – 150 км, бронювання – до 40 мм, екіпаж – 3 чол. [328, с. 99]. До 1 вересня 1939 р. в армії було 152 таких танки. 1931 р. поляки продовжили випуск розвідувальних танків на базі танкетки “Карден-Ллойд” MKVI. Модель Тк-3 мала клепаний броньований корпус (3-8 мм). За два роки у військо поступило більше 300 таких машин. З 1933 р. поляки почали випускати модернізовані варіанти TKS (маса – 2,43 т, з 7,92-мм кулеметом), TKD (з 47-мм гарматою), TKW (з баштою та 7,92-мм кулеметом) та TKF (з посиленням бронюванням [328, с. 97-99]. 1939 р. польська армія мала на озброєнні 400 розвідувальних танків Тк-3 та 260 TKS, TKD, TKW і TKF. Поляки намагалися оснастити збройні сили пристойною технікою, але їм не

вистачало промислових ресурсів. Недоліки цих машин виявилися у низькій якості бронелистів.

Подібно до німців за умовами Версальського миру 1919 р. Угорщина не могла мати танкові війська. Але вже у 1920 р. було таємно закуплено 20 легких німецьких танків LKII, які завезли в розібраному вигляді і в 1928 р. на базі цієї безнадійно застарілої техніки створили танкову роту. У 1935-1936 рр. Угорщина почала брати приклад з Німеччини і закупила в Італії танкетки CV 3/33 та CV 3/35. Втім ця техніка угорських військових не задовольнила. У 1938 р. було прийнято план моторизації армії. Відразу ж закупили у шведів танк моделі La80 з ліцензією. В процесі її освоєння угорці сконструювали танк “Толді” 38М. Його броню підсилили до 13-20 мм, двигун мав 135 к.с., що давало швидкість до 50 км/год, запас ходу – 220 км, озброєння – швейцарська 20-мм протитанкова рушниця та 8-мм кулемет, екіпаж – 3 чол. Але, участь цих машин у зайнятті Трансільванії показала певні хиби, які намагалися усунути у танку “Толді”-НА [328, с. 204-205]. Угорці поставили у війська 80 танків у 1939 р. та 200 танків у 1940 р., оснастивши ними чотири механізовані бригади та кавалерію [335, с. 3-32].

Розвиваючи далі конструкцію танка, угорці сконструювали середній танк “Туран” (кожна з механізованих бригад отримала роту таких танків по 18 машин), САУ “Зріньї” та ЗСУ “Німрод” і БА “Чабо”. Була розроблена навіть дослідна модель важкого танка “Тош” (маса – 38 т, броня – 120 мм, на озброєнні 75-мм гармата) [328, с. 205]. Як свідчать документи, угорські конструктори багато в чому перевершували німецькі, однак угорська промисловість не справлялася з такими завданнями. Крім того залежність від зовнішніх поставок гальмувала її розвиток. Найслабшим місцем у конструкціях угорської бронетехніки були мотори.

Загалом пошуки і напрямки танкобудування у всіх країнах проходили в однакових напрямках. В Англії, Франції, США роботи приватних фірм та конструкторів, які велися у різних напрямках, не отримали належної підтримки урядів, які взяли за розвиток і створення бронетанкових військ

лише в середині 1930-х років. Вдалі конструкції розроблено в Швеції та Чехії. Намагалися створити власну танкову промисловість військові міністерства Польщі та Угорщини, причому ці потуги були наполегливі і вдалі, лише слабкість виробничої бази не дала їх поставити на вищий рівень. Італія та Японія недооцінила роль танків, через що їх поспішні моделі поступалися техніці противників. Німеччина, яка через різні причини пізно відновила танкобудування, за його рівнем поступалася майже всім своїм противникам. І лише СРСР зумів розгорнути танкову промисловість і на базі іноземних зразків створити власні конструкції, які перевершували свої прототипи (БТ-5, БТ-7, Т-34, КВ).

Розробка і випуск танків були налагоджені в Англії, Франції, Німеччині, США, Італії, СРСР, Швеції, Чехословаччині, Японії, Польщі та Угорщині. Англія та Франція не змогли утримати лідерства у конструюванні та виробництві танків. Німеччина, яку на довгий період усунули від легального танкобудівництва, намагаючись наздогнати конкурентів, зосередила всю увагу на легких танках. У США домінували експериментальні машини і до будівництва танкових військ офіційний Вашингтон приступив уже під час війни. Послідовна розробка і налагодження масового випуску танків у всіх напрямках розвитку цих бойових машин провадилися тільки в СРСР. У 1941 р. Червона армія мала найбільшу кількість танків, у тому числі найкращі конструкції за тактико-технічними характеристиками важких, середніх та легких танків, перші з яких взагалі не мали аналогій в інших країнах. Заслужують на відзначення окремі конструктивні рішення шведських, чеських, польських та угорських танків.

2.3. Створення танкових військ, зміни їх структури та організації

Формування в європейських країнах танкових військ мало певні закономірності й особливості. Англійське командування довгий час шукало організаційну структуру, яка б дозволила найефективніше використати танкові

війська при їх мінімальній чисельності. 1927 р. з'явилася Тимчасова настанова з тактичного використання танків і бронемашин. Тоді ж сформували першу танкову бригаду у складі розвідувального дивізіону (дві роти бронемашин і рота легких танків), батальйону танків “Віккерс”, кулеметного батальйону на всюдиходах, артполку на тракторній тязі, саперної роти і роти зв'язку [115, с. 60].

У 1929 р. організували дві експериментальні бригади у складі трьох батальйонів на вантажівках, батальйону легких танків та мінометної роти. Маневри за участю цих з'єднань показали, що піхота затримує просування танків на оперативному просторі. 1931 р. було організовано першу танкову бригаду у складі батальйону легких танків і трьох змішаних батальйонів триротного складу, кожна з рот яких мала взвод легких танків (6 машин) і взвод середніх танків (5 машин). 1934 р. англійці створили перше танкове з'єднання дивізійного типу, до якого ввійшла танкова бригада (батальйон легких танків і 3 змішані танкові батальйони), бригада мотопіхоти (3 батальйони), дивізіон бронеавтомобілів (дві роти), артполк (дві батареї на мехтязі і дві зенітні батареї), саперна рота, рота зв'язку, санітарна рота і підрозділи забезпечення [373, р. 88-119].

У 1935 р. королівські кавалерійські полки механізували і разом з окремими танковими батальйонами включили до Королівського корпусу бронетанкових військ. 1938 р. офіційно створено першу британську танкову дивізію, яку очолив майбутній фельдмаршал Алан Брук. До складу дивізії включили дві кавалерійські механізовані бригади, які мали по три полки легких танків (полк складався з трьох ескадронів, ескадрон – з п'яти взводів по три танки), танкова бригада (батальйон легких танків і два змішаних батальйони, взвод легких танків складався з трьох відділень по три танки), артилерійський полк, батальйон мотоциклістів, саперна рота, рота зв'язку і підрозділи забезпечення [373, р. 121-122].

На початок 1939 р. регулярна армія Великобританії налічувала 227 тис. чоловік і в її складі були Королівський танковий полк [230, с. 66], а також

танкова дивізія і 4 кавалерійських механізованих полки з танками на озброєнні. На початку 1940 р. танкову дивізію реорганізували. Було додано мотоциклетно-стрілецький батальйон та змішаний зенітно-протитанковий полк, танкових бригад у дивізії залишилося дві: легких танків і важких танків. Бригада легких танків складалася з трьох танкових полків, кожен з яких складався з двох ескадронів легких танків (по 15 машин) та ескадрону крейсерських танків (15 машин). Бригада важких танків лише носила таку грізну назву. Вона складалася з трьох полків, у кожному з яких було по три ескадрони з 9 легких і 5 середніх танків. Усього дивізія налічувала 240 танків [115, с. 87-88]. Крім цих частин, були ще окремі ескадрони танків, розкиданих по колоніях. Загалом структура британських танкових військ на початку війни була далекою від поглядів англійських військових теоретиків і можливостей англійського танкобудування.

Французи розподіляли танки на танки супроводу і безпосередньої підтримки піхоти (Гочкіс і Рено) та танки дальньої дії. За їх розрахунками, піхотна дивізія в наступі мала отримати два батальйони танків супроводу і батальйон танків дальньої дії. Тому основну масу танкових військ розкидали у вигляді 35 окремих танкових батальйонів, які планувалося зводити в полки. Кожен батальйон складався з штабу, трьох танкових і резервної роти і мав на озброєнні 45-60 танків. 1940 р. сформували три легкі механізовані і три бронетанкові дивізії [230, с. 53-54].

Легка механізована дивізія (перша сформована у 1935 р.) складалася з штабу, танкової бригади, мотопіхотної бригади, артилерійського полку (два дивізіони по три батареї з чотирьох 75-мм гармат і дивізіон з трьох батареї по чотири 105-мм гаубиці, всі на механічній тязі), розвідувального полку (два дивізіони по два ескадрони, мотоциклетний ескадрон з 16 ручними кулеметами і 60-мм мінометом, ескадрон бронеавтомобілів з 20 машин “Панар”, всього таких машин у полку – 40), трьох рот саперів-підривників (в складі мотоциклетного взводу, взводу на всюдиходах, взводу на вантажівках і понтонного парку з мостом 100 м вантажністю 20 т), радіороти, телефонно-

телеграфної роти і тилових підрозділів (транспортна рота, взвод регулювальників, ремонтний ескадрон, санітарна і інтендантська роти, фінансова частина, пошта і підрозділ польової жандармерії). Танкова бригада складалася зі штабу і двох танкових полків (дивізіон танків Н-39 з двох ескадронів по 20 машин, дивізіон танків Somua з двох ескадронів по 24 машини). Всього у бригаді було 160 танків. Мотопіхотна бригада мала штаб, мотопіхотний полк чисельністю 100 офіцерів і 3100 солдатів та сержантів (у складі трьох батальйонів по 5 ескадронів у кожному: 2 ескадрони мотопіхоти з 18 ручними, 4 станковими кулеметами і 60-мм мінометом; ескадрон кулеметів і гармат супроводу з 8 станковими кулеметами, 4 81-мм мінометами, 4 25-мм гарматами ПТО; мотоциклетний ескадрон з 16 ручними кулеметами і 60-мм мінометом; танковий ескадрон з 20 танками). Всього легка механізована дивізія мала 260 танків та бронемашин [115, с. 85].

Бронетанкова дивізія спочатку включала дві бригади, в кожену з яких входили батальйон танків В (27 машин) і батальйон танків Рено чи Гочкіс (45 машин) та єгерський батальйон на всюдиходах. Дивізія не мала ні артилерії, ні підрозділів саперів, розвідки чи інших служб, що виключало її самостійне застосування. Врешті у серпні 1939 р. переформували танкову дивізію, яка складалася зі штабу, важкої півбригади (два батальйони з трьох танкових рот по 10 танків В1 та роти боєпостачання), легкої півбригади (два батальйони з трьох танкових рот по 20 танків Н-39 та роти боєпостачання), мотострілецького батальйону на всюдиходах (ескадрон бронемашин з 20 машин, мотоциклетна рота, дві роти мотопіхоти, рота кулеметів і гармат супроводу) та артполку на механічній тязі (два дивізіони по три батареї з чотирма 105-мм гаубицями). Всього в дивізію надійшло 220 танків і бронемашин [380, с. 38-41]. Дві дивізії формувалися вже в умовах війни. Загалом французька структура також не відповідала поглядам військових теоретиків та можливостям танкової промисловості.

Як відомо, війна в Іспанії допомогла німцям відпрацювати питання взаємодії танків з авіацією та іншими родами військ. Вони не включали танків

до складу піхотної та легкої дивізій, дотримуючись принципу зосередження танкових сил “в один кулак”. Перший танковий полк сформували у 1934 р. Перші три танкові дивізії почали формуватися у 1935 р. з введенням загальної військової повинності [241, с. 265]. У 1938 р. німці мали три танкові дивізії і легку бригаду. На їх базі приступили до формування шести танкових і чотирьох легких дивізій [241, с. 66]. До літа 1939 р. ці підрозділи сформували, і лише 10-а танкова дивізія знаходилася в стадії формування. Спочатку німці планували мати в танковій дивізії 500 машин, потім це число скоротилося до 392. Танкові батальйони стали змішаними (48 танків серії Т-I і 24 танки серії Т-II у трьох легких танкових ротах і 6 танків серії Т-III та 6 танків серії Т-IV у важкій роті). До складу танкової дивізії входили: штаб, танкова бригада (два танкових полки у складі 2 батальйонів з трьох рот легких танків по 24 машини, роти середніх або важких танків по 16 машин, роти важкого озброєння з двома 75-мм піхотними гарматами, трьома 37-мм гарматами ПТО і станковим кулеметом та ремонтної роти), мотопіхотна бригада (мотоциклетно-стрілецький батальйон з трьох мотоциклетно-стрілецьких рот з 27 ручними кулеметами кожна та роти станкових кулеметів з 12 кулеметами; два мотопіхотні полки по три батальйони з трьох мотопіхотних рот, роти важкої зброї з двома 75-мм гарматами і трьома 37-мм гарматами ПТО та кулеметної роти з 8 станкових кулеметів і 6 мінометів), два дивізіони по 16 105-мм гаубиць, дивізіон ПТО (три роти 37-мм гармат ПТО), моторизований розвідувальний батальйон (два ескадрони бронемашин по 30 машин, мотоциклетно-стрілецький ескадрон з 9 ручних і 4 станкових кулеметів, ескадрон важкої зброї з двох 75-мм гармат і трьох 37-мм гармат ПТО), саперний батальйон (3 саперні роти, понтонно-мостовий парк і легкий інженерний парк), батальйон зв'язку (радіорота, рота телеграфно-телефонного зв'язку і легкий парк зв'язку) і тиліві підрозділи (автоколони підвозу, санітарної роти, інтендантських підрозділів з хлібопекарнею, бойнею та підрозділ польової жандармерії) [346, р. 74-79].

Після польської кампанії у складі танкових батальйонів стало чотири роти по 32 танки. З резервними і штабними танками теоретично дивізія мала мати 561 танк, але практично її чисельність складала в середньому 320 танків. У 1941-1942 рр. танкова дивізія при чисельності 15600 осіб мала 150-200 танків. Число танкових полків скоротили до одного з двох або трьох батальйонів триротного складу. Із скороченням чисельності танків підсилювався дивізіон протитанкової оборони (ПТО). Спочатку 37-мм гармати були замінені 50-мм, потім на 75-мм гармати та винищувачі танків “Ягдпанцер”. Розвідувальний батальйон включав три розвідувальні ескадрони та один важкий ескадрон, озброєний броневантажівками та самохідними артилерійськими установками [230, с. 9-10, 189].

Моторизована дивізія мала три піхотних моторизованих полки трибатальйонного складу і один артилерійський моторизований полк та відповідні дивізійні частини. Після Польської кампанії число моторизованих піхотних полків скоротили до двох. У 1941 р. до складу дивізії входили штаб, два моторизовані піхотні полки по три батальйони, артилерійський моторизований полк, протитанковий дивізіон, зенітно-артилерійський дивізіон, розвідувальний батальйон, батальйони зв'язку і саперний, тиллові підрозділи [230, с. 10, 189].

Легка дивізія складалася зі штабу, легкого танкового батальйону, розвідувального батальйону на броневантажівках, одного-двох кавалерійських стрілецьких полків (по три батальйони), моторизованого артполку, дивізіону ПТО та підрозділів забезпечення. Після 1939 р. їх переформували в танкові дивізії. Легкими піхотними назвали чотири звичайні піхотні дивізії, структура яких суттєво не змінилася в порівнянні зі звичайними піхотними дивізіями. Загалом німецькі танкові війська зуміли сформувати найкращу структуру з врахуванням необхідного балансу танків, піхоти, артилерії та засобів ПТО. До того ж були сформовані і спеціальні мобільні війська (легкі і моторизовані дивізії), здатні супроводжувати і прикривати танкові війська. У червні 1941 р.

німці мали 14 моторизованих і 20 танкових дивізій. Дивізії зводилися в корпуси і групи й застосовувалися на напрямках головного удару [230, с. 190].

Послідовно займалася формуванням танкових частин Робітничо-Селянська Червона Армія. Вже 1929 р. сформовано перший дослідний механізований полк у складі танкового батальйону дворотного складу, артилерійської батареї, автобронедивізіону і мотострілецького батальйону. У 1930 р. сформовано першу танкову бригаду у складі 60 танків, 32 танкеток і 17 гарматних бронемашин. У 1931 р. її переформували, довівши чисельність танків до 119 [164, с. 9]. Першими у світі в СРСР почали формувати механізовані корпуси вже у 1932 р. І у цьому також заслуга І.А. Халепського. Механізований корпус включав дві танкові бригади (на Т-26 та БТ), стрілецько-кулеметну бригаду, розвідувальний батальйон, хімічний батальйон, батальйон зв'язку, саперний батальйон, зенітно-артилерійський дивізіон, роту регулювання і технічну базу. Кожна механізована бригада включала чотири танкові батальйони, стрілецько-кулеметний батальйон, розвідувальну роту, дивізіон самохідної артилерії, саперний батальйон і хімічну роту. На озброєнні у неї було 220 танків, 56 броневих автомобілів і 27 гармат [113, с. 18-19].

1934 р. почалося формування окремих механізованих бригад, число яких мало до 1938 р. скласти 25. Паралельно формувалося ще два мехкорпуси. Крім того стрілецькі дивізії отримали до свого складу по танковому батальйону, кавалерійські – механізований дивізіон, до складу кавалерійських бригад ввели автобронескадрон. У 1932 р. в кавалерійських дивізіях (крім дислокованих у Середній Азії та на Кавказі) механізовані дивізіони розгорнули у механізовані полки.

28 грудня 1935 р. танкові корпуси перевели на нові штати. Бригади танків Т-26 замінялися танками БТ. З корпусних частин залишився лише батальйон зв'язку і танковий розвідувальний батальйон. Тепер корпус мав 463 танки, 20 гармат і 1444 автомобілі [164, с. 11]. За планом 1937 р. передбачалося збереження чотирьох танкових корпусів з одночасним збільшенням танків у бригадах з 157 до 278. Танковий батальйон мав мати

54 танки і 6 САУ, бригада – 4 танкові, мотострілецький і розвідувальний батальйони та частини забезпечення. 1938 р. число танків у бригаді знову зросло. Кожен танковий взвод збільшився з трьох до п'яти танків. Танкові бригади у складі корпусів і окремі танкові бригади, формування яких продовжувалося, отримали однакову організацію. Танковий корпус мав мати 560 бойових та 98 навчальних танків [164, с. 11-12].

Підсумовуючи досвід застосування танків в Іспанії та в інших локальних війнах, у липні 1939 р. створили спеціальну комісію, яка мала вирішити подальшу структуру танкових військ. Очолював комісію командарм 1-го рангу Г.І. Кулик. Голова комісії, а також Б.М. Шапошніков та К.Є. Ворошилов висловилися за ліквідацію танкових військ. С.К. Тимошенко, С.М. Будьонний та М.В. Захаров відстоювали їх існування, але тільки з зміненими штатами. Прийняте рішення було невірним. Залишили окремі бригади та корпуси, але вивели з їх структури мотострілецькі (стрілецько-кулеметні) бригади і батальйони, а їх транспорт передали на формування автомобільних полків.

Після участі у війні проти Польщі у вересні 1939 р. противники мехкорпусів досягли свого. 23 жовтня 1939 р. вирішено розформувати корпуси, зокрема виключити з танкових військ стрілецько-кулеметні частини і скоротити тили танкових підрозділів. 15 жовтня 1939 р. вирішено на базі корпусів створити 12 моторизованих дивізій по 10 тис. чол. при 240 танках. Зрештою 21 листопада 1939 р. прийнято остаточне рішення про розформування танкових корпусів і створення 15 моторизованих дивізій по чотири полки (танковий, два моторизовані і артилерійський) чисельністю 9 тис. осіб, 257 танків і 73 бронеавтомобілі. Моторизовані бригади і батальйони танкових бригад підлягали розформуванню [114, с. 38-39].

Війна з Фінляндією змусила моторизовані дивізії переводити на підсилені штати до 12 тис. осіб. У березні 1940 р. знову заговорили про відродження танкових корпусів [176, с. 239]. Танкові дивізії пропонувалися у складі двох танкових, мотострілецького та артилерійського полків і зенітного дивізіону. Пропонували сформувати 6 корпусів і 13 танкових дивізій. Події в

Європі підштовхували керівництво РСЧА. В липні 1940 р. пропонувалося сформувати 8 танкових корпусів, 18 танкових і 8 моторизованих дивізій.

Організаційну структуру механізованого корпусу затвердили Постановою РНК СРСР від 6.07.1940 № 1193-464сс. Корпус складався з двох танкових і моторизованої дивізій, мотоциклетного полку, дорожнього батальйону, батальйону зв'язку та авіаескадрильї. Передбачалося додавати корпусу змішану авіаційну бригаду у складі двох бомбардувальних та одного винищувального авіапунктів [164, с. 17-21].

Танкова дивізія мала складатися з двох танкових полків (батальйон важких танків, два батальйони середніх танків і батальйон вогнеметних танків), моторизованого полку, гаубичного артилерійського полку, зенітно-артилерійського дивізіону, розвідувального, понтонно-мостового, зв'язку, ремонтно-відновлювального, автотранспортного, медико-санітарного батальйонів, роти регулювання і польового хлібозаводу. На озброєнні танкова дивізія повинна була мати 386 танків (105 танків КВ, 227 – Т-34, 54 вогнеметних), 108 бронеавтомобілів, 42 гармати і 72 міномети. До кінця року і ці штати переглянуто і за штатом 010/10 дивізія отримала 413 танків (105 танків КВ, 210 танків Т-34, 54 вогнеметних, 26 – БТ і 18 Т-26) [164, с. 21-22].

Моторизована дивізія складалася з двох моторизованих, танкового і артилерійського полків, зенітно-артилерійського дивізіону та дивізіону ПТО, розвідувального, легкого інженерного, зв'язку, паркового, ремонтно-відновлювального, автотранспортного, медико-санітарного батальйонів. Танковий полк мав чотири батальйони і 258 танків серії БТ, а дивізія – 275 танків. До жовтня 1940 р. формування 8 танкових корпусів і двох окремих танкових дивізій було закінчено. Планувалося сформувати ще 25 окремих танкових бригад безпосередньої підтримки піхоти. 14 жовтня 1940 р. вирішено сформувати ще один мехкорпус, 20 механізованих кулеметно-артилерійських бригад (штаб, чотири кулеметних батальйони, артилерійський полк, зенітно-артилерійський дивізіон, саперний, автотранспортний, медико-санітарний

батальйони, окремі зв'язку, танкова вогнеметна, мінометна, розвідувальна роти, польовий хлібозавод) і 20 танкових бригад безпосередньої підтримки піхоти на танках Т-26. Однак уже у березні 1941 р. моторизовані кулеметно-артилерійські бригади розформовано, оскільки чітко не визначено їх застосування [164, с. 23-31].

На грудень 1940 р. у складі РСЧА було 9 механізованих корпусів, 2 окремі танкові дивізії, 3 окремі мотострілецькі дивізії, 40 танкових бригад на танках Т-26, 5 танкових бригад на танках БТ, 20 моторизованих бригад, 3 мотоброньові бригади, 15 танкових полків кавалерійських дивізій, 5 бронетанкових дивізіонів горно-кавалерійських дивізій. Це було більше, ніж в решти армій світу, разом узятих. Генерал-лейтенант М.Я. Федоренко пропонував створити цілу механізовану армію (27 листопада 1940 р.).

У лютому 1941 р. почалося творення ще двадцяти нових мехкорпусів. Знову змінено штат танкової дивізії. У важких танкових батальйонах число танків у взводі скоротилося з п'яти до трьох. Відповідно в дивізії – з 105 до 63, а всього танків – з 413 до 375. Мотоциклетний полк, який раніше включав три батальйони, переформовувався в полк із п'яти рот (чотири мотоциклетні і броньова) [164, с. 72-74].

Структура та організація танкових військ РСЧА не була до кінця продуманою. Невідповідними виявилися співвідношення танкових підрозділів з піхотними та артилерійськими. Перенасиченість танками при відсутності піхоти відіграла негативну роль як при обороні, так і під час прориву ворожої оборони і розвитку успіху. Крім того моторизовані та артилерійські частини не мали власного автотранспорту, а отримували його по мобілізації з народного господарства, що в перші тижні війни фактично позбавило мехкорпуси і власної артилерії, і навіть тієї незначної частини піхоти, яка була в наявності. Слабкою була насиченість засобами ПТО. Більшість танків не мали радіостанцій, що ускладнювало зв'язок на полі бою.

Суттєвим недоліком структури танкових частин Червоної Армії була майже повна відсутність ремонтних підрозділів. Як показав пізніший досвід

війни, у 3-й Танковій армії в період Львівсько-Сандомирської операції (липень–серпень 1944 р.) кількість танко-ремонтів більше ніж утричі перевищувало склад танкового парку, наявного у військах армії до початку операції [189, с. 35-36].

На початку війни практично відсутніми були мобільні військові ремонтні засоби, здатні забезпечити своєчасне відновлення пошкодженої бронетанкової техніки під час бою та операції. З наявних ремонтних органів значну частину складали стаціонарні ремонтні бази і гарнізонні автобронетанкові майстерні, які ремонтували в основному автомобілі й трактори. Технологія ремонту була примітивною і не забезпечувала належної продуктивності праці. Більшість таких баз і майстерень дислокувалися в районах, які знаходилися під загрозою окупації. Практично відразу після початку бойових дій майже всі вони були евакуйовані [189, с. 36-37].

Механізовані корпуси не мали власних ремонтних засобів. Танкові та механізовані дивізії мали ремонтно-відновлювальні батальйони, які складалися з роти монтажних робіт, роти спеціальних робіт, взводів технічного забезпечення, комендантського, навчального, господарського і транспортного відділення. Їх чисельність складала 256 осіб, 20 тракторів і 85 автомобілів (штат № 10/976). Вони могли розгорнутися за день поблизу одного-двох Збірних пунктів пошкоджених машин (ЗППМ). У кожному танковому полку діяла ремонтна рота, до складу якої входили взводи ремонту важких танків, ремонту середніх танків, ремонту колісних машин, ремонту електрообладнання і акумуляторів, склад автобронетанкового майна і господарське відділення). Рота мала 167 осіб, 11 польових майстерень типу А (майстерня для проведення малих ремонтів з ремонтно-евакуаційним відділенням) та типу Б (майстерня для проведення середніх ремонтів з технічним відділенням), майстерню з ремонту електрообладнання, 10 тракторів, кран і 24 автомобілі. Всього в дивізії було 35 майстерень типу А, 15 – типу Б, 10 – ПЗГ (пунктів заправки паливом). У мехкорпусі – 96 майстерень типу А і 51 – типу Б [164, с. 62-63].

Мала кількість засобів евакуації (евакуація планувалася проводитися запасними та навчальними машинами) і незначне число ремонтно-відновлювальних батальйонів стали також однією з причин значних втрат техніки. Багато танків залишилося на полі бою, хоча потребували за характером пошкоджень незначного ремонту.

Велике напруження в роботі танкових механізмів (у першу чергу двигунів та ходової частини) під час бойових дій призводило до швидкого їх зносу, порушення регулювання, що вимагало кваліфікованої допомоги екіпажам танків зі сторони ремонтних підрозділів, проведення акуратного обслуговування машин та усунення виявлених несправностей як при підготовці машин до маршів і бойових дій, так і під час операції. Через брак ремонтних засобів, потрібних для організації технічного замикання танкових колон на марші та надання їм допомоги, значна частина бойових машин виходила з ладу. Відсутність засобів евакуації призводила до того, що танки, які отримали незначні пошкодження або застрягли в болоті, залишалися на місці, поповнюючи безповоротні втрати. Так, в період з 22 червня до 1 липня 1941 р. у 22-у мехкорпусі вийшли з ладу 119 танків, з яких 58 залишилися на полі бою [189, с. 38-39]. Не менш суттєвим недоліком була погана організація тилу, особливо підвезення паливо-мастильних матеріалів і боєприпасів, що також призводило до невиправданих втрат.

Значні втрати призвели до розформування механізованих корпусів уже 15 липня 1941 р. З розформованих корпусів внутрішніх округів створили 10 танкових дивізій (два танкових, механізований, артилерійсько-протитанковий полки, розвідувальний батальйон, зенітний дивізіон та інші частини). У кінці серпня 1941 р. почалося формування танкових бригад на 93 танки (у складі танкового полку з трьох батальйонів, одного з важких і середніх танків та двох з легких танків), які зменшились до 67 танків. У вересні-грудні 1941 р. стали формуватись танкові бригади у складі роти управління, двох танкових батальйонів, мотострілецького батальйону, розвідувальної, ремонтно-відновлювальної і транспортної рот та медико-санітарного взводу. Танкові

батальйони мали роту танків KV, роту танків Т-34 і роту танків Т-60. Всього у бригаді було 1671 чол. і 46 танків, у т.ч. 10 танків KV, 16 танків Т-34 і 20 танків Т-60. Формувалися також окремі танкові батальйони у складі роти середніх танків і двох рот легких танків (130 чол. і 29 танків). У грудні 1941 р. почали формуватись ударні танкові батальйони (рота важких танків, рота середніх танків і дві роти легких танків) по 202 чол. і 36 танків (у т.ч. 5 танків KV і 11 танків Т-34) [301, с. 44-49]. Зрозуміло, що це були вимушені обставинами зміни в структурі танкових підрозділів. Відразу при цих змінах враховано потреби у ремонтному забезпеченні бронетанкових військ. Вже у липні-грудні 1941 р. сформували 48 рухомих ремонтних баз (РРБ) [301, с. 312-313]. Зокрема, згідно з наказом генерал-лейтенанта М.Я.Федоренка сформовано 56 окремих евакуаційних рот і 56 збірних пунктів пошкоджених машин (ЗППМ) [317, с. 294].

Як бачимо, в Радянському Союзі були створені найпотужніші танкові війська, але в їх організації допущено серйозні прорахунки, перш за все у співвідношенні танків, піхоти і артилерії, насиченості протитанковими засобами, організації зв'язку, ремонту, постачання паливо-мастильних матеріалів і боєприпасів. У цих компонентах радянські танкові війська програвали німецьким, що підтвердили бої першого етапу війни.

США взялися за формування танкових з'єднань лише влітку 1941 р., коли було створено дві бронетанкові дивізії у складі двох танкових полків (батальйон легких танків і два батальйони середніх танків), мотопіхотного та артилерійського полків, розвідувального й інженерного батальйонів, роти зв'язку і дивізійного обозу. Дивізія нараховувала 14 тис. осіб, 375 танків, 42 САУ-75, 54 САУ-105, 120 самохідних гармат ПТО. Досвід показав, що дивізія такої організації перенасичена танками і незбалансована, тому від неї відмовилися. Реорганізовані танкові дивізії мали три танкові і три моторизовані піхотні батальйони, три дивізії польової артилерії (по три батареї з 6 самохідних 105-мм гаубиць), дивізіон протитанкових гармат, розвідувальний батальйон (рота легких танків, три ескадрони бронемашин,

ескадрон штурмових 75-мм гармат), саперний батальйон, роту зв'язку, ремонтний батальйон, медичний батальйон і роту кінної поліції. Їх чисельність була 10998 осіб при 269 танках та 54 САУ-105 [114, с. 24-29].

Штаби танкових корпусів (створені у 1941 р.) розформовано. Американці також сформували у 1940 р. окремі танкові батальйони по 72 танки, які планувалося додавати піхотним дивізіям, та танковинищувальні батальйони по 54 САУ. Пізніше штати окремих танкових батальйонів зрівняні зі штатами батальйонів танкових дивізій – 729 чол. та 68 танків [114, с. 30-31]. Зауважимо і те, що американська структура танкових військ, яка формувалася під час війни, базувалася переважно на бойовому досвіді.

Італія теж спиралася на власний бойовий досвід використання танків в Африці та Албанії. У 1940 р. італійська армія мала три танкові дивізії, дві моторизовані дивізії та три рухомі дивізії.

Моторизовані дивізії “північноафриканського типу” (створені у 1940 р.) мали два піхотні полки по два піхотні батальйони чисельністю 580 осіб, батальйон вогневої підтримки і протитанковий (зенітна, протитанкова, мінометна і кулеметна роти), артилерійський полк, танковий батальйон (три роти по 13 легких танків), дивізійний батальйон вогневої підтримки і протитанковий, змішаний інженерний батальйон та дивізійні служби. Чисельність дивізії сягала 6800 осіб [230, с. 91-92]. Моторизовані дивізії мали таку ж структуру плюс полк берсальєрів, зокрема 1827 чол. у складі штабу, мотоциклетної роти, двох батальйонів берсальєрів на вантажівках, батальйону вогневої підтримки і ПТО.

Рухомі дивізії мали чисельність 7739 осіб у складі штабу, двох кавалерійських полків (по 878 чол., два дивізіони з двох шабельних і кулеметного ескадронів), полку берсальєрів (2727 чол.), артилерійського полку (1523 чол.), роти ПТО (158 чол. при восьми 47-мм гарматах), мотоциклетної роти берсальєрів (178 чол.), дивізіону легких танків (312 чол. і 57 танків, штабний і чотири танкові ескадрони), змішаної інженерної роти (366 чол.) та дивізійних служб (автомобільна рота з 218 машинами, медична рота,

інтендантська рота) [230, с. 91]. Танкові дивізії склалися з танкового полку по 3–5 танкових батальйонів (457 чол. при 55 танках у складі трьох танкових, резервної і штабної рот), полку берсальєрів, артилерійського полку (два дивізіони по 12 75-мм гармат, дивізіон з 19 105-мм гаубиць, дивізіон з 8 90-мм гармат, дві батареї по 10 САУ-40, рота 40-мм ПТО, три роти 20-мм ППО), дивізійного батальйону підтримки і ПТО, змішаної інженерної роти та дивізійних служб [230, с. 91-93]. Однак італійські танкові і мобільні війська через слабкість своїх машин та артилерії не могли протистояти танковим військам Англії та США. І хоча Італія намагалася не відставати від провідних танкових держав, але це їй не вдалося.

Японія у складі піхотних бригад піхотних дивізій мала роту танкеток або легких танків (10-17 машин). Бронетанкова японська дивізія мала три танкові полки (штаб, 3-4 танкові роти і полкова колона постачання боєприпасами – 800-850 чол. і до 90 танків), піхотну бригаду (3800 чол.), артилерійський полк (вісім 105-мм гаубиць, чотири 155-мм гаубиці), дивізіон ПТО (18 47-мм гармат), зенітно-артилерійський дивізіон (4 75-мм зенітки і 16 20-мм зеніток), саперні, транспортні та медичні підрозділи. Всього в дивізії було 10500 чол. і 1850 машин (з них близько 300 танків) [230, с. 260]. Незважаючи на слабкість танків японського виробництва, структура дивізії була збалансованою і японські танкові дивізії досягли доволі значних успіхів. Щоправда, їхніми противниками були слабкі китайські армії.

Інші держави мали незначні бронетанкові сили, тому не створили окремих танкових з'єднань. Зокрема Польща мала дві моторизовані бригади та танкові ескадрони в 11 кавалерійських бригадах. Бронемоторизована польська бригада включала розвідувальний батальйон у складі ескадрону бронемашин і ескадрону мотопіхоти, двох моторизованих уланських полків у складі чотирьох кулеметних ескадронів та ескадрону супроводу, танкового батальйону у складі роти танків “Віккерс” та роти танкеток, артилерійського дивізіону з двох гаубичних батарей, дивізіону ПТО з двох батарей 37-мм гармат і ескадрону зв'язку [115, с. 91]. Всього в строю у польській армії на

початок вересня 1939 р. було 169 легких танків 7ТР польського виробництва, 50 легких 6-тонних танків “Віккерс”, 67 старих Рено FT-17, 53 легких танки Рено R-35, 700 танкеток серій ТК і TKS та 100 броневих автомобілів. Усі вони були знищені (крім танків Рено R-35, які не брали участі у боях і виведені в Румунію під час відступу в середині вересня 1939 р.) [230, с. 20-21]. Зауважимо, що німці втратили у вересневій кампанії близько 200 танків, що дозволяє відзначити ефективність польських моторизованих сил.

Угорщина створила рухомий корпус у складі двох моторизованих і кавалерійської бригади чисельністю близько 40 тис. осіб. У складі корпусу було 95 угорських танків “Толді” і 65 італійських танкеток “Ансальдо”. Цей корпус брав участь в оточенні радянських військ під Уманню і пройшов більше 1000 км з боями, втративши до початку грудня 1941 р. більше 90% своїх танків і танкеток [335, с. 28-29].

Отже, структура і організація танкових військ залежали в першу чергу від технічних можливостей країни та розвитку військових теорій щодо їх застосування, а також здатності військової верхівки до вірного розуміння і застосування пропозицій військових теоретиків на практиці. Англія, Франція та США не змогли скористатися ні з наявності значної кількості різноманітних конструкцій танків та потужної бази для їх виробництва, ні з відповідних розробок своїх військових теоретиків. Найпотужніше розгорнули свої танкові сили в Радянському Союзі, але при їх організації не зуміли знайти правильного співвідношення між танковими підрозділами та іншими структурами. Німеччина добилася найоптимальнішої організації бронетанкових сил. Інші країни застосовували свої танкові сили в незначній кількості і ті не могли істотно вплинути на перебіг бойових дій. Але слід також відзначити оптимальну організацію японської танкової дивізії, що дозволило добитися певних успіхів на величезному Китайському ТВД.

2.4 Розробка та практика використання танкеток

В історії розвитку військової техніки можна знайти чимало оригінальних ідей, які досі не втратили своєї актуальності, але від яких відмовилися з огляду на невдалі результати реалізації. До них належить й ідея використання танкетки, що народилася під час Першої світової війни. Саме тоді французький полковник Ж. Естьєн, один із фундаторів танкобудування, та англійський майор Д. Мартелл, заступник командира танкового корпусу, висунули ідею “броньованих застрільщиків” на зразок спеціальних підрозділів піхоти кінця XVIII – початку XIX ст., які зазвичай розпочинали бій між піхотними колонами, змушуючи противника до передчасного розгортання. Конкретизував ідею начальник штабу Британського танкового корпусу полковник Д. Фуллер, сформувавши вимоги до конструкції дешевої броньованої машини з екіпажем один-два чоловіки, яку можна було використати замість лінійної піхоти при штурмі укріплених позицій [376, с. 34-36]. Так народилася ідея танкетки, від реалізації якої відмовилися напередодні Другої світової війни. Втім вона була актуальною доти, доки мотопіхота залишалася основним родом сухопутних військ. Проблема виходу десанту з бойових машин піхоти та бронетранспортерів і подолання лінії польових укріплень противника під його вогнем досі не знайшла свого оптимального вирішення. Поява бойових розвідувально-дозорних машин та інших спадкоємців танкеток також залишає актуальним дослідження питання появи танкеток та їх невдалого використання.

Відразу ж після завершення Першої світової війни ідея розробки та використання танкеток захопила багатьох. “Замість чотирьох двомісних танків можна було би утримувати сім одномісних”, – писав, переконуючи командування і керівництво держави, один із кращих англійських військових письменників Б. Ліддел Гарт [36, с. 12-57]. Серед військового керівництва СРСР ідеями використання танкетки захоплювався М.М. Тухачевський, який 1926 р. домігся прийняття рішення про формування до 1930 р. батальйону танкеток у складі 69 машин. У 1930 р. було створено навчальний фільм

“Танкетка”, до якого маршал сам написав сценарій [107, с. 34-35]. Він розглядав танкетку як універсальну машину у маневреній війні при розвідці, розгортанні зустрічного бою і переслідуванні противника.

Універсальною машиною бачили танкетку й її перші командири-ентузіасти та інженери-конструктори. Хоча загалом вони не мали до кінця продуманої тактики її використання. Основним, на їх думку, це необхідно було зменшити втрати піхоти при прориві польових укріплень, знищенні кулеметних гнізд. Враховувалася також відносна дешевизна виробництва порівняно з танками. Слабке бронювання, яке не захищало від артилерії, мало компенсуватися швидкістю та маневреністю. Однак вище командування більшості країн тоді ще сумнівалося взагалі у доцільності застосування танків. Ідея з танкетками загалом здавалася безнадійною справою. Тому перші танкетки конструювали фанатики цієї справи, причому в умовах мало не домашніх майстерень. Зокрема, 1919 р. російський інженер Максимов сконструював “Щитоноску”, де розміщався всього один член екіпажу в положенні напівлежачи. Низький корпус машини робив її менш уразливою, але в такому положенні вести машину, спостерігати за полем бою і стріляти з кулемета було практично неможливо. Втім тогочасна промисловість радянської Росії не могла випускати танкетки [92, с. 8].

Уже згаданий англієць Д. Мартелл 1923 р. запропонував проект одномісної танкетки. Її, звичайно, не прийняли. Тоді він у власній майстерні з капітанами В. Ллойдом та Ж. Карденом приступив до детальної розробки макета. У 1925 р. проектом зацікавилася військове відомство і фірма “Віккерс” випустила низку одно- і двомісних дослідних зразків. У 1928 р. впроваджено серійну танкетку “Карден-Ллойд MkVI” (британська армія замовила 325 таких машин), яку придбали 16 країн, а Італія, Польща, Франція, Чехословаччина та Японія закупили ще ліцензію на виробництво. Бойова маса цієї машини складала 1,4 т, габаритні розміри 2460x1700x1220 мм, передня броня – 9 мм, бортова і верху – 6 мм, днища – 4 мм. Двигун мав 22,5 к.с., що дозволяло розвивати швидкість на шосе 45 км/год, запас ходу – 160 км. На озброєнні був

7,7-мм кулемет. Екіпаж – 2 чол. (від одномісного варіанта відмовилися, як від нереального у бойових умовах) [328, с. 70].

У СРСР 1929 р. випробували одномісну танкетку Т-17 “Ліліпут” у гарматному та кулеметному варіантах (англійські танкетки були тільки кулеметними). Т-17 мала масу 2,4 т, двигун – 18 к.с., швидкість – 16 км/год, екіпаж – 1 чол. Очевидно, що одномісна машина на випробуваннях себе не виправдала і у 1930 р. була сконструйована двомісна Т-23 у двох варіантах: безбаштова і з баштою кругового обертання. На її озброєння взято 7,62-мм кулемет. Маса – 3,5 т, потужність двигуна – 60 к.с., швидкість – 35 км/год. Для свого часу це була дуже функціональна машина, що за своїми характеристиками не поступалася зарубіжним танкеткам [328, с. 104]. Утім її покращений варіант – Т-25 для серійного освоєння потребував створення відповідної виробничої бази. Тому керівництво вчинило інакше: закупили ліцензію на випуск англійської танкетки “Карден-Ллойд MkVI”. Але конструктор М.М. Козирев вніс певні зміни до англійської машини, врахувавши кращі сторони Т-25. У 1931 р. під маркою Т-27 цей покращений варіант прийняли на озброєння. Машина мала двигун потужністю 40 к.с., трансмісію серійного автомобіля ГАЗ-АА, мала загальну масу 2,7 т, клепаний броньований корпус з товщиною передньої броні 10 мм, розвивала швидкість до 45 км/год. На озброєнні був кулемет. Екіпаж – 2 чол. Зменшення габаритів досягнули за рахунок відмови від поворотної башти [323, с. 54-57].

Французи також придбали англійську танкетку “Карден-Ллойд MkVI”, яку почала випускати фірма “Латиль” під маркою “трактор Латиль-Н”. Фірма “Рено” розробила і запустила у 1931 р. в серію танкетку “Рено-UE” (Рено 31R). Вона мала також екіпаж із 2 осіб, вдалі габарити (2692x1701x1040 мм). Вага машини – 2 т, броня – 7 мм. Двигун у 35 к.с. дозволяв розвивати швидкість 29 км/год., запас ходу – 96 км. Танкетка не мала озброєння, над сидінням командира і механіка-водія розміщалися бронекапюшони з оглядовими щілинами. Танкетка використовувалася як транспортер боєприпасів і легкий артилерійський тягач [328, с. 156]. Французька фірма “Сен-Шамон” створила

чотири експериментальні одно- і двомісні машини. Щоправда, в серію ці машини так і не запустили. За ідею одномісної танкетки французи боролися довго. У 1929 р. французькі конструктори розробили танкетку “Sabathe”. Ця машина мала масу 2300 кг, незвичні габарити (3200x1400x1100 мм) і сильну броню (передня і бортова броня – 11 мм, зверху та знизу – 4 мм). Єдиний член екіпажу в бойовому положенні розміщався лежачи на животі. Машиною він керував ногами, а руками стріляв з кулемета. При цьому потрібно було ще вести спостереження за полем бою і станом дороги. Комплект дублюючих педалей управління дозволяв на марші їхати сидячи. Двигун поставлений на цю танкетку був слабкий – всього 18 к. с., швидкість складала до 8 км/год, а запас ходу – всього 32 км. Щоправда, виготовили лише один екземпляр, випробування якого скінчилися невдало [382, с. 76-78]. Власне це стало завершенням ідеї одномісної бойової машини.

Італійці розробили на базі танкетки “Карден-Ллойд MkVI” свій проект „Фіат-Ансальдо”, відразу ж прийнятий на озброєння. У 1929-1930 рр. італійці випустили 21 таку машину під маркою CV-29. Від базової моделі вона відрізнялася широкими гусеницями і була озброєна 6,5-мм кулеметом з водяним охолодженням. За собою машина везла на буксирі невеликий причеп для боєприпасів. Вдосконалені моделі цієї танкетки (CV3/33, CV3/35; CV3/38) випускалися масовими серіями (лише у 1933 р. фірма Фіат-Ансальмо отримала замовлення на 1300 машин. Вони мали невелику броню – 4-9 мм та широкі оглядові щілини без оптики. Їх озброєння постійно підсилювалося (два 6,5-мм кулемети з повітряним охолодженням, два 8-мм кулемети Бреда, один 13,2-мм кулемет Бреда, 20-мм гармата Солотурн. Випускалися також вогнетні танкетки. Ці машини були основними у 1940-1941 рр. в італійських танкових дивізіях [328, с. 92-94].

У США розробили танкетку Т-1 фірми “Каннінгем” (1928), яка в серію не пішла. Далі американці спостерігали за результатами застосування танкетки в бойових умовах і самі розробок не вели [328, с. 94-97].

Польща також закупила у 1929 р. десять одиниць англійських танкеток “Карден-Ллойд MkVI”. На базі цієї машини польські конструктори створили 1930 р. дослідний зразок ТК-1, який гордо назвали розвідувальним танком. У порівнянні з прототипом ця машина мала покращену підвіску, електростартер та інші вдосконалення. Вона озброювалася 7,92-мм кулеметом Браунінг. Її бойова маса – 1,75 т, двигун – 40 к.с., швидкість – 45 км/год. Але польська промисловість не змогла налагодити випуск бронелістів, тому машина залишилася без броні. Корпус був відкритий. Кулемет можна було зняти і встановити на зовнішній підставці як зенітний. Покращений варіант отримав марку ТК-2 [328, с. 97]. У 1931 р. поляки налагодили випуск моделі ТК-3 з клепанним броньованим корпусом. До 1933 р. у війська поступило більше 300 таких машин. З 1933 р. поляки почали випускати модернізовані варіанти TKS, TKD, TKW та TKF [328, с. 97-99]. На 1 вересня 1939 р. в польській армії було на озброєнні 400 танкеток ТК-3 та 260 танкеток моделей TKS, TKD, TKW і TKF. Їх активно використовували у німецько-польській воєнній кампанії 1939 р.

Червона Армія мала можливість відразу оцінити бойові можливості танкеток. Їх застосовували у війні проти басмачів Середньої Азії. Наявна література, яка описує бойові дії проти басмачів у 1930-1938 рр., не дозволяє зробити висновку щодо ефективності їх використання [212; 262, с. 31-38; 354], але очевидно, що помітно на бойові дії вони не вплинули. При цьому басмачі не мали технічних засобів для боротьби з цими машинами. Очікуваного ефекту вони не принесли, бо у 1933 р. виробництво танкеток Т-27 зупинили, а нові моделі на озброєння так і не поступили. Схоже, що невдоволені ефективністю застосування танкеток, радянські командири поставили нові завдання перед конструкторами. Радянське керівництво також зробило основний наголос на розробку середніх та важких танків.

Найбільшу зацікавленість у перевірці використання танкеток у бойових умовах виявили Англія та Італія, які скористалися з можливостей випробувати цю бойову техніку в умовах локальних війн.

У 1928 р. на рівнині Чако-Бореаль, у центрі Південної Америки, на стику кордонів Аргентини, Болівії та Парагваю у передгір'ях Анд, де засушлива пустеля переходить у джунглі західного берегу ріки Парагвай, знайшли ознаки залягання нафти. Потім виявилось, що нафти в цьому районі немає. Але вже 22 серпня 1928 р. почалися перші сутички між болівійською міліцією та парагвайськими кавалеристами. Втручання Ліги націй згасило конфлікт і 16 вересня 1929 р. навіть підписали перемир'я. Але суперництво нафтових компаній підштовхнуло обидві країни до нового загострення конфронтації [140, с. 68-72].

Болівія була сильнішою, мала більше населення і втричі більший військовий бюджет. Але озброєння її армії виявилось безнадійно застарілим. З нової техніки болівійська армія мала всього три легких танки типу „Віккерс” і 8 танкеток „Віккерс-Карден-Ллойд”. Парагвай взагалі не мав жодної техніки. Його армія в 3 тис. осіб озброювалася мечами-мачете і мала одну гвинтівку Маузера на 3-5 осіб. Тому Парагвай зайнявся укріпленням кордонів, де зводилися форти. Обидві сторони мали у своєму розпорядженні 122 гармати, причому парагвайці в основному легкі польові. Спочатку болівійці закупляли гвинтівки Маузера, кулемети Мадлен та міномети „Стокс-Брандт”. На більше їм не вистачало ресурсів. Але англійці надали їм кредити на закупівлю танкеток „Віккерс-Карден-Ллойд” та винищувачів, які хотіли випробувати у бойових діях. Болівія запросила на пост командувача ветерана Першої світової війни, німецького генерал-майора Ганса Кундта, який завербував ще 120 німецьких офіцерів-ветеранів [43, р. 54-60].

У Парагваї провели мобілізацію, довівши чисельність армії до 60 тис. осіб. Військо очолили російські ветерани-емігранти генерал-майор Іван Тимофійович Беляєв (1875-1957) та генерал-майор Микола Францович Ерн (1879-1972), які залучили ще 80 офіцерів-емігрантів, які мали досвід боїв у Першій світовій та Громадянській війнах [56, с. 12-14].

У 1932 р. болівійські війська перейшли в атаку, але вперлися в шеренгу парагвайських форти. Частину вдалося здобути відразу, але форти Карлос

Антоніо Лопе та Толедо оборонялися, незважаючи на чисельну перевагу противника. Війна поступово перетворилася у позиційну. Парагвайська армія прикривала свої польові укріплення мінуванням підходів та дротяними загородженнями. Болівійці застосовували фронтальні атаки з широким застосуванням танкеток при підтримці важкої артилерії. Але гаубиці Шнейдера на кінній тязі не встигали за військами в джунглях, а танкетки застрягали у болотах, буреломах джунглів і підривалися на численних фугасах. Бойові дії продовжувалися і обидві сторони отримували все більше техніки. Болівійська армія далі поповнювалася машинами англійського виробництва „Віккерс-Карден-Ллойд”, а парагвайці отримали більше сотні машин CV3/33, які італійці продали дешево, намагаючись перевірити їх саме на цьому театрі бойових дій [215, с. 85-89]. Протягом 1933 р. болівійці безуспішно штурмували форт Нанава, при цьому танкетки знову продемонстрували повну непридатність для прориву польових укріплень, підсилених інженерними загородженнями. На початку 1934 р. парагвайці перейшли у наступ уздовж рік Пількамайо і Монте-Ліндо. При сорока градусній спеці йшли тропічні зливи, танкетки болівійської армії, як і її авіація виявилися непотрібними. Парагвайці захопили 7 тис. полонених і просунулися на 200 км. Фронт перемістився з джунглів у напівпустельні райони, де парагвайська армія вперше використала свої танкетки. Причому вперше в історії відбувся двосторонній бій між танкетками, в якому з обох сторін взяло участь до сотні машин. Парагвайці мали перевагу в кількості машин, але і на цей раз танкетки не дали жодного ефекту і не допомогли жодній зі сторін. Вони часто ламалися, даремно витрачали дорогий бензин, вимагали спеціальних колон вантажівок супроводу та ремонтних підрозділів. Ніхто не міг налагодити евакуацію з поля бою і машини танули як лід, що його скидали парагвайським солдатам з літаків в обложеному форті Канада. У вирішальних боях у кінці березня 1935 р., коли парагвайська армія перейшла в наступ біля міста Вілья Монтес (оборону якого очолював чеський генерал Плачек), у рядах обох армій танкеток вже не залишилося. Фахівці зробили висновки щодо високої ефективності 81-мм

мінометів (які переносилися у розібраному вигляді на спинах мулів та солдатів), пістолет-кулеметів (застосовувалися швейцарські автомати S1-100), фугасних мін та інженерних загороджень польових укріплень і повної непридатності танкеток у польовій битві. Після цього англійці призупинили випуск цих машин [214, с. 92-99].

Театр воєнних дій був специфічним: ефективне обслуговування, супровід і саме бойове застосування не відповідали жодним вимогам. Щоправда, в обох арміях були присутні англійські та італійські спостерігачі та інструктори. Чакська війна (як її потім назвали) взагалі була скоріше полігоном випробовування військової техніки. Попри всі обтяжливі обставини танкетки ці полігонні випробовування явно не виправдали та розчарували своїх прихильників. Їх застосування при прориві довготривалих укріплень або лобовому зіткненні за танковою тактикою зовсім не відповідало тактико-технічним характеристикам цих машин.

Італійці незабаром отримали змогу випробувати танкетки у бойових діях власної армії. У 1935 р. вони розпочали завоювання Ефіопії. У цій війні використано танкетки CV3/33 фірми Фіат-Ансальдо вагою 3,3 т, які мали швидкість до 42 км/год і запас ходу на 110 км. Екіпаж – 3 чол., озброєння – один 6,5-мм кулемет, товщину передньої броні збільшено до 10 мм. Конструкція цієї машини враховувала деякі моменти його використання у пустелі та горах: вона брала підйоми до 55 градусів і спуски до 60 градусів, броди глибиною 0,9 м і окопи – 1,5 м. Умови використання цієї техніки під час італо-ефіопської війни були складними. Гори, пустеля, джунглі і повне бездоріжжя виявилися складним випробуванням. Мотори часто забивалися піском, що змушувало постійно міняти масляні фільтри. Гусениці не витримували кам'янистого ґрунту, а в періоди тропічних злив – застрягали в болоті. Спеціалісти вказували на необхідність підсилення броні до 13 мм (ефіюпи не мали навиків боротьби з броньованими машинами, але кулемети та навіть деякі рушниці, що знаходилися на озброєнні їх армії, пробивали тонку броню танкеток), встановлення перископа (великі розміри щілин

спостереження дозволяли ефіопським стрільцям через ці щілини вражати екіпажі, ефіопи також вилазили на верх танкеток і звідти через щілини спостереження стріляли по екіпажу) та поворотної башти, а також наявності у боскомплекті вибухових речовин для підризу завалів на гірських дорогах. Охолодження треба було розраховувати на нормальну роботу мотора при зовнішній температурі 60 градусів Цельсія. Виявилось, що танкетці потрібне автоматичне регулювання карбюрації при роботі на різних висотах над рівнем моря. Водночас автотракторні мотори з великим числом обертів швидко перегрівалися на гірських підйомах [29, с. 78].

При використанні танкеток у горах виявилася необхідність подвійної норми палива порівняно з рівнинними театрами військових дій, а також у 2-3 рази більшу потребу у запасах гуми та гусениць. У пустельних районах танкетки застосовувалися для мобільної охорони, на них покладалися також завдання із захоплення джерел водопостачання. За час війни італійці втратили 24 танкетки, з них 4 танкетки ефіопи підбили артилерійським вогнем, решта загинули у замаскованих ямах та під штучними обвалами гірських порід, які влаштували ефіопи у гірських ущелинах [29, с.78-79].

У порівнянні з Чакською війною в Ефіопській війні дії танкеток добре забезпечувалися. Італійці також мали артилерію на механічній тязі, моторизованими були саперні війська, війська зв'язку та розвідувальні підрозділи. Крім того італійське командування велику увагу приділяло будівництву доріг. Лише на північному фронті до кінця війни на будівництво доріг витратили 16366000 чол./год, що склало при 8-годинному робочому дні 4346 чол./днів на 1 км дороги. На це будівництво витратили 14 920 т цементу, 1150 000 куб. м щебеню, 5595 т асфальту, 1600 т заліза, 12000 кг вибухових речовин. При цьому налагодили і ремонт автотранспорту та бойових машин. Співвідношення між справними машинами і тими, що знаходилися в ремонті, було 1:2 [41].

Виходячи з незначних втрат, італійці не відмовилися від танкеток і продовжили вдосконалення їх конструкцій. У бойових діях італійської армії

1939-1941 рр. танкетки CV3/38 використовувалися як легкі танки. Німці активно спостерігали за досвідом італійців у цій війні, особливо за досвідом використання танків і танкеток. Вони зробили інші висновки. На їх думку, танкетки зазнали незначних втрат, оскільки в ефіопів не було технічних засобів протитанкової оборони. У газеті „Красная звезда” від 3 серпня 1938 р. № 177 наведено витяги із секретної доповіді німецьких експертів про використання досвіду італо-ефіопської війни 1935-1936 рр. і війни в Іспанії, зробленої генералом фон Рейхенау на нараді німецьких військових лідерів. Зокрема, генерал застерігав німецьких конструкторів від захоплення танкетками, вказував на досвід іспанської війни, яка, на його думку, остаточно поховала цей вид озброєння, звертаючи увагу на необхідність розробки „важких танків з товстою бронею”. Узагальнюючи іспанський досвід, генерал писав: „Спочатку ми дорого заплатили за свою помилку, оскільки наші танкетки не могли встояти навіть перед кулеметним вогнем і не в стані були долати навіть незначні загородження. Ця привело нас до необхідності перейти до важких типів танків” [39].

Однак на практиці німецька армія по суті також масово використовувала танкетки. Легкий кулеметний танк Pz I Ausf A (у 1934-1936 рр. випустили 818 таких машин) за своїми параметрами був не танком, а танкеткою з посиленням бронюванням (маса – 5,4 т, габарити – 4620x2060x1720 мм, швидкість 57 км/год, запас ходу – 145 км, броня 13 мм, верх та днище – 6 мм). Два 7,92-мм кулемети знаходилися у поворотній башті. Екіпаж – 2 чол. Ці машини почали виводитися з бойових підрозділів у 1940 р., але частина з них встигла взяти участь у бойових діях 1940-1941 рр. в якості танків. У 1935-1937 рр. випущено також 675 машин моделі Pz I Ausf B, яка враховувала претензії до двигуна та ходової частини першої моделі. Як легка гусенична розвідувальна машина використовувалась модель Pz I Ausf C (ця машина залишалася в строю ще влітку 1944 р.). На її базі у 1942 р. виготовили 30 одиниць піхотного штурмового танка Pz I Ausf F [330, с. 18-27]. Навіть легкий танк Pz II і всі його основні модифікації за своїми характеристиками

цілком відповідали танкеткам (броня – 13 мм, швидкість – 40 км/год, запас ходу – 200 км, екіпаж – 3 чол., на озброєнні 7,92-мм кулемет та 20-мм гармата). У 1937–1940 рр. таких танків модифікацій А, В, С було поставлено у війська 1113 одиниць, модифікації F – 534 одиниці, а всього (з врахуванням всіх модифікацій у танкових варіантах) – 2040 одиниць. Це була основна бойова машина в танковому парку вермахту у 1941 р. Протягом 1941-1943 рр. на шасі цієї конструкції випускалися розвідувальні машини, самохідні артилерійські установки (САУ), протитанкові САУ (з 75-мм гарматою) та інші машини [330, с. 28-41]. Все це, навіть враховуючи використання машин серій Pz I та Pz II в якості танків, дозволяє поставити запитання: чи доцільно повністю відмовлятися від подальших розробок танкеток? Очевидно, що ні.

У Радянському Союзі також уважно спостерігали за ефективністю випробування танкеток. Уже у 1938 р. вийшла праця генерал-лейтенанта Миколи Георгійовича Корсуна (1876-1958), професора Військової академії ім. М.В. Фрунзе, присвячена італо-ефіопській війні [29]. У цій праці спеціально розглядався досвід використання різних родів військ та техніки, зокрема танкеток. Відповідні статті публікувалися і у спеціальних військових виданнях [43, с. 84-89]. Радянське керівництво зробило висновок щодо неефективності танкеток, взагалі відмовилося від їх використання, зробивши загалом вірну ставку на середні та важкі танки. Але величезні втрати серед піхоти все ж залишили відкритим питання доцільності розробки для піхоти легкої дешевої машини, призначеної для подолання оборони противника в умовах використання останнім польових укріплень. Завдання, поставлені військовими теоретиками ще наприкінці Першої світової війни, залишилися невирішеними. Враховуючи технічний прогрес останніх років у цьому напрямку (комбінована броня, активна броня і т.д.), варто було б продовжити пошуки в цьому напрямку. Адже ідеї, які привели до виникнення таких конструкцій, як танкетки, залишаються актуальними (принаймні в локальних війнах і конфліктах), а невдала їх реалізація може служити стимулом для подальшого вивчення причин цих невдач.

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБКА ТЕОРІЙ ТА ІДЕЙ ПРО РОЛЬ І ЗАСТОСУВАННЯ ТАНКІВ (1919-1939 рр.)

3.1 Погляди та ідеї англійських, французьких, австрійських та німецьких військових теоретиків у виникненні нових конструкцій танків та їх застосування

Після закінчення Першої світової війни вищі англійські генерали з числа колишніх кавалеристів та піхотинців, які доволі бездарно командували англійськими військами на континенті, кинулися виправдовувати свої дії, звинувачувати один одного і, звичайно, заперечувати роль танкових військ, що народилися [30, с .12-17]. Однак вони відразу ж отримали відсіч тих, хто стояв біля витоків танкових військ. Якщо генерал Ернест Свінтон виступив зі своїми мемуарами лише у 1932 р. [375, с. 6-27], то його вихованці на чолі з генералом Х'ю Еллісом (1880-1945), який написав книгу "Танковий корпус", вирішили відстоювати свої ідеї.

Найактивнішим виявився колишній начальник штабу Танкового корпусу полковник Джон Фредерік Чарльз Фуллер. Перейшовши на викладацьку роботу, він не лише пропагував танкові ідеї своїм слухачам, але й активно виступав у військових виданнях. Його основні праці відразу ж перекладалися російською мовою і видавалися в СРСР [68-71]. Як відомо, Д. Фуллер ще під час війни став основним теоретиком танкових військ. У 1917 р. він написав "Настанову з підготовки танкових військ", у 1918 р. – брошури "Взаємодія піхоти з танками" та "Принципи війни в додатку до кампаній 1914-1917 рр.". Він першим узагальнив досвід застосування танків у Першій світовій війні у праці "Танки у великій війні 1914-1918 гг." (1919-1920), яка вийшла в СРСР (1923) [68]. Роботи полковника "Вплив танків на практику кавалерії" (1920), "Танки в майбутній війні" (1921), "Еволюція механічної війни" (1921), "Проблеми механізованої війни" (1922), "Реформація війни" (1923) [69],

“Танкова армія” (1927), “Операції механізованих сил” (1931) [70] вплинули на розвиток ідей усіх без винятку танкових теоретиків і військових письменників того часу.

Зокрема, Д. Фуллер сформував технічні вимоги до танків, втілювати які взялися британські конструктори. Віддаючи данину ідеям французького танкового командира Ж.Б. Естьєна щодо “броньованих застрільщиків” по аналогії з легкою піхотою XVIII – XIX ст., він розгорнув свою ідею в працях “Легка британська піхота у XVIII ст.” (1925) та “Використання танкеток (легких танків)” (1927), ставши промоутером реалізації ідеї танкетки. Водночас його фундаментальна праця “Друга світова війна 1939-1945 рр.” [349] також була однією з перших спроб узагальнення історії та досвіду цієї війни. Вона також перекладена і видана в СРСР [325], щоправда, із значними купюрами, які стосувалися якраз танкового розгрому 1941 р.

Виходячи з традиційної британської стратегії, Д. Фуллер підкреслював: “Великобританії потрібна невелика, але добре озброєна і навчена мобільна професійна сухопутна армія” [69, с. 12-17]. Радянські критики вбачали в цьому боязнь капіталістів утримувати масові армії через страх перед революцією [66, с. 148-149]. Зрозуміло, що ударною силою мобільної професійної армії мали бути мобільні війська. Такі війська мусили бути механізовані і моторизовані, бо кавалерію вже усунули від цієї ролі потужністю вогню. Тому її роль переходила до танків, а вже це є ще одним аргументом на користь професійної армії. Бензиновий двигун, на думку Д. Фуллера “не лише дозволяє зменшити чисельність армії (бо з його допомогою завдання, які вимагали великої кількості бійців, можуть бути вирішені двома-трьома людьми в танку) і допускає безпосередній рухомий захист бронею” [69, с. 74]. Тому подальший розвиток армій повинен іти “у напрямку збільшення не її чисельності, а її мобільності” [69, с. 75].

Танки, на думку Д. Фуллера, потрібні двох типів – швидкісні (з великим запасом ходу, які у випадку прориву могли його розширити і розвинути удар у глибину) та менш швидкі, з меншим запасом ходу, але міцнішою бронею,

здатні здійснювати безпосередній супровід піхоти при прориві укріплених ліній. Танки першого типу належало групувати у великі з'єднання, танки другого типу – об'єднувати в батальйони та ескадрони підтримки, додаючи їх піхотним дивізіям. При цьому за чисто функціональними ознаками танки мали ділитися на три групи: розвідувальні, танки-винищувачі та бойові танки [70, с. 21].

Розуміючи, що танки, які увійдуть у прорив для розвитку успіху, неминуче відірвуться від піхоти, а самостійно долати опір противника вони не зможуть, Д. Фуллер вважав за потрібне підсилювати танкові з'єднання моторизованими частинами (піхота, артилерія, сапери, зв'язківці), які могли би рухатися з такою ж швидкістю, як танкові частини. Особливо наголошувалось на необхідності мобільності артилерії [70, с. 17], включаючи парк облогової артилерії [70, с. 80].

Зауважимо і те, що Д. Фуллер зовсім не переоцінював роль танків, як йому закидали радянські критики. В його працях підкреслюється роль інших родів військ, включаючи навіть кавалерію, яка з появою механізованих військ втратила свою роль, але зберігалася, поки механізація не досягнула потрібного рівня [70, с. 15]. Головним лейтмотивом його роздумів виступає необхідність чіткої взаємодії всіх родів військ. Водночас він виступав проти рукопашного бою і подібних зіткнень, тому його піхота дещо оригінальна і складається з першолінійної (для бойових дій на танконедоступних напрямках) та друголінійної (для охорони зайнятої території) [70, с. 14]. Таку піхоту мали посилювати моторизовані сапери з засобами протитанкової оборони (ПТО) [70, с. 70]. В обороні він вважав головною зброєю піхоти кулемети ПТО та міни ПТО [70, с. 100].

Зроблений Д. Фуллером розрахунок кадрової армії для Англії у 18 дивізії можна вважати для того часу оптимальним. Він чудово розумів значення масової армії і навченого запасу, вважаючи, що все цивільне населення за спеціальностями повинно знаходитися на військовому обліку і з початком війни вважатися на службі [70, с. 82]. Водночас Д.Фуллер багато

уваги приділяв бойовим діям у гірських, пустинних, лісових і річкових районах [70, с. 106-118]. Він також розробив проблеми використання мобільних сил, які не втратили свого значення і досі [70, с. 33-34]: організація тилу, який він бачив у створенні захищених польових баз, між якими мали курсувати обозні механізовані колони [70, с. 36]; розвідка, яка, на його думку мала відбуватися безперестанно [70, с. 37-44]; бойове охоронення на марші, про розгорненому бойовому порядку, на всіх стадіях бою, при відступі і т.д. [70, с. 51-56]; прикриття артилерії, транспортних колон, залізниць від нальотів авіації та повітряної розвідки; оборона). Він першим детально розробив основи танкового бою, в т.ч. бою танка з танком (який, він вважав, може трапитися рідко), проблеми штурму укріплених позицій у взаємодії з піхотою (використання інженерних та мостових танків, машин, димових завіс, піхотних груп (партій) зачистки окопів і блокування ворожої піхоти і т. д. Д. Фуллер також ставив питання транспортування танків морем і повітрям, конструювання танків-амфібій і спеціальних танкодесантних кораблів (за типом китобійних баз) [70, с. 76-85]. Його однодумцем був капітан Г. ле К. Мартель, якого призначили заступником начальника Танкового корпусу, а потім начальником оперативного відділення у штабі Д. Фуллера. Закінчивши війну в чині майора, він був не лише теоретиком, але й практиком танкової справи: взявся за організацію конструювань і випуску нових легких танків. Майор також активно виступав у британській військовій пресі, пропагуючи танкову справу. У 1936 р. Г. Мартель був на маневрах у Радянському Союзі і відразу ж почав тиснути на британський штаб стосовно розвитку танкових сил. Невдовзі він став генерал-лейтенантом, командував бронетанковою дивізією (1940), бронетанковими військами (1942-1943), очолював британську військову місію (1943-1945). Окремі його праці перекладалися і друкувалися в СРСР [41, с. 43-46].

Яскравим військовим письменником і теоретиком став капітан Б. Ліддел Гарт. Комісований з армії за станом здоров'я у 1927 р., він міг дозволити собі писати вільно, не турбуючись про думку військового командування. Його

популярність як військового кореспондента у 1925-1935 рр., змусила керівництво навіть на короткий термін повернути його на службу, призначивши радником військового міністра у 1937-1938 рр. і дозволивши провести ряд із задуманих реформ. Але йому так і не вдалося перебороти спротив командування механізувати армію і наситити її засобами протитанкової оборони. Він підтримував ідеї Фуллера, ініціюючи розвиток авіації та інших технічних засобів війни. Основні його праці, зокрема “Нові шляхи сучасних армій”, були перекладені російською мовою і видані в СРСР [36]. Його дослідження про Першу [37] та Другу [209] світові війни, а також про стратегічні проблеми [208, 210] стали класичними. Більшість його ідей були розумними і добре обґрунтованими [83-86], хоча гарячий і запальний Б. Ліддел Гарт прилучився до реалізації й інших думок, зокрема, слідом за Г. Мартелем захопившись дешевизною танкетки (“замість чотирьох двохмісних танків можна було утримувати сім одномісних”) [36, с. 12-57]. Але тут слід враховувати те, що ці ідеї були першими. Чи не тому ідеї Б. Ліддел Гарта мали вплив на військових теоретиків інших країн не менше, ніж ініціативи Д. Фуллера.

Важливе значення мала праця Ф. Мітчелла, в якій був ґрунтовно досліджений бойовий досвід використання танків у Першій світовій війні. Її перевидали і в СРСР. Мітчелл розглянув також питання ремонту танків [42, с. 59-61], основ комплектації танкових військ [42, с. 87-89], всюдиходів-вантажівок, танків-амфібій і різноманітних проектів на зразок танка з чотирма гусеницями [42, с. 91-97].

До розвитку цих ідей у міжвоєнний період спричинилися, активно виступаючи у військовій пресі, такі практики як підполковник Джордж Ліндсей, якому вперше вдалося у 1921 р. добитися взаємодії броньовиків з авіацією на Середньому Сході; генерал-майор Чарльз Ноель Френсіс Брод (1882-1976); генерал Джон Тредінк Крокер, який провів Першу світову війну в кулеметних частинах, пізніше служив у Танковому корпусі, командував 3-ю бронетанковою бригадою, 6-ю танковою дивізією, IX та I корпусами і брав

участь в основних танкових битвах в Африці та на Західному фронті; генерал-майор Клегхорн Стенлі Хобарт, кращий експерт по танках у 1930-х рр., перший командир 7-ї танкової дивізії в Африці, конструктор та організатор виробництва інженерних машин на базі танків при висадці в Нормандії у 1944 р.; полковник Альберт Поуп, учасник танкових боїв у Африці, палкий прихильник масованого застосування танків [349, р. 42-47]. Важливе значення мали статті А. Діка [20, с. 68-83] та інших, які також передруковувалися в СРСР.

Як бачимо, англійські теоретики та військові письменники фактично “розбудили” військову думку і першими заклали теоретичні основи будівництва і використання танків. Однак у самій Англії їм не вдалося подолати опір вищого керівництва країни та їх ідеї англійська армія почала реалізовувати під час Другої світової війни, наздоганяючи інші країни.

У військово-історичній літературі давно утвердився стереотип, що французька військова наука недооцінювала роль танків, цілком покладаючись на досвід Вердена, тобто сильну фортифікацію, здатну зупинити противника, дозволивши тим часом накопичити необхідні сили для контрнаступу, в якому танки відіграватимуть певну роль безпосередньої підтримки піхоти. Тому праці з цих проблем французьких військових теоретиків, написані між двома світовими війнами, практично не згадують.

Між тим французька військова наука в цих питаннях не поступалася своїм сусідам і противникам. Ще раніше за Великобританію (або рівночасно з нею) французи почали експерименти з броньованими гусеничними машинами. Першу таку машину на базі бронеавтомобіля виготовила фірма “Сос’ете Шаррон-Жіро” у 1902 р. Вже на початку Першої світової війни французи пробували використовувати неозброєні трактори для прориву дротяних загороджень. І, нарешті, вже у 1915 р. полковник Жан Батіст Естьєн, який був присутній на випробуваннях англійського артилерійського гусеничного трактора-тягача „Холт”, запропонував ідею створення сухопутного броненосця (a cuirasse terrestre) – гусеничної броньованої машини, озброєної гарматою та

кулеметами [347, р. 12]. Більшість генералів його не зрозуміли, але полковнику вдалося зацікавити цією ідеєю головнокомандувача французькою армією генерала Жоффра, якого поінформували про відповідні експерименти англійців. У грудні 1915 р. полковник отримав дозвіл викласти свої ідеї інженерам заводу „Шнейдер” у Крезо. Там і народився перший французький танк, названий „Шнейдер”. Дякуючи енергії Естьєнна, вже у лютому 1916 р. на цій фірмі розмістили замовлення на першу серію: 400 танків „Шнейдер”. Паралельно у квітні 1916 р. генерал Жофрр санкціонував розміщення замовлення на 400 танків „Сен-Шамон” у „Компані де Форж д’Омкур” за проектом іншого ентузіаста – полковника Рімайло. Обидва танки мали бензоелектричні двигуни, були без башт і мали на озброєнні знамениту 75-мм гармату. Після того, як англійці використали свої танки на Соммі, французька армія також з вересня 1916 р. почала вимагати подібну техніку, яка могла подолати перевагу кулемета над піхотою [347, с. 12-13].

Однак нова техніка вимагала організації підрозділів та вироблення спеціальної тактики. Маршал Жофрр добився присвоєння Естьєну звання бригадного генерала і призначення командиром штурмової артилерії, як назвали новий рід військ. Французи відразу розглядали танки, як мобільний засіб вогневої підтримки піхоти та придушення кулеметних гнізд противника. Танки зведено в *groupes* (батальйони) по 4 батареї. 4 *groupes* утворювали бригаду (*groupement*). Командири цих підрозділів виконували суто адміністративні функції, оскільки танки ледь не по машинах розосереджувались між піхотними підрозділами. Крім того обидві конструкції мали безліч механічних дефектів. Генерал Естьєн одразу ж зрозумів необхідність добре підготованих екіпажів, тому були створені навчальні центри у Марлі, Керкотте та Шампле. До квітня 1917 р. проходили навчання 10 *groupes*: 9 на танках „Шнейдер” і 1 на танках „Сен-Шамон” [347, с. 13].

Командир штурмової артилерії генерал Естьєн вимагав створення простого, легкого, надійного малого танка, виробництво якого не потребувало би великих затрат. Такий танк мав би наступати попереду піхоти, як це робили

в давніх війнах пращники чи легкі піхотинці застрільники (зуави). Такі танки могли надавати безпосередню вогневу підтримку піхоті і розвивати успіх, діючи самостійно. Пропозиції Естьєнна були не тільки прогресивними, але сильно відрізнялися від того, що робили, наприклад, англійці. Тому у генерала з'явилося багато противників, але він вмів добиватися свого. Зокрема, було видано замовлення на 1000 двомісних легких танків „Рено” (FT-17), вагою близько 6 тонн, які мали поворотні башти (вони не мали окремого привода, але їх можна було повертати вручну на шаровому погоні і фіксувати у будь-якій бажаній позиції). На озброєнні цих танків залишилася 75-мм гармата та кулемет. Після успішного контрудару в Шато-Тьєрі, де ці маленькі танки показали себе винятково добре, їх почали масово виготовляти, формуючи нові батальйони. Ця машина виявилася кращою конструкцією Першої світової війни, яку пізніше активно копіювали американці, італійці і радянські конструктори [115, с. 50].

Припускаючи, що боротьба триватиме і в 1919 р., французи планували довести чисельність танкового парку до 11 тис. машин (Англія планувала 6 тис., США – 8 тис.). Але закінчення війни призупинило ці програми і кожна країна залишилася з тією технікою, яку мала у 1918 р. Заборонивши німцям розробку та випуск танкової техніки за умовами Версальського миру, французи і самі зупинилися в цій галузі. Але поки був живим генерал Естьєн, розробка теорії застосування танків продовжувалася. Досвід війни узагальнено у Тимчасовій настанові щодо тактики великих з'єднань від 6 жовтня 1921 р. і в Тимчасовій настанові щодо бойового застосування танків від 24 січня 1929 р. У цих настановах танки розглядалися як засіб, призначений або для супроводу піхоти і спільних з нею дій (легкі танки), або для того, щоб розчищати шлях піхоті і легким танкам, знешкоджуючи важливі опорні пункти противника (важкі танки). І перші, й останні передбачалося застосовувати на широкому фронті, щоб уникнути великих втрат від вогню артилерії, ешелонуючи бойовий порядок з метою глибокого вклинювання в оборону противника [115, с. 50].

Найрадикальнішими залишалися погляди генерала ЕСТЬЕНА, які далеко випереджували положення статутів та настанов. Свої погляди використання танків не тільки для супроводу піхоти, але й для вирішення задач стратегічного порядку генерал виклав у записці від 25 травня 1919 р. У 1921 р. на лекції, прочитаній у Брюсселі, він змалював таку картину танкового наступу: „Спочатку йдуть танки прориву масою 50 або навіть 100 т; вони рухаються напролом під покровом ночі, густого туману чи димової завіси, змітаючи всі перешкоди на своєму шляху. За ними слідом, використовуючи розчищену дорогу, йде піхота на броньованих автомашинах і артилерія супроводу. Перші лінії траншей захопленого зненацька противника швидко долаються, і на сцену виходять швидкохідні танки; вони довершують перемогу, як це давніше робила кавалерія. Тоді ж потужна артилерія на залізничному обладнанні, вогонь якої коригується з повітря, використовує свою далекобійність, щоб бити ворога у глибині його оборони. Противник, якого переслідують танками, не може привести себе до ладу, він зазнає поразки, як у битві під Каннами чи Ієною” [115, с. 50-51]. Пізніше генерал уточнив: „Штурмова артилерія, на мою думку, є самостійним родом військ, несхожим на піхоту, від якої вона завжди буде відрізнятися своїми прийомами ведення бою, озброєнням і організацією, що вимагає наявності в тилу добре організованої служби забезпечення та ремонту” [115, с. 51].

До 1929 р. Франція мала тільки танки Рено (модернізовані FT-17) і незначне число важких танків 2С (маса 68 т, швидкість 6-12 км/год, озброєння: 75-мм гармата та 4 кулемети). Розробка нових типів зустрічала спротив (в інших країнах копіювали танк „Рено”, захоплювалися легкими танкетками) і розвивалася повільно. Перші зразки нових машин призначалися для дальньої і ближньої розвідки; вони могли швидко пересуватися по дорогах і поза дорогами. Бронемашини для дальньої розвідки мали чотири ведучих колеса, а також реверсивний пристрій. Їх озброїли 37-мм або 25-мм гарматою і кулеметом, розвивали швидкість 40-80 км/год (типи „Уайт-Лафлі”, „Панар”). Бронемашини для ближньої розвідки типу А.М.Р. мали вищу прохідність і

були напівгусеничними. Деякі типи були цілком гусеничними, наприклад бронемашини ближньої розвідки „Шнейдер-Кегрес” і „Рено” [22, с. 31-78].

У 1930 р. у Франції розробили середній танк типу „В” (вага 30 тонн), який перевершив усі відомі зразки. На озброєнні він мав два 75-мм кулемети, 47-мм гармати і багато технічних конструктивних новинок, які ускладнювали виробництво. Тому перший батальйон з танків такого типу укомплектували лише 1937 р.; при цьому броню посилили до 70 мм. Того ж року почали випробування танка „D” (маса 26 т; озброєння: 47-мм гармата і кулемет) з бронєю 25 мм, пізніше посиленою до 40 мм. 1935 р. створили ще два зразки: танк „Сомуа” для великих бронетанкових з’єднань (маса 20 т; озброєння: 47-мм гармата і один кулемет; броня 40 мм; швидкість 20-25 км/год) і танк типу „Рено” або „Гочкіс” масою від 10 до 12 т для супроводу піхоти, озброєний 37-мм гарматою і кулеметом [324, с. 34-36].

Таким чином, до 1935 р. Франція володіла найрізноманітнішими типами танків, як здатними вести бій у тісній взаємодії з піхотою (супровід або прорив), так і призначеними для самостійних дій у складі великих бронетанкових з’єднань, створення яких було запроєктоване вже декілька років тому в розвиток ідей покійного генерала Естьєна. Естафету останнього підхопив дивізійний генерал Жозеф Едуард Айме Думенк, на той час начальник четвертого бюро штабу сухопутних військ. Саме він склав записку про створення і використання великих механізованих з’єднань. 1931 р. моторизували дві кавалерійські дивізії, а незабаром ще три. Кавалерійська дивізія цього типу („дивізія 1932 р.”) мала дві кавалерійські та одну механізовану бригаду у складі бронеполку (2 ескадрони мотоциклістів, ескадрон бронемашин AMD, 2 ескадрони бронемашин AMC, ескадрон бронемашин A.M.R.) і моторизований драгунський полк (батальйон на гусеничних машинах і 2 батальйони на вантажівках). У маневрах 1932 р. брали участь моторизована піхотна дивізія, кавалерійська дивізія зразка 1932 р., мотомеханізований загін (2 танкових батальйони, бронеавтомобілі, мотоциклісти, артилерія на тракторній тязі).

Невдовзі виявилось, що в подібній кавалерійській дивізії дуже важко організувати взаємодію таких різних за своєю рухливістю складових, як моторизовані підрозділи і кавалерійські полки. Тому від 1933 р. з метою вивчення можливостей механізованих з'єднань почали створювати механізовані дивізії, до яких входила, зокрема, танкова бригада. Після маневрів у районі Шалон – Майї утворили першу таку дивізію, названу „легкою механізованою дивізією” у складі легкого розвідувального полку (2 ескадрони бронемашин AMD і 2 ескадрони мотоциклістів); танкової бригади (2 танкових полки по 4 ескадрони в кожному); моторизованої бригади (2 моторизовані драгунські полки по 2 батальйони в кожному) з артилерією (3 дивізіони), інженерними військами (один батальйон), підрозділами зв'язку і різними службами. На той час подібних з'єднань ще не було ніде. 1935 р. ця легка механізована дивізія брала участь у маневрах, які проводилися в районі між р. Марною та верхів'ям р. Ени, де показала чудовий результат [115, с. 52]. Зауважимо, що генерал Думенко, який у 1940 р. зайняв високий пост начальника штабу Головної квартири збройних сил Франції, не зумів переконати свого шефа – генерала Гамелена у необхідності правильного використання наявних танкових військ під час німецького наступу. Цікаво також, що не тільки радянські, але й сучасні російські автори, які відстоюють думку щодо правильності лінії Сталіна та його оточення у 1939 р. на підписання союзу з фашистською Німеччиною замість союзу з Англією та Францією, називають генерала Думенка, який очолював англо-американську військову делегацію на переговорах з маршалом Ворошиловим улітку 1939 р., другорядною незначною особою. У довідці, підготованій Сталіну відомством Берії, зазначалося: генерала Думенка з листопада планується ввести до вищої військової ради, він є найбільшим спеціалістом з моторизації армії, політикою не займався [124, с. 15].

Генералу Думенку вдалося ще у 1933 р. добитися не тільки створення у Франції окремих бронетанкових і механізованих з'єднань, але й змусити вище командування дещо змінити свої погляди на застосування сучасних танків.

Тимчасова настанова щодо спільних дій піхоти і танків, затверджена 26 квітня 1933 р., зазначає: використання сучасних танків і моторизація армії дозволяє відмовитися від повільного поступового просування, до якого змушує вогонь автоматичної зброї противника, і досягнути успіху, не очікуючи підходу решти ешелонів, тобто прискорити темп наступу. Здатність танків переміщуватися на значні відстані, озброєння та броня дають їм можливість вдало діяти проти міцних оборонних споруд і вклинюватися у місця, що обороняються слабо. Здійснити прорив добре укріпленого фронту можна, лише застосовуючи великі з'єднання з усіма засобами, якими вони володіють. Піхота і танки повинні взаємодіяти якнайтісніше; завдяки своїй швидкості сучасні танки можуть направлятися на знищення цілей углиб оборони, але вони ризикують опинитись в ізоляції перед протитанковими засобами противника. Оскільки піхота не може йти слідом за ними, вони повинні ешелонуватися вглиб, і кожний ешелон повинен підтримувати танки ешелону, що йде попереду. Останній ешелон мав складатися з танків супроводу піхоти [115, с. 52]. Все це, на нашу думку, було свіжо і правильно. Далі в настанові зазначалося, що під час наступу проти районів, які слабо обороняються, дії танків у глибині оборони противника вже не є такими злагодженими з діями піхотних з'єднань. Тепер швидкість важливіша, ніж сила, але у зв'язку з цим ускладнюється організація взаємодії танків з іншими родами військ. Тільки артилерія на тягачах-всюдиходах і піхота на гусеничних машинах спроможна слідувати за танками і розвивати успіх, якого вони досягли. В потрібний момент доводиться створювати мотомеханізовані загони у тому складі, який необхідний для виконання поставленого завдання [115, с. 53]. І це також було виваженим кроком.

У 1934 р. полковник Шарль де Голль, майбутній президент і великий політик Франції, розвиваючи стратегічну концепцію генерала Естьєна, видав книгу під назвою „До професійної армії”, в якій виклав свою точку зору на професійну армію в зв'язку з механізацією [79]. У Радянському Союзі негайно оцінили значення цієї праці, випустивши вже у 1935 р. її російський переклад

під назвою „Професійна армія” [17]. Розвиваючи та доповнюючи свої погляди в статті „Як створити професійну армію” та в записці від 26 січня 1940 р., Ш. Де Голль підкреслив, що така машина як танк, з властивою їй потужністю, рухливістю та чудовим броньовим захистом, є, насамперед, інструментом маневру. Бронетанкові війська, при підтримці потужної авіації, мають ту перевагу, що можуть зосереджуватися, діяти та просуватися в надзвичайно короткий час. Прорив укріплених позицій відбувається зненацька, темпи та результати його як у тактичному, так і в стратегічному відношенні не можливо порівняти з повільними операціями, що здійснюються при підтримці лише однієї артилерії. Але найважливіше те, що це давало змогу створити великі бронетанкові та механізовані з’єднання, які володіють всіма засобами для самостійного здійснення стрімкого, гнучкого та вирішального маневру. Він пропонував утворити танкові корпуси у складі 6 танкових дивізій, однієї легкої танкової дивізії, загального резерву та відповідних служб. Механізовані засоби дозволять їм пересуватися на будь-якій місцевості. Танкова дивізія, на його думку, мала включати танкову бригаду, артилерійську бригаду, розвідувальний дивізіон, інженерний батальйон і батальйон зв’язку; підрозділ спостерігачів та маскувальний батальйон, на якого покладено обов’язок задимлювати місцевість. Легка дивізія аналогічного типу повинна мати більш рухливі, менш важкі підрозділи, здатні забезпечити попередню охорону та розвідку. Загальний резерв мав складатися з бригади важких танків, передбачених для дій проти укріплень противника, артилерійської бригади найважчих систем, понтонного та маскувального полків, зенітного артполку, полку зв’язку та двох авіаційних полків підтримки [115, с. 52-53].

Полковник де Голль вважав, що зосередження танкових дивізій має відбуватися вночі, а атака на світанку – під прикриттям вогню артилерії та стрілецької зброї. Бойовий порядок танків він пропонував розгортати в три ешелони (попереду легкі машини, далі – середні та важкі танки і резервний ешелон, необхідний для заміни частин та ведення додаткової розвідки). Кожний ешелон мав включати 5-6 послідовних хвиль, з яких найпотужнішою

мала бути перша хвиля бойового ешелону. Передбачалося, що дивізія веде наступ по фронту 8 км; щільність бойових засобів залежить від ідеї задуманого маневру та від очікуваного опору противника. Легкі танки мали відразу ж просуватися вперед, цим самим намагаючись визначити систему вогню противника, розвідати підходи до головної смуги оборони та приховати основні сили дивізії. Коли у бій вступають основні сили, легкі танки забезпечують їх дії з флангів або з тилу, але ледь настає затишшя, як вони знову починають виконувати своє початкове завдання. Бойовий ешелон, що складається з великої кількості машин, рухається по діагоналі до фронту противника з метою підійти до його опорних пунктів збоку або з тилу. Артилерія створює вогневі обриси ділянки, зайнятої противником; танки, що лишаються на місці, маскуються димовою завісою. Головні частини бойового ешелону пригнічують опір противника лише в окремих опорних пунктах з метою прокласти собі дорогу і якомога швидше податися до кінцевого рубежу, підтримуючи частини, а потім і піхотинці завершують дію танків. Стрільці рухаються безпосередньо за танками на гусеничних машинах, або пішим порядком. Вони займають завойовану територію та відразу готують її до захисту, аби у потребі підтримати з цих позицій танки, особливо на той випадок, коли противник зможе підтягнути свої танкові частини та організувати контратаки. Керування боєм планували здійснювати по радіо [115, с. 53].

Під час боротьби бойові порядки військ, що наступають, на думку де Голля, можуть бути порушені; щоб запобігти цьому, слід призначити рубіж, якого потрібно досягнути. Залежно від характеру бойових дій, від місцевості і від сили опору противника цей рубіж потрібно вибирати з таким розрахунком, щоб перебувати на відстані 50 км від вихідних позицій. Але якщо успіх визначився, дивізії негайно розвивають його, прагнучи захопити важливі пункти в тилу ворога і розладнати систему постачання противника. Крім того, на думку де Голля, танки мають великий резерв ходу і здатні завдавати раптові удари. Цим бронетанкові війська подібні до бомбардувальної авіації, що діє

безпосередньо над полем бою, здійснює нальоти на промислові об'єкти, а також водночас подібні і до розвідувальної авіації, яка виявляє противника на значній відстані від лінії фронту чи вказує цілі на полі бою і повідомляє про розміщення частин своїх військ. Дії танків на землі мали органічно доповнювати дії авіації в повітрі; взаємодіючи таким чином, танки і авіація мали прискорити темп наступу [17, с. 43-78].

Незважаючи на те, що Ш. де Голля, правильність поглядів якого довела Друга світова війна, французький генералітет вважав ледь не футуристом, деякі його ідеї, оцінені зарубіжними спеціалістами (чи не найскорше в СРСР), повільно втілювалися в життя. Зокрема, у 1935 р. вийшла оригінальна праця генерала Еміля Жюльєна Жозефа Леопольда Аллео "Повітряна могутність і сухопутні збройні сили", яку відразу ж переклали і видали в СРСР у 1936 р. [4]. Розглядаючи постулати прихильника повітряної війни італійського генерала Дуе, Е. Аллео фаворитизував механізовані війська. За його розрахунком потрібно мати 6-8 лінійних мехдивізій [4, с. 215], а також легку мехдивізію [4, с. 217]. У складі легкої механізованої дивізії він передбачав бригаду з двох розвідувальних полків по 2-3 батальйони і 2 роти мотоциклістів. Батальйони мали бути з чотирьох рот (три роти розвідувальних машин по три взводи з трьох броньовиків та взводу з трьох САУ і піхотна рота з трьох взводів по чотири відділення 6-8 чол. на автомобілях) [4, с. 218-219]. Аллео підкреслював значення всюдиходів для мотопіхоти, необхідність моторизації саперів та зенітної артилерії. Важливе значення він надавав також ремонтному ешелону дивізій [4, с. 225].

Зрозуміло, що виступи військових теоретиків вплинули на французьке командування. Тимчасова настанова щодо тактики великих з'єднань від 12 серпня 1936 р. містила значно більше положень щодо танків. Зокрема, танкова атака ще уявлялася можливою тільки під прикриттям та за підтримки потужної артилерії, але передбачалися і самостійні дії танків, особливо під час розвитку успіху. І далі передбачалося, що першим завданням танків залишається супровід піхоти та взаємодія з нею в процесі нейтралізації вогню

автоматичної зброї противника, що затримує її просування, але планувалося досягнення поставлених завдань раніше піхоти та танків супроводу; атака танкових з'єднань противника; заглиблення в оборону противника після порушення її стійкості, з метою знищення бойових засобів, розміщених на великій відстані від переднього краю, і органів управління. Настанова офіційно наголошувала: легка механізована дивізія – постійне за складом з'єднання, здатне, з одного боку, забезпечити піхотним дивізіям, що наступають на фронті 40-50 км, розвиток успіху в глибину від 100 до 150 км, а також вдало здійснювати охорону при забезпеченні прикриття чи під час наступальної операції [115, с. 15].

Тимчасова інструкція про застосування моторизованих і механізованих кавалерійських частин від 3 липня 1935 р. точно визначала принципи використання цих з'єднань і встановлювала бойовий порядок французької легкої механізованої дивізії під час наступу з двох ешелонів. Атакувальний ешелон, який включав в основному танки, мав вийти до певного рубежу, прикриваючись і проводячи перед фронтом і на флангах маневри розвідувальними бронемашинами AMR. У свою чергу атакувальний ешелон розгортався у бойовий ешелон і резерв та ешелон закріплення успіху, який мав займати і утримувати захоплений рубіж. Ешелон мав складатися з моторизованих частин, які прикривають розвідувальні бронемашини [115, с. 55-56].

Попри найсучасніші і правильні висновки послідовників генерала Етьєна, розвиток бронетанкових військ Франції на практиці відставав. Генеральний штаб більше надій і ресурсів віддавав знаменитій лінії Мажино. Крім того французькі політики все ще сподівалися на мирне вирішення протистояння з Німеччиною. Тільки у 1936 р. вступ німців до Рейнської області та відновлення в Німеччині дворічної військової служби призвели до того, що було прийнято програму озброєння, яка передбачала створення 50 батальйонів танків супроводу (французькі генерали у переважній більшості не могли відійти від поглядів на танкові війська як різновид штурмової

артилерії), 3 легких механізованих дивізії по 200 танків типу "Сомуа" і „Гочкіс" у кожній, та 12 батальйонів танків В (тобто 2 бронетанкові дивізії по 6 батальйонів у кожній) [115, с. 15-60].

Однак у новій Тимчасовій інструкції щодо бойового застосування сучасних танків від 15 грудня 1937 р. все ще не йшлося про самостійні дії танкових з'єднань. За цією інструкцією танки ділилися на легкі – масою близько 10 тонн („Гочкіс", „Рено") з легким озброєнням та швидкістю по пересіченій місцевості, сумісною зі швидкістю руху піхоти, але підсиленою бронєю (що вигідно відрізняло французькі танки від аналогічних німецьких), та середні і важкі танки масою від 20 до 50 т (зразки „В" і „D"), озброєні однією чи двома гарматами, що можуть пробивати таку саму, як у цих танків броню на відстані 400–500 м, якщо кут з нормаллю складає 30°; ці танки на пересіченій місцевості повинні рухатися зі швидкістю, яка дозволяє швидко і набагато випереджувати піхоту. Танки всіх зразків мали перш за все знищувати найближчі до піхоти вогневі точки противника. Їх використання як засіб супроводу піхоти було головним. Для потужних швидкохідних машин типу „В" і „D" передбачалося просування вглиб оборони з метою розчленування бойових порядків піхоти противника. Ці танки могли отримувати завдання відповідно до плану загального маневру з'єднання або взаємодіяти з піхотою [67].

До початку Другої світової війни французьке верховне командування виклало свої погляди ще у двох інструкціях: від 16 грудня 1938 р. про умови і способи застосування бронетанкових з'єднань і від 23 лютого 1939 р. про способи застосування механізованих дивізій під час здійснення фронтального прориву завчасно підготовленої оборони противника. В цих інструкціях відображено певні ідеї на той час бригадного генерала Ш. де Голля. Вони передбачали значну самостійність використання бронетанкових з'єднань. Зокрема, згідно з інструкцією від 16 грудня 1938 р., бронетанкова дивізія у наступальному бою з метою забезпечити глибоке просування піхотних дивізій мала щонайшвидше прорвати оборону противника на всю глибину, щоб

завадити йому відновитись і ліквідувати вже здійснений або запланований прорив. Відтак бронетанкова дивізія мала довершити розгром оборони противника і розвинути успіх спільно з легкими механізованими чи кавалерійськими дивізіями, посиленими моторизованими розвідувальними дивізіонами, мотопіхотою та артилерією на механічній тязі. Зважаючи на те, наскільки ефективна бронетанкова дивізія у боротьбі супроти танків ворога, беручи до уваги її здатність зненацька завдати нищівного удару, передбачалася можливість її використання під час флангового маневру, в загальній контратаці проти противника, що встиг організувати оборону, або для того, щоб зупинити противника, якого не вдалося затримати [115, с. 56].

За інструкцією від 23 лютого 1939 р. легку механізовану дивізію мали вводити в бій, як тільки буде придушено опорні пункти противника на передньому краї, коли на місцевості залишиться вже менше завад, а протитанкові засоби противника частково знищено. Легка механізована дивізія мала негайно почати розширювати прорив, атакуючи найважливіші опорні пункти в глибині оборони, які ще збереглися на смузі наступу. Резерви, які командування легкої механізованої дивізії вводило у прорив услід за танковою бригадою, мали складатися з легких загонів для розвитку успіху (розвідувальні танкові дивізіони, підрозділи бронемашин дальньої розвідки, моторизована піхота), завдання яких – швидко просочитись в оборону противника. Застосування цієї тактики, на думку авторів інструкції, за якими стояв дивізійний генерал Думенко, дозволяло виграти час, необхідний для того, щоб перебудувати бойовий порядок і перейти до масштабного розвитку досягнутого успіху [115, с. 56].

Важливе значення для розвитку військової теорії мали також дослідження М. Перре, які присвячено класифікації танків [45] та аналізу переваг і недоліків конструкцій танків, можливості їх використання в атаці [46], П. Шазальмартена з питань використання танків у гірській війні [77]. Вказані праці також були перекладено і видано в СРСР.

Полковник Шарль де Голль, якого 30 травня 1940 р. підвищено до бригадного генерала, перед війною видав ще одну книгу „Франція та її армія”, в якій дав характеристику французької армії від часів зародження її правильної організації (з XIV ст.) [80], але його ідеї, як і ідеї інших французьких військових теоретиків щодо розвитку мобільних військ і перш за все танків, залишилися маргінальними. Загальний консерватизм генералів Гамелена, Вейгана і всього вищого французького командування відіграв свою негативну роль. Хоча погляди генерала де Голля були частково зображені в настановах та інструкціях, наявні бронетанкові сили, незважаючи на певні переваги краще броньованих французьких танків та їх велику чисельність, вони практично не відіграли істотної ролі під час кампанії 1940 р. Танки розосереджено по піхотних з'єднаннях і фактично втрачено. Виняток складала 4-а бронетанкова дивізія, якою командував генерал Шарль де Голль, продемонструвавши в травні 1940 р. під час боїв на Соммі, можливості таких з'єднань. Генерал Вейган не захотів зібрати воедино механізовані сили і відповісти гітлерівцям контрударом [352, р. 76-87; 228, с. 62-78]. Причини такого розходження теорії та практики слід шукати далеко не в політичній площині [283], як довго вважала радянська історіографія.

Отже, справедливим залишається постулат, за яким кожна армія розвивається, вперто експлуатуючи власний досвід і рідко використовуючи чужий. Власний досвід Вердена настільки опанував думками французького генералітету, що ідеї Естьєна, розгорнені де Голлем та закріплені в офіційних документах Думенком, здавалися їм не вартими серйозної уваги. Загалом погляди французьких фахівців на роль і застосування танків між двома світовими війнами повністю відповідали не тільки передовим поглядам, але й дійсності, підтверженій практикою. Однак командування не використало досягнень військових теоретиків і конструкторів.

Людвіг Ріттер фон Емансбергер (1878-1945), фельдцехмейстер (генерал артилерії) австрійської армії, був одним із найвидатніших танкових теоретиків. Так склалося, що його теоретичні побудови та гіпотези виявилися втіленими в

життя вже на останніх етапах Другої світової війни з організацією танкових армій і масованої протитанкової оборони. Але теоретичні праці Емансбергера стали азбукою для всіх його наступників, включаючи і тих, хто не поділяв його поглядів. Педант із математичним складом мислення, з 1930 р. він зацікавився ідеями використання танків, виходячи з досвіду Першої світової війни. Поза сумнівами, що на його роздуми вплинули праці англійських теоретиків, в першу чергу Фуллера, а також книга Елліса “Танковий корпус”. Свої висновки генерал виклав у праці “Танкова війна” (1934), яку перевидали в СРСР.

Отже, Емансбергер глибоко проаналізував битви минулого, звернувши увагу насамперед на ті моменти, які мали б значення у майбутньому [24, с. 22-109]. В цьому відношенні його праця стоїть значно вище від всіх інших аналізів танкових боїв Першої світової війни. Зокрема, він показав переваги масової танкової атаки [24, с. 110], наголосив на тому, що тільки танк дозволяє в нинішніх умовах скористатися несподіваною атакою [24, с. 111, 301]. Водночас приділив увагу взаємодії танків з іншими родами військ [24, с. 113], особливостям танкових боїв [24, с. 118, 128-158] і причинам втрат танків [24, с. 120–121], аналізу розвитку танкобудування після війни [24, с. 159-169]. Він доводив необхідність формування поряд із піхотними танкових і моторизованих дивізій. Моторизована піхота мала, на його думку, діяти спільно з танковими дивізіями. Її завданням було прокладання шляху танкам у наступі, ліквідація проривів в обороні, а також оточення і блокування танкових сил противника, які прорвалися [24, с. 114].

Важливо і те, що австрійський генерал розробив приблизну структуру танкових дивізій: дві танкові бригади (в кожній – батальйон легких танків з 100 машин і три батальйони середніх танків по 50 машин у кожному), піхотна бригада (три батальйони по три піхотні роти і протитанкова рота з 6 гарматами та полк протитанкових гармат з трьох батальйонів (по три роти з 6 гарматами в роті), розвідувальний батальйон (50 машин), три дивізіони артилерії (самохідний, протитанковий на механічній тязі і зенітний), батальйон саперів, батальйон мінерів і понтонно-мостовий парк, рота зв'язку, три авіазагони по

15 літаків і підрозділи забезпечення. Три піхотні батальйони, посилені 72 протитанковими гарматами, які мали бути в піхотній бригаді, могли зайняти оборону на фронті 9-12 км або кругову оборону в радіусі 3-4 км [24, с. 167-169].

Емансбергер надавав дуже важливе значення протитанковій обороні [24, с. 202-204]. Оборону піхотної дивізії він пропонував будувати в три ешелони (6 км по фронті і стільки ж у глибину), насичуючи її протитанковими засобами (одна 6-гарматна рота на батальйон і 4 протитанкові рушниці на роту крім дивізійного резерву – батальйон з трьох рот по 6 гармат) та мінуючи підходи на танконебезпечних напрямках [24, с. 170-228]. Водночас, австрійський генерал змодельював операцію по прориву фронту рівноцінних противників, взявши за базу становище на фронті 8 серпня 1918 р.: прорив на лінії між Альбер-Морей (30 км) з розвитком успіху на Мобеж, Іреон. Вказана операція передбачалася в три етапи (прорив першої смуги оборони, прорив другої смуги оборони і розвиток успіху з допомогою танків) [24, с. 230-296]. Зокрема, перший ешелон для прориву першої оборонної смуги мав складатися з п'яти піхотних дивізій, кожна з яких підтримували 350 танків (2 батальйони легких танків і три батальйони середніх танків). Генерал виходив з того, що проти одної піхотної дивізії на фронті наступу у 6 км будуть діяти 70 протитанкових гармат противника, тому їм потрібно протиставити не менше 4 танків на гармату (280 машин). Крім того для ліквідації дивізійної артилерії (36 гармат і гаубиць) потрібно ще 72 танки (по два на гармату). Ці 350 танків мали наступати чотирма хвилями з дистанцією приблизно 1200 м: перша хвиля (60 танків: 30 середніх і 30 легких, насиченість – танк на 100 м) мала оволодіти першою позицією противника; друга хвиля (140 танків, половина середніх, насиченість – 1 машина на 40-50 м) – оволодіти другою позицією; третя хвиля (85 танків, з них 35 середніх, насиченість 1 машина на 70 м) – оволодіти третьою позицією та знищити артилерійські позиції противника; четверта хвиля – 65 танків (15 середніх, насиченість – 1 машина на 90 м) мала супроводжувати піхоту і замінити вогневий вал [24, с. 254-263].

З початком атаки (умовно о 9.35) артилерія мала вести безперервний вогонь по батареях противника і його вузлах оборони. Умовно до 10.30 танки мали прорвати першу позицію оборони і до полудня піхота, здолавши опір противника, мала знаходитися в 10 км від другої смуги оборони. Для оволодіння цією смугою виділявся другий ешелон (перегрупування першого ешелону зайняло би багато часу, крім того перший ешелон може бути зв'язаний оточеними вузлами оборони, де ще противник повністю не придушений). Щоб не дати резервам противника швидко зайняти другу смугу оборони, авіація проводить її бомбардування (9.30-11.30), другий ешелон з 1650 танками (7 батальйонів легких танків і 19 батальйонів середніх танків) та 5 моторизованими дивізіями починає наступ в 11.30 і до 12.30 прориває основну лінію оборони противника, відкривши шлях танковим дивізіям третього ешелону [350, р. 264-273]. Третій ешелон з 5 тис. танків мав вести наступ проти стратегічних резервів противника. Танкові дивізії підтримувалися моторизованими. Наступ планували вести трьома групами. Перша група у складі трьох танкових корпусів по три танкові дивізії у кожному, використовуючи дані авіарозвідки в 11.00 перетинає колишню лінію фронту і до 14.00 починає випереджати моторизовані дивізії, які перед тим прорвали другу оборонну смугу противника. Друга група у складі двох танкових корпусів по дві дивізії вводиться в дію для розгортання і закріплення успіху. Третя група у складі моторизованих дивізіїв забезпечує фланги танкового прориву і займає місцевість. Просування цих груп забезпечувала авіація, яка мала оволодіти повітряним простором. За таких умов до вечора війська мали форсувати до 90 км [350, с. 275-283].

Змодельована Емансбергером ситуація так і не виникла в реальності: танковим військам не пощастило досягнути подібної концентрації й зламати оборону подібної насиченості. Щось схоже сталося на Курській дузі, але це не завершилося тріумфом танкових військ, а призвело до взаємних великих втрат. Загалом більшість ідей австрійського генерала, в першу чергу його заклики до відпрацювання питань взаємодії родів військ та забезпечення танкових військ з

боку механізованих сил, виявилися правильними. Важливим був висновок генерала щодо ешелонування військ в операції і з метою збереження темпу наступу обмеження завдання першого ешелону проривом першої смуги оборони [350, с. 267-269]. А невдовзі ідеї генерала щодо створення танкових корпусів та механізованих армій блискуче підтвердила Друга світова війна. Не менший вплив її був і на розвиток бронетанкових військ у Радянському Союзі.

Отже, шаблонна критика радянських теоретиків, які закидали австрійському генералові боязнь масових армій, набраних з трудящих, як страх капіталістів перед революційними масами, та перебільшення значення танків були просто даниною часу. Генерала Л. Емансбергера якраз можна назвати одним із найпрагматичніших теоретиків застосування танкових військ, який у низці питань обійшов свого британського колегу Д. Фуллера.

Як уже зазначалося, Німеччина болісно переживала свою поразку у Першій світовій війні, версальську підступність союзників, заборону розвитку армії, включаючи і заборону на танки та авіацію. Праці Д. Фуллера вплинули не тільки на молодь, але й на відомих військових письменників, приміром Георга Зольдана, який першим звернув увагу, що “боротьба проти танків – справа самих танків” [81, с. 59]. Однією з перших праць, яка опосередковано торкалася теми, була праця Ф. Бернгарді “Про війну майбутнього” [6]. Вона відразу ж була перекладена і видана в Москві.

Необхідність враховувати танковий фактор як один із головних у майбутній війні підкреслив Р. Кюльман у праці “Загальна тактика” (її перевидано в Москві у 1928 р.) [34]. Наступні публікації Р.Кюльмана, присвячені танковій темі, друкувалися в радянській військовій пресі [35, с. 56-62]. Німецькі генерали, поставлені перед вимогами умов Версальського миру, прагнули відновити високопрофесійну армію, в рамках якої вони намагалися втиснути приховану підготовку танкових військ. Значення обох факторів добре розуміли учасник Першої світової війни генерал Е. Людендорф [40] і шеф рейхсверу генерал Х. фон Сект [53]. Обидва генерали долучилися до того, що німецька армія проводила навчання з боротьби з

танками, використовуючи макети, а співробітництво з СРСР зі Швецією дозволило німецьким інженерам брати участь у розробках танкових моделей, а офіцерам – пройти практичний вишкіл на закритих радянських полігонах. І все ж відсутність танкових військ призвела до пізньої появи теоретичних праць з тих питань німецьких військових фахівців. Не всі вони відповідали духу часу. Так генерал-лейтенант Ф. фон Кохенгаузен у праці “Водіння військ” рекомендував використовувати танкові частини переважно для захисту від охоплення флангів противником і вводити їх в дію при спробі противника прорвати оборону [30, с. 301-317].

Серед перших німецьких танкових командирів був Гайнц Вільгельм Гудеріан. У рейхсвері він служив в автомобільних військах, які стали основою для зародження мобільних військ. Книга Г. Гудеріана “Увага! Танки!” (1936) стала однією з кращих праць на цю тему [81]. Автор пропонував не поспішати створювати власну танкову доктрину, а для початку скористатися з англійської настанови про застосування танків 1927 р. з доповненнями 1933 р. На його думку, танкам можна ставити три основні завдання: придушення опору противника у фортецях та довгочасних оборонних спорудах, супровід піхоти у бою і здійснення великих операцій з метою охоплення або оточення групи військ противника. Кожному з цих завдань відповідав певний тип танків, певна організаційна структура і певна кількість доданих засобів і засобів підтримки [19, с. 27-38]. Танки, призначені для атаки довгочасних оборонних споруд, повинні мати посилений броньований захист, потужне озброєння (150-мм гармати), а також здатність долати інженерні загородження. Ці машини повинні діяти у невеликій кількості у складі піхотних або танкових з’єднань [19, с. 38-42].

Танкам безпосередньої підтримки піхоти не потрібна велика швидкість, вони повинні мати міцну броню, здатну протистояти протитанковим засобам та артилерії. Озброєння таких танків має складатись з кулеметного або ж гармат невеликого калібру, щоб вести боротьбу з протитанковими засобами, кулеметними гніздами, а також контратакуючими танками противника. Такі

танки слід зводити в батальйони та полки і додавати піхоті або ж включати до складу піхотних дивізій. Хоча останнє не доцільне, бо заважатиме масованому використанню танків та створенню значних резервів [19, с. 43-56]. Танки, призначені для розвитку успіху і маневрів охоплення та оточення противника, потребують броню, здатну захистити тільки від звичайних протитанкових засобів. Вони повинні мати велику швидкість і достатній запас ходу, їх озброєння повинно складатися з 75-мм гармати та кулемета. Прохідність та ударна сила повинні бути достатніми, щоб діяти проти польових укріплень. Такі танки необхідно зводити у великі з'єднання, в складі яких мають бути й інші роди військ. Вони повинні підпорядковуватись головному командуванню [19, с. 56-58].

Г. Гудеріан змалював картину такого масованого танкового наступу з метою прориву лінії польових укріплень. Танки повинні пройти через мінні поля, вогонь протитанкових засобів і польової артилерії та вести боротьбу з танковими резервами противника. Мінні поля мають бути розвідані саперними частинами, на які разом із саперними танками полягає завдання їх розмінування. Оскільки протитанкові засоби здатні пробити будь-яку броню на відстані 600 м і під значним кутом відхилення від нормалі, але вони завжди глибоко ешелоновані, то необхідно засліпити їх або нейтралізувати з допомогою артилерії та авіації. Мобільні протитанкові підрозділи, які займають вогневі позиції в останній момент, повинні бути негайно атаковані. Так само важливим є завдання придушення артилерії. Танкова контратака можлива якраз у момент штурму танками артилерійських позицій, тому головним завданням є взаємодія наступаючих танків з артилерією та авіацією з метою протидії введення у бій резервів противника [19, с. 98-124]. Виходячи з цього, Г. Гудеріан вважав необхідним включення до складу танкових з'єднань мотопіхоти, артилерії, інженерних військ і військ зв'язку, а також їх підтримку великими з'єднаннями авіації. Танкові дивізії, діючи кількома послідовними ешелонами, повинні захопити вогневі позиції артилерії та мобільних протитанкових засобів і придушити опір піхоти. Прорив може бути здійснений

лише шляхом введення у бій на широкому фронті великої кількості танків, зведених у великі з'єднання при глибокому ешелонуванні їх бойових порядків [19, с. 143-146].

Г. Гудеріан рекомендував розгортати бойові порядки в чотири ешелони. Перший ешелон має завдання зв'язати резерви противника, в тому числі і танкові, та дезорганізувати його органи управління. Цей ешелон повинен не зупиняючись рухатися до району розташування резервів, не вступаючи в такий бій, який би міг його затримати [19, с. 59-63]. Другий ешелон має завдання придушення вогню артилерії та всіх протитанкових засобів противника, які знаходяться у смузі наступу [19, с. 63-65]. Третій ешелон повинен допомогти піхоті здобути позиції противника і забезпечити безпечне просування за танками частин підтримки [19, с. 65-66]. Четвертий ешелон є резервом командування. Його завдання – оточити війська противника, які ще чинять опір [19, с. 66]. Усі чотири ешелони одночасно вклинюються на широкому фронті в оборону противника, прориваючись неперервними хвилями до кінцевого рубежу. Кожен із ешелонів, виконавши завдання, продовжує просування. У відповідності зі своїм завданням перший ешелон повинен бути найпотужнішим, другий і третій можуть бути слабшими, а склад четвертого залежить від ситуації й характеру місцевості. Дистанції між ешелонами, а всередині останніх – між лініями і хвилями, визначаються отриманим завданням, характеристикою місцевості, ефективністю вогню противника та іншими факторами ситуації. Як тільки-но позиції противника досягнуті, успіх вирішується вогнем танків. Тут цінним буде здатність танків досягати таких цілей, для яких не потрібно потужного вогню. Різні танкові ешелони, насамперед перший, по суті є лініями танків з великою потужністю вогню, яка безпосередньо підтримується наступними ешелонами і постійно поповнюється. Тому ті частини, що йдуть позаду, можуть вчасно надати швидку підтримку переднім лініям, зберігаючи при цьому достатню свободу маневру і уникаючи на час зупинок великого скупчення машин, яке б могло служити доброю мішенню для артилерії та авіації противника. Бойовий

порядок повинен забезпечувати танкам найбільш ефективне застосування вогневих засобів, а також дати можливість пристосуватися до місцевості й організувати взаємну підтримку в бою [19, с. 65-91].

Г. Гудеріан рекомендував перед наступом проводити детальну розвідку ділянки прориву. Очікувальні позиції повинні бути недосяжні для вогню противника. Наступ слід починати раптово. Щоб забезпечити збереження таємниці і ввести противника в оману, необхідно використати всі засоби. Перехід із похідного порядку в бойовий проводиться безпосередньо перед введенням у бій, під захистом сховок. Це найскладніший маневр, оскільки через вузьку зону підходу важко здійснити розгортання на широкому фронті. Танкова частина, яка не встигла прийняти бойовий порядок під час швидких нічних пересувань і вимушена це робити близько від противника ризикує бути виявленою і зазнати втрат [19, с. 146-149]. Отже, гарантом успіху танкового наступу є зосередження всіх сил на широкому фронті, використовуючи характер місцевості й елемент раптовості, з таким розрахунком, щоб центр був прикритий діями флангів. Прорив повинен бути одночасним і глибоким [19, с. 149-150].

Німецьке командування прислухалося до ідей Г. Гудеріана. Йому навіть дозволили продемонструвати їх реальність. Але Німеччина надто пізно почала будувати свої танкові війська. Тому вона відмовилася від двох перших типів танків (застосування танків проти фортець і довготривалих укріплень було визнано недоцільним, а супровід танками піхоти у бою – другорядним), зайнявшись танками, придатними для стратегічного маневру. З тієї ж причини піхотні дивізії не отримали жодного танка. Танки були зведені у танкові дивізії та підпорядковані спеціальному командуванню моторизованими військами [115, с. 69]. Реалізація ідей Л. Емансбергера та Г. Гудеріана допомогла німецькому вермахту добитися вражаючих успіхів у кампаніях 1939-1941 рр. [149, 150].

Ця проблема також обговорювалася в італійській, австрійській, польській, японській та американській військовій думці [4; 11; 13; 21; 43; 73,

с. 70; 114, с. 70-78; 351], сприяючи актуалізації військово-технічних розробок у галузі танкобудування.

3.2 Ідеї та розробки радянських військових теоретиків у виникненні нових конструкцій танків та їх застосування у бойових діях

Ідеї професійної мобільної армії, висунені Д. Фуллером, знайшли відгук і у двох російських генералів. Перший із них – генерал-майор Б.В. Геруа емігрував за кордон. Свої теоретичні пошуки (“Боязнь простору” [14], “Творчість доктринерства” [15] та ін.) друкував у емігрантській військовій пресі, користуючись популярністю та увагою. Емігранти не могли розраховувати на велику армію і у більшості своїй були професіоналами, здатними освоїти нову техніку. Невипадково ж більшість з них заробляла на життя шоферством. Другий – генерал-майор О.І. Верховський, колишній військовий міністр Тимчасового уряду, пізніше професор Військової академії РСЧА та комкор, розстріляний, як і більшість військових спеціалістів, що вийшли зі старої армії, в СРСР, де готувалися до тотальної війни зі світовим імперіалізмом, не міг знайти серйозних прихильників своїх ідей невеликої професійної армії [8, 9, 10]. Але з праць Д. Фуллера та інших прихильників механізованих армій сама ідея танкових та механізованих військ була підхоплена і за її реалізацію взялися. Однією з перших праць у цьому напрямку була робота Ф. Хлистова “Танки і механічна тяга в артилерії”, опублікована у 1929 р. [76].

Найбільшим радянським військовим теоретиком у період між двома світовими війнами був уже згаданий Володимир Кіріакович Тріандафіллов, начальник Оперативного управління штабу РСЧА, який рано загинув під час авіаційної катастрофи, і тому його праці і пам’ять не паплюжили, як інших, включаючи того ж О.І. Верховського. В.К. Тріандафіллов зумів, узагальнюючи досвід Першої світової та Громадянської війн, вірно передбачити не тільки чисельність збройних сил [63], характер майбутньої війни і проведення

операцій, але й її початковий період [62, 64]. Він не розділяв поглядів прихильників невеликих професійних армій, скоріше навпаки, вважав, що наступила довга епоха масових армій і тому вираховував мобілізаційні можливості інших країн, виходячи з чисельності їх населення і можливостей проведення підготовки та озброєння військ [63, с. 21-49]. Зокрема він змодельював проблему початкового періоду війни, скритої мобілізації, сил прикриття та інших заходів, покликаних забезпечити перевагу нападаючій стороні. В той час, коли РСЧА тільки робила перші кроки в напрямку моторизації та технічного переозброєння, він сповна оцінив значення нової техніки – від ручних кулеметів до танків та аеропланів [62]. Виходячи з цього, В.К. Тріандафіллов вважав, що сучасні операції – це складний матеріально-технічний процес збройної боротьби, який потребує детальних науково-технічних розрахунків. На його думку, існує велика можливість одночасного удару по всій глибині оборони противника шляхом поєднання дій різних ешелонів далекобійної артилерії, танків, штурмової авіації; головною умовою успіху мала стати чітка організація взаємодії між всіма цими засобами боротьби [64, с. 34-156]. Власне так народилася теорія глибокої операції.

Передбачення і висновки В.К. Тріандафіллова базувалися на здоровому прагматизмі і чітких розрахунках [138, с. 101-104]. Він правильно оцінив значення танків [64, с. 29-33, 107]. Отже, теорія глибокої операції полягала в одночасному масованому ударі на всю глибину, прориві тактичної зони оборони на обраному напрямку з наступним стрімким розвитком тактичного успіху в оперативний шляхом введення у бій ешелону розвитку успіху (кавалерії, танків, піхоти на вантажівках) [64, с. 56-145]. Для свого часу це була серйозна новація. Таких тактико-стратегічних завдань перед собою ще не ставило жодне командування. Однак рання загибель В.К. Тріандафіллова, а також наступні репресії, які захопили практично всю професуру військових академій, привели до того, що його теорію канонізували. Вона залишилася базовою для РСЧА і відбилася у польових статутах, по суті в середині 30-х

років до неї додали лише використання повітряних десантів, що на той час було блискуче підтверджено маневрами 1935 р. [125, с. 389-418; 126, с. 70-76].

Більшість вчених, які займалися цими проблемами (зокрема, Військово-технічної академії ім. Ф.Е. Дзержинського, на базі факультету якої у 1933 р. виникла Академія моторизації і механізації РСЧА ім. Й.В. Сталіна) були репресовані й їх праці надовго вилучені (в т.ч. Г.С. Іссерсона, М.А. Левицького, М.М. Трубецького, М.М. Шварца, В.А. Мелікова та М.Є. Варфоломеєва). Лише роботи генерал-лейтенанта С.М. Красильникова [31, 32], генерал-полковника Ж.Я. Котіна та генерал-лейтенанта Б.Г. Вершиніна не вилучалися з офіційного обігу. Але останні два були більше практиками, зокрема Ж.Я. Котін був ще й конструктором танків серії КВ. Щоправда, праці В.К. Тріандафіллова не перекладалися іноземними мовами і вплинули на розвиток світової військової теорії хіба опосередковано, хоча пізніше радянські автори писали про запозичення німцями теорії глибокої операції від В.К. Тріандафіллова. Л. Емансбергер прийшов до подібних ідей самостійно через вивчення військової історії. Г. Гудеріан, який розвинув ці ідеї, теж очевидно користувався радянськими військовими настановами, в основу яких були покладені ці ідеї. Але його розробка глибша, досить оригінальна і лише в загальних рисах відповідає теорії глибокої операції. З інших праць цього часу заслуговують на увагу праці К.Б. Калиновського “Танки в групах ДД” (1931) [27, с. 9-17], С.І. Аммосова “Тактика мотомехз’єднань” (1932) [5], П.Д. Гладкова “Бій броньових частин” (1932) [16], А.Є. Громиченко “Нариси тактики танкових частин” [18], А. Прогера “Моторизація і механізація” (1936) [49], А. Ігнат’єва “Танки в загальновійськовому бою” (1939) [25], майбутнього танкового маршала П. Ротмістрова [50] та ін. Вже у 1940 р. вийшов збірник “Тактика танкових військ”, авторами якого були генерал-майор В.С. Тамруче, генерал-майор Л.І. Котельников, полковник І.А. Ернест та полковник Д.І. Пабле [57]. Окремо слід сказати про радянських маршалів міжвоєнної доби. К.Е. Ворошилов, С.М. Будьонний та В.К. Блюхер теоретиками не були, але обидва останні

добре розуміли роль танкових і механізованих військ. Попри закиди різних авторів, С.М. Будьонний не був впертим прихильником лише кавалерії. Те ж стосується і О.І. Єгорова, який у 1932-1933 рр. спричинився до остаточного формування теорії глибокої операції. Його внесок у розвиток цієї теорії був, на нашу думку, значно більшим, ніж маршала М.М. Тухачевського.

Щодо оцінки діяльності маршала М.М. Тухачевського, то тут існують різні думки – від повного заперечення військових талантів до апологетики. Перегляд його праць [65] дозволяє стверджувати, що він не був ні одним, ні другим. Утім, він добре розумів необхідність насичення військ новою технікою, слідкував за військово-технічною літературою, а тому загалом вірно спрогнозував характер і глибину майбутніх операцій у прикордонних районах [66, с. 231].

Маршали Г.І. Кулик та С.К. Тимошенко також не були військовими теоретиками, але роль кожного із них у насиченні армії новою технікою ще не дістала правильної оцінки. Маршал Б.М. Шапошников у своїх військово-теоретичних працях тему механізованих військ зачіпав тільки побіжно. Щоправда, досягнення радянських військових теоретиків відбито в польових статутах і настановах РСЧА. У польовому статуті 1929 р. вказувалося, що бій ведуть головним чином піхота та артилерія. Танки як потужний засіб підтримки піхоти повинні використовуватися тільки під час атаки переднього рубежу противника. У випадку, коли командування має велику кількість танків, статут дозволяв створювати танкові частини дальньої дії для атаки артилерійських позицій і об'єктів у глибині оборони противника [115, с. 74]. Тимчасовий польовий статут РСЧА 1936 р. вже відзначав, що “сучасні технічні засоби боротьби дозволяють досягнути одночасного розгрому бойового порядку противника на всю глибину його розташування. Збільшилися можливості швидкої зміни угруповання, раптового обходу і захоплення тилового району противника з виходом на шляхи його відходу” [115, с. 74]. Водночас статут передбачав створення двох угруповань для основного і допоміжного ударів, що відвертають основне угруповання мало

розгортати чотири ешелони. У першому ешелоні – авіація, моторизовані та механізовані частини, які мали встановити контакт з противником, зав'язати і розгорнути бій. У другому ешелоні піхота здійснювала прорив. У третьому ешелоні діяли кавалерійські і моторизовані частини, мали вводитися у прорив разом із першим ешелonom. У четвертому ешелоні знаходився стратегічний резерв, у першу чергу парашутні війська. Всі ці ешелони мали мати у своєму складі значну кількість танків. Танки повинні були прокладати шлях для піхоти, знищувати інженерні загородження кулеметних гнізд. Артилерія мала розчищати дорогу танкам, придушувати вогонь артилерії і протитанкової оборони противника, підтримувати танки у боротьбі з вогневими засобами як на передньому рубежі, так і в глибині. В прорив вводилися швидкісні танки, а за ними кіннота та моторизовані підрозділи з метою відрізати противнику шляхи до відступу і знищити всі вузли опору. Авіація мала наносити удар по резервах і частинах, які намагатимуться вийти з оточення. Підкреслювалася важливість взаємодії кінноти з танками [115, с. 74].

Загалом, радянські теоретики доводили необхідність танків трьох типів: безпосередньої підтримки піхоти, дальньої підтримки піхоти і далекої дії. У складі стрілецьких корпусів тоді передбачався танковий полк, у складі кавалерійських дивізій – танковий дивізіон з трьох ескадронів, стрілецьких дивізій – танковий батальйон. Легкі танки перекидалися повітрям уже на маневрах 1935 р. [115, с. 76].

Польовий статут 1939 р. в основному відбивав ці погляди [48]. У 1918-1940 рр. в Радянському Союзі також оперативно перекладалися і видавалися всі новинки з військово-теоретичної науки та військової історії. У фахових виданнях регулярно публікувалися спеціалізовані та технічні статті зарубіжних спеціалістів.

Погляди військового керівництва СРСР на використання танків та танкових з'єднань напередодні війни зображені у матеріалах наради керівного складу РСЧА, яка відбувалася 23-31 грудня 1940 р. Склад учасників наради (274 особи), охоплював усю верхівку армії на чолі з наркомом оборони

маршалом С.К. Тимошенком, його заступниками – маршалом С.М. Будьонним і маршалом Б.М. Шапошниковим, начальником Генерального штабу генералом армії К.А. Мерецковим, начальником Управління політичної пропаганди, армійським комісаром II рангу О.І. Запорожцем, начальником Головного артилерійського управління, маршалом Г.І. Куликом, начальником Головного управління Військово-Повітряних Сил генерал-лейтенантом П.В. Ричаговим, начальником Головного автобронетанкового управління генерал-лейтенантом Я.М. Федоренком, начальниками всіх головних управлінь, інспекцій, військових академій, командувачами військових округів, їх начальниками штабів і провідних командирів [3, д. 410, л. 98-112]. Оскільки нарада мала прикладний, а не теоретичний характер, і відбувалася напередодні війни, вона найповніше відображала погляди тодішньої військової еліти на основні проблеми оперативного мистецтва і тактики. Основною на нараді стала доповідь командувача військами Київського особливого військового округу генерала армії Г.К. Жукова. 46-річний генерал після успішного командування армійською групою у боях на Халхін-Голі (серпень – вересень 1939 р.) користувався заслуженим визнанням і авторитетом. Його доповідь “Характер сучасної наступальної операції” була центральною. Доповідач вважав, що велика наступальна операція зі стратегічною метою повинна проводитися на фронті 400-450 км. Потужність першого удару повинна забезпечити розгром не менше третини – половини всіх сил противника, після чого планувалося введення механізованих корпусів. Глибина фронтової операції – 200-300 км, середній темп – 10-15 км/добу. Потреби ударної армії в танках – 3-5 бригад (1-1,5 бригади на корпус) для створення насиченості до 40 танків на кілометр фронту. В окремих випадках, коли б виникла потреба збільшення такої щільності, передбачалося задіяти танкові дивізії мехкорпусів. Для розвитку прориву для кожної ударної армії передбачалося створення рухомої групи, основою якої мали бути мехкорпуси. У зв’язку з застосуванням важких танків (проти яких противник ще не мав надійних засобів) пропонувалося першому ешелону цих танків вриватися на передній край після артпідготовки і

відповідної розвідки і, не зупиняючись, нищити резерви, артилерію противника та його комунікацію. Під прикриттям цього ешелону на передній край виходив ешелон легких танків із завданням знищити систему кулеметного вогню і забезпечити введення піхоти. Дистанція між ешелонами передбачалася 400–800 м, насиченість на кілометр фронту: 1-й ешелон – 10-15 танків, 2-й ешелон – 15-20 танків, 3-й ешелон – 10-15 танків. На важкодоступних напрямках танки рекомендувалося вводити лише після того, як піхота захопить передній край і вийде на танкодоступну місцевість. При штурмі укріплених районів танки мали застосовуватися лише у складі штурмових груп і після проходження піхотою смуги довготривалих вогневих точок (ДОТів). Введення рухомої групи передбачалося лише після прориву першої оборонної лінії, а при наявності зайнятої військами сильної другої лінії – і цього рубежу [2, д. 56, л. 1-52].

Фактично співдоповіддю на вказаній грудневій нараді був виступ танкіста, командувача військами Західного особливого округу генерал-полковника танкових військ Д.Г. Павлова. Досвідчений Д.Г. Павлов (1897-1941), якого невдовзі розстріляли, звинувативши у невдачах перших днів війни, був талановитим воєначальником, маючи досвід не лише кавалериста часів Громадянської війни (дійшов від комвзводу до помічника комполку). Він командував танковими частинами в конфлікті, під час Громадянської війни в Іспанії (1936-1939) та радянсько-фінської війни (1939-1940). Його доповідь “Використання механізованих з’єднань в сучасній наступальній операції і введення механізованого корпусу у прорив” була продуманою і свідчила про розуміння генералом ролі танкових військ. Генерал показав ефективність танків як засобів придушення кулеметних гнізд і артилерійських батарей. Звернув увагу на те, що радянський важкий танк “не знає, що таке дія протитанкової гармати” (на що відразу з президії пішла репліка маршала С.К. Тимошенка: “Все це до пори, до часу”). Він проаналізував різні точки зору зарубіжних військових теоретиків на використання танків, досвід німців під час кампаній у Польщі та Франції. Як приклад генерал Д.Г. Павлов

використав досвід генерал-лейтенанта Я.Т. Черевиченка, який у вересні 1939 р. із двох танкових полків кавалерійського корпусу сформував бригаду, посадив на танки два стрілецькі батальйони, спішив два кавалерійські полки, посадивши їх на автомобілі, і цими силами після 130 км маршу оволодів містом Вільно. Оцінюючи наступальні можливості мехкорпусу, генерал Д.Г. Павлов вважав його здатним протистояти двом німецьким танковим дивізіям і п'яти піхотним. Наступ корпусу він змалював у традиції глибокої операції з висадженням парашутних десантів, однак особливо наголошуючи на необхідності чіткої взаємодії всіх родів військ. Застосування мехкорпусів він вважав за можливе лише після підготовки стрілецькими корпусами, підсиленими авіацією та танками, прориву на глибину 6-8 км і ширину по фронту 20-30 км. Загалом мехкорпус мав діяти в армійській операції 5-6 днів, включаючи 2-3 дні на підготовку самого прориву. Далі в доповіді розглядалися три етапи вводу мехкорпусу у прорив, завдання, які мали вирішуватися на цих етапах, порядок виходу на рубежі, руху на маршрутах, розгортання бойових порядків, забезпечення флангів, протиповітряної оборони, місця штабів, матеріального забезпечення, підвезення боєприпасів. Д.Г. Павлов був проти виділення окремих машин для підвезення боєкомплекту [1, д. 59, л. 1-41]. Власне в цих кількох “дрібничках” крилися серйозні прорахунки радянського командування, яке загалом вірно уявляло собі застосування танкових військ.

На нараді виступали чимало воєначальників. За рідкими винятками всі вони прямо чи опосередковано торкалися питання застосування танкових військ. Розглянемо деякі з них. Командувач військами Середньоазіатського ВО генерал-полковник Й.Р. Апанасенко (1890–1943), у минулому кавалерист, вважав достатнім для вводу мехкорпусу прориву лише першої лінії. Головну увагу він звернув на необхідність при вході у прорив мати 4 заправки палива. Слушним було його зауваження: досвід 1-ї Кінної армії у 1920 р. засвідчив, що погано підготовані частини забивають дороги пересування військ [1, д.59, л.74-78]. Власне практика 1941 р. показала, що генерал був цілком правий.

На цю проблему звернув увагу і начальник Головного розвідувального управління (ГРУ) генерал-лейтенант П.І. Голіков (1900-1980). Навчені досвідом французів, англійці спішно сформували 123 роти регулювання руху. Генерал П.І.Голіков також пропонував забезпечити тиліві підрозділи кулеметами, протитанковими рушницями і окремими танковими взводами, щоб не відривати останні від бойових частин [1, д. 59, л. 85-90].

Маршал С.М. Будьонний також взяв участь в обговоренні. Він навіть докоряв тим, хто після значних танкових втрат у боях біля оз. Хасан зробив висновок, що танки віджили свій вік. При вводі мехкорпусу у прорив маршал вважав за потрібне мати три боєкомплекти і чотири заправки. Розуміючи, що останні неможливо возити на бойових машинах, маршал пропонував продумати систему їх підвезення в межах півдоби [1, д. 59, л. 42-48].

Фаховим був виступ начальника штабу Прибалтійського особливого ВО генерал-лейтенанта П.С. Кльонова, якого потім також звинуватили у невдачах перших тижнів війни. Критикуючи книгу комбрига Іссерсона “Нові форми боротьби” і закидаючи Польщі, що вона прогавила багатомісячне розгортання військ противника, генерал відкритим текстом виклав тези про те, що Червоній Армії невдовзі доведеться мати справу з противником, який ще не закінчив зосередження та мобілізаційного розгортання, що полегшує їх завдання навіть в умовах фортифікаційного прикриття теренів Пруссії [1, д. 59, л. 53-58]. Подібні думки висловлювали й інші учасники.

Змістовним був виступ начальника штабу Західного особливого округу генерал-майора В.Є. Климовських, який звернув увагу на слабкість штабів від корпусу до батальйону (особливо останніх), на відсутність взаємодії стрілецьких і мехкорпусів, на співвідношення сил у протитанковій обороні (12-17 гармат на кілометр фронту). На його думку, мехкорпуси повинні бути в розпорядженні командувача фронтом і вводитися його штабом [1, д. 58, л. 50-54].

Також цікавим був виступ начальника артилерії Далекосхідного фронту генерал-лейтенанта артилерії М.О. Клича, який говорив про відсутність

артилерійських штабів мирного часу, низьку якість тракторного парку [1, д. 55, л. 179-185], доцільність застосування проти танків не лише зенітної артилерії, але й мінометного парку [1, д. 58, л. 66-72].

Начальник Головного автобронетанкового управління генерал-лейтенант танкових військ Я.Н. Федоренко звернув увагу на те, що багатьом танковим частинам у 1940 р. замість бойової підготовки довелося здійснювати марші на 500–1000 км, що не могло не відбитися на стані матеріальної частини. Власне погане відпрацювання виходу з місця дислокації приводило до непотрібних пересувань; тиліві підрозділи зовсім не підготовані для оборони, залишаються невідпрацьованими укладання вантажів і пересування колон по дорогах, екіпажі не вміють орієнтуватися на місцевості, погане забезпечення картами, які відсутні у командирів взводів та екіпажів, у військових академіях слухачі навчаються за навчальними штатами (секретність була завжди попереду логіки у радянській армії) і, прибувши у війська, погано знають їх структуру, навчальні плани забиті непотрібними дисциплінами, мало часу відводиться на практику. Генерал Я.М. Федоренко також заявив, що за заявками округів 21 тис. машин потребують капітального ремонту [1, д. 55, л. 71-78]. В його виступі прозвучало багато причин майбутніх невдач. Звернув увагу генерал і на недопустимість введення мехкорпусу в прорив у перший день з огляду на 5 тис. машин тилу, які закрийють всі дороги на 4-6 годин і зупинять підвезення до тих частин, які зв'язані боями. Він пропонував забрати всі машини підрозділів від полку і нижче, сформувавши на їх базі автобатальйони дивізійного підпорядкування, що було зроблено значно пізніше. У штати танкових бригад генерал пропонував ввести по одному батальйону важких танків, щоб не забирати підрозділи від мехкорпусів. Виходячи з 50 годин моторесурсу, після яких машина потребує ремонту, він наголошував на обмеженні дій мехкорпусу у прориві до 4–5 діб. Провівши на практиці перевірку маршу танків на 3 тис. км, генерал отримав такі результати: через 4-5 днів маршу – зупинка на 3-4 дні. Весь марш зайняв 24 дні (14 днів руху і 10

днів на ремонт і відпочинок) [1, д. 59, л. 94-100]. Ряд генералів, не розуміючи важливості цінних зауважень Федоренка, перебивали його репліками з місць.

Генерал-лейтенант І.М. Музиченко, майбутній командир 6-ї армії, яка розчинилася в котлі під Уманню, також говорив про слабкість технічної підготовки командирського складу, пропонуючи створити вечірні школи зі спеціально підбраною програмою. За його даними, 87 % командирів рот і 82 % командирів взводів перебували на своїх посадах менше року і, відповідно, не мали жодного досвіду [1, д. 55, л. 108-115]. Командир 6-го мехкорпусу (одного з найкраще укомплектованих новою технікою) генерал-майор М.Г. Хацкілевич підняв питання про забезпечення корпусу у прориві боєприпасами (один боєкомплект складав 100 вагонів) і паливом (три заправки) [1, д. 59, с. 50-55], яке залишилося відкритим і відіграло згубну роль під час безцільних маршів мехкорпусів у червні 1941 р.

Начальник Військової академії ім. М.В. Фрунзе генерал-лейтенант М.С. Хозін доповів про низький освітній рівень окремих викладачів, відсутність бойового досвіду. Стосовно оборони генерал виступав проти зосередження двох третіх сил на передньому краї, за створення протитанкових районів, розташованих у глибину, створення протитанкової механізованої артилерії тощо [1, д. 55, л. 227-233].

Одним і кращих танкових з'єднань генерал Я.Н. Федоренко назвав 4-й мехкорпус генерал-майора М.І. Потапова. Виступаючи на нараді, цей, безперечно один із кращих генералів літа 1941 р., говорив про необхідність відпрацювання взаємодії, потребу у спеціальній підготовці мотопіхоти, зокрема її транспортування на танках, підготовки для дій взимку, невідповідність дальності пробігу автотранспорту дальності пробігу танків. Зачепив генерал і структуру корпусу. Мотоциклетний полк без артилерії, на його думку, здатний хіба для розвідки або переслідування відступаючого противника і може складати резерв командира корпусу [1, д. 55, л. 123-128].

Генерал-інспектор піхоти Червоної Армії А.К. Смірнов виступив з доповіддю “Бій стрілецької дивізії в наступі і обороні”, де також було

приділено багато уваги питанням взаємодії піхоти з танками та оборони проти танків [1, д. 55, л. 46-53; д. 60, л. 1-26]. Обороні була присвячена і окрема доповідь командувача військами Московського ВО генерала армії І.В. Тюленєва (1892-1978). В ній був цікавий аналіз укріплених ліній, прорваних різними арміями під час боїв 1940 р. Розраховуючи щільність протитанкової артилерії на кілометр фронту, генерал пропонував 20-40 гармат [1, д. 58, л. 1-44].

Але загалом питання оборони на нараді були другорядними. Підбиваючи підсумки, маршал С.К. Тимошенко також в основному говорив про наступ і роль механізованих військ у цьому плані (щільність 50-100 гармат і 50-100 танків на кілометр фронту, 1 стрілецька дивізія на 2-2,5 км фронту). Були дані вказівки щодо скорочення тилів і їх пристосування до бойових умов та інші організаційні перебудови [23].

Більшість учасників наради взяла участь в оперативно-стратегічних іграх 5-6 та 8-11 січня 1941 р. Спочатку планувалася одна двостороння гра 17-19 січня 1940 р. на тему “Наступальна операція фронту з проривом Укріпленого Району” [3, оп. 5, д. 564, л. 32-34; д. 365, л. 13]. Але пізніше тематику значно розширили й ігри перенесли на закінчення наради. У першій грі “західні”, згідно із ввідною, 15 липня 1941 р. здійснили напад на “східних” і до 23-25 липня 1941 р. досягли рубежу Шауляй, Каунас, Ліда, Осовець, просунувшись на 70-120 км, але швидкими контрударами були відкинуті на вихідні рубежі [3, оп.5, д.564, л.32-35]. За таким самим сценарієм розгорталася і наступна гра. “Західні” вторгалися на територію “східних” до Львова – Ковеля на глибину 50-70 км і, втративши до 20 піхотних дивізій, до 8 серпня 1941 р. відійшли назад [3, оп.5, д.570]. Під час другої гри Південно-Західний фронт вийшов правим крилом на 90–120 км на територію противника до рік Вісла і Дунаєць. Усі розрахунки виходили з того, що противник зосередив 110-120 піхотних дивізій і основну масу танків в районі Седліц-Люблін для удару по Україні та до 60 піхотних дивізій для допоміжного удару в Прибалтику від Дембліна до моря [3, оп. 5, д. 564, л. 32]. Незважаючи на те, що в документах першої гри

відзначалася небезпека ударів противника з району Сувалки і Бреста в напрямку на Барановичі [3, оп. 5, д. 569, брошура 5, л. 238], що відбулося пізніше в дійсності, цьому не надали належного значення.

У радянській літературі проведення цих оперативно-стратегічних ігор оцінювалося як важливий захід для “відпрацювання деяких питань, пов’язаних з діями військ у початковий період війни” [176, с. 239], що, звичайно, не відповідає дійсності. Загалом проведення наради вищого командування і оперативно-стратегічних ігор мало велике значення. Воно продемонструвало, що в основному генералітет засвоїв нові тенденції, але це опанування було поверховим. Лише окремі фахівці, на зразок генералів Я.Н. Федоренка чи М.І. Потапова, розуміли суттєві недоліки в підготовці та організації танкових військ. Серед загальновійськових командирів або артилеристів цими проблемами переймалися тільки старі практики, такі як В.Є. Климовських та М.О. Клич. Поза увагою залишився заклик Я.Н. Федоренка вкластися з операцією у 50 мотогодин. Багато цінних пропозицій залишилися без уваги.

Окрім вищого командування, важливе значення у підготовці танкових військ відігравав рівень поінформованості танкових командирів про танкові війська противника. Незважаючи на те, що офіцерам всіх зарубіжних армій була доступна як військово-теоретична література, так і довідники, з яких найкращими були танкові довідники Ф. Хейгля, а також Г. Мартеля, А. Діка, Л. Дютіля, М. Пера, Л. Хандля, М. Перре та ін., не тільки офіцери вермахту, але і начальник Генштабу генерал-полковник Ф. Гальдер про існування танків Т-34 та КВ довідався лише під час самих бойових дій.

Недостатньо поінформовані були й радянські командири. У 1940 р. в Москві вийшла праця відомого військового теоретика комдива Г.С. Іссерсона „Нові форми боротьби”, основні висновки якої підтвердила війна, що невдовзі розпочалася [26]. Зокрема, у ній викладені особливості ведення війни у нових умовах: “Війна взагалі не оголошується. Вона просто починається наперед розверненими збройними силами. Мобілізація і зосередження відносяться не до періоду після настання стану війни, як це було у 1914 році, а непомітно,

поступово проводяться задовго до цього. Зрозуміло, повністю скрити це неможливо. В тих чи інших розмірах про зосередження стає відомо. Але від загрози війни до вступу у війну завжди залишається один крок. Він породжує сумніви, чи справді готується військовий виступ чи це тільки загроза. І поки одна сторона залишається в цих сумнівах, друга, яка твердо зважилася на виступ, продовжує зосередження, поки, – нарешті, на кордоні не виявляється розверненою велика озброєна сила. Після цього залишається лише подати сигнал, і війна відразу розгорнеться у своєму повному масштабі” [26, с. 31]. Вказана праця складається з двох частин: „Війна в Іспанії” і „Німецько-польська війна”, в яких автор намагається обґрунтувати свої тактико-стратегічні новації.

У той час, коли цілий ряд радянських вищих командирів, частина з яких була учасниками Громадянської війни в Іспанії, робили далекоюсяжні висновки на підставі досвіду з цієї війни, Г.С. Іссерсон відразу ж зробив закономірний і правильний висновок: „Громадянська війна в Іспанії з політичних умов свого виникнення була з самого початку війною імпровізації. Вона велася без наперед організованих армій, без їх нормального розгортання, як це звично собі уявляти, без наперед підготованого театру війни і без облаштування укріплених рубежів. Збройні сили, розгортання армій, укріплені рубежі – все це виникло і розвивалося під час війни. Нарешті, ця війна велася відносно обмеженими силами, чисельність і техніка яких не можуть бути поставлені ні в яке порівняння з масштабами великої сучасної війни” [26, с. 12].

Про застосування танків в цій війні він зауважив: „Танки застосовувалися в Іспанії також лише у безпосередній взаємодії з піхотою, без будь-якого відриву від неї. У перший період війни вони використовувалися зазвичай малими групами, а то й взагалі поодиночі. В результаті вони зустрічали зосереджений вогонь, часто виводилися зі строю і спалювалися. При масовому застосуванні танків у сучасній війні можлива норма 80-100 танків на 1 км фронту. В Іспанії тільки в рідких випадках застосовувалося до 30 танків на 1 км фронту; більшою частиною було, однак, значно менше

(15 танків на 1 км фронту). Зрозуміло, що танки ніде не могли бути застосовані самостійно для вирішення оперативних завдань, оскільки для цього не вистачало самостійно організованих танкових з'єднань. У результаті танки в Іспанії тільки підсилювали піхоту і не могли внести в природу бою нічого якісно нового. Справжня сучасна танкова атака, підтримана всіма засобами боротьби, не отримала в Іспанії своєї реалізації та не могла її там отримати через недолік у необхідній кількості й якості машин. Про застосування танків в Іспанії Д. Фуллер висловився: „В цілому можна сказати, що у цій війні танкова тактика була відсутньою”. Про якість застосованих італійських машин Фуллер писав: „Кажучи без будь-яких перебільшень, застосований легкий танк не в стані взяти перешкоду, яку легко бере шотландський поні”. Він назвав цей танк „гробом, що ефективно рухається” [26, с. 23]. Як відомо, італійці захоплювалися танкетками, перший італійський танк Carro Armato M.11 був розроблений у 1935 р. і запущений у серію у 1937 р. “З досвіду війни в Іспанії часто робиться висновок, що нові засоби боротьби лише забезпечили можливість ведення сучасної атаки, але нічого не змінили в її характері і формах. З точки зору перспектив великої сучасної війни і масового застосування нових засобів боротьби цей висновок був винятково недалекоглядним. В історії війн взагалі виняткові випадки, коли новий бойовий засіб відразу демонструє вирішальний вплив на характер боротьби, бо мистецтво і вміння його застосувати зазвичай не народжуються одночасно з його появою” [26, с. 23]. І, нарешті, Г.С. Іссерсон повністю розкрив роль бронетанкових та механізованих сил вермахту. „Самостійне застосування бронетанкових і моторизованих дивізій для вирішення оперативних завдань у глибині, далеко попереду фронту загальновійськових піхотних з'єднань, вперше отримало своє практичне застосування в німецько-польську війну і відразу придало боротьбі характер глибоко відмінний від бойових дій минулих війн. Теорія цього питання, як суть нових форм глибокої операції, була розроблена ще у попередні роки. Ця концепція витікала з самої природи швидкорухомих засобів боротьби і вимагала тільки їх відповідної

організації та застосування. Оперативна побудова німецьких армій на головних напрямках їх наступу складалася з двох ешелонів: 1-го ешелону, котрий можна було би назвати авангардним, – з бронетанкових і моторизованих з'єднань, які самостійно ламали першу лінію опору противника, обтікали його фланги, проривались у проміжках і вривалися у глибокий тил, та 2-го ешелону, котрий можна було би назвати головним, – з головної маси загальновійськових піхотних з'єднань, які швидко рухалися за першим ешелonom, приймали на себе боротьбу з головною масою противника і довершували його розгром в той час, коли він з тилу був уже атакований бронетанковими частинами, які прорвалися” [26, с. 55]. Далі він підкреслює, що такий характер мав наступ 4-ї армії, яка мала попереду в коридорі мотомехгрупу Гудеріана, і 10-ї армії, яка мала попереду мотомехгрупу Гота. Польський фронт, на думку автора, “не був суцільним і швидкорухомі з'єднання мали багато можливостей для прориву углиб у вільних проміжках. При цьому вони не турбувалися про очищення території від противника і знищення вузлів опору. Це все залишалось піхоті, яка слідувала позаду. Швидкорухомі з'єднання відразу просувалися вперед на відстань до 100 км і йшли у глибину противника. Ними керувало одне бажання – все далі вперед, і це в кінцевому результаті вирішувало кінець справи. Підвіз і забезпечення не створили невіршених труднощів, про які так багато говорили. Доставка пального і боєприпасів була організована повітрям, і це відіграло величезну роль. Щоденно на фронт відправлялися транспортні літаки „Юнкерс”, навантажені бензиновими баками, які скидалися на парашутах. Бронетанкові частини обганяли відступаючі колони противника, розстрілюючи їх на ходу. Вони не вступали з ними у затяжні бої, не брали полонених і не залишали за собою гори вбитих і поранених. Вони випереджали відступаючого противника на важливих рубежах, виходили на його шляхи відходу і ніде не давали йому можливості організувати фронт боротьби, тому що всюди опинялися в тилу цього фронту. Таким чином вони створювали противнику незрівнянно більшу загрозу, тому що позбавляли його можливості прийняти битву з головною

масою загальновійськових з'єднань, наступаючих з фронту. Вони випереджували битву і робили її неможливою або непотрібною. Так вони показали, що не тільки бій, але і пересування може бути на війні вирішальним фактором, і своєю швидкістю заміняли силу тим, що всюди попереджували виникнення фронту, який вимагає сили для прориву. Мотомеханізовані з'єднання „заміняли дію загрозою, атаку – маневром, переслідування – випередженням” – так сказав про них один іноземний оглядач. Але, більше того, мотомеханізовані з'єднання задавали весь тон операції: вони відображали на землі її візерунок, надавали їй нові форми і спрямовували весь хід її розвитку. І незважаючи на те, що вони складали поки що менше ядро армії. Але так само, як маленький за своїми розмірами штурвал великого океанського корабля направляє і повертає його величезний корпус, так і відносно невелике ядро швидкорухомих з'єднань направляло і повертало весь хід операції” [26, с. 55-57].

Водночас у цій же праці розкривалася структура мотомеханізованих сил вермахту, які мали три організаційні типи: бронетанкові, легкі й моторизовані дивізії. Ядро бронетанкової дивізії складала танкова бригада у складі двох полків по два батальйони у кожному. Друга бригада дивізії на тривісних машинах – стрілецька з двох полків піхоти по два батальйони. До складу дивізії входив артполк із двох дивізіонів по три батареї 105-мм гаубиць, протитанковий дивізіон з трьох рот 37-мм гармат, розвідувальний батальйон на бронетранспортерах і мотоциклах, інженерний батальйон, який включав понтонний підрозділ і батальйон зв'язку у складі телеграфної роти і роти радистів. Легка дивізія мала більше розвідувальних і стрілецьких підрозділів, натомість значно менше танків. Вона також була повністю мобільною [26, прим. 18].

Працю Іссерсона уважно прочитали більшість командного складу Червоної Армії. Це відчувалося у багатьох виступах на нараді вищого командного і політичного складу Червоної Армії 23-31 грудня 1940 р. І лише в одному виступі генерал-лейтенанта П.С. Кльонова, начальника штабу

Прибалтійського особливого військового округу, прозвучала критика на адресу опального автора, яка скоріше сприймалася як демонстрація вірнопідданих почуттів, позаяк ні Тимошенко, ні інші керівники на неї не відреагували [2, оп. 19, д. 56, л. 53-58].

Невдовзі П.С. Кльонову на практиці довелося зіткнутися з усім тим, що описував Іссерсон. У липні 1941 р. його зняли з посади начальника штабу Південно-Західного фронту і вигнали з армії. Серце генерала не витримало, він помер за декілька днів – 10 липня 1941 р.

Г.С. Іссерсон не був самотнім у своїх висновках. Генерал-майор С.М. Красильников, начальник відділу Управління бойової підготовки, визнаний авторитет у галузі оперативного мистецтва, автор книг „Організація кінноти і легких мотомеханізованих з'єднань” (1931), „Організація великих загальновійськових з'єднань” (1933) та „Сучасна організація буржуазних армій” (1934) також намагався показати можливості й тактику танкових і мобільних військ вермахту [31, 32].

Праці Г.С.Іссерсона та С.М.Красильникова адресувалися вищому командному складу і слухачам військових академій. Але в 1940 р. випущено невелику книгу І.М.Токарева, адресовану командирам усіх рангів [61]. Праця була написана доступною мовою на базі німецьких статутів, виданих до 1939 р. і розкривала особливості тактики піхотного полку, дивізії та армійського корпусу у різних видах бою, в тому числі і взаємодію мобільними військами [61, с. 4-5, 6-7, 14-17, 31-36]. Вона була підписана до друку 15 серпня 1940 р. Підполковник І.М. Токарев зазначав: „Війна повинна початися з раптового нальоту повітряних сил і нападу мотомехвійськ з наміром захопити вихідний плацдарм для подальшого вторгнення на територію противника; цей плацдарм по можливості повинен охоплювати важливі індустріальні і сировинні райони противника. Мотомехвійська займають територію, а частини повітряної армії розширюють удар по джерелах військової промисловості” [61, с. 5]. Водночас автор розкрив можливості розвідувальних підрозділів і їх пробивну силу [61, с. 6-7],

наявність самохідної артилерії та протитанкових гармат у мобільних танкових частин [61, с. 12], орієнтовну насиченість танками атакуючої піхоти [61, с. 13], особливості танкової атаки [61, с. 16-19].

Для командирів Червоної Армії призначалася ґрунтовна книга капітана Т.П. Кузнєцова [33]. Професійно, із знанням найновіших досягнень у галузі розвитку і застосування танків, автор стисло виклав історію виникнення і розвитку танків, основні властивості танкових військ і їх бойове застосування з врахуванням останніх досягнень вермахту [33, с. 2-19], детально розібрав основи управління танковими військами, засоби управління, організацію зв'язку, бойові порядки танкових військ, танкові позиції, взаємодії танків з іншими родами військ [33, с. 20-43]. Особлива увага була приділена організації бойового і матеріально-технічного забезпечення танкових частин [33, с. 44-52, 61-75], застосуванню танків у наступі [33, с. 76-131] та обороні [33, с. 132-178], маршам [33, с. 201-225], діям танкових військ в особливих умовах [33, с. 245-274], організації роботи штабів [33, с. 275-286]. І, нарешті, 1940 р. було видано посібник для командирів “Тактика танкових військ”, в якому також аналізувалося використання танкових підрозділів [57].

Таким чином, судячи зі спеціальної військової літератури, яка видавалася в цей період, як відповідні військово-навчальні заклади, так і командний склад Червоної Армії були поінформовані про організацію, структуру і тактику танкових військ вермахту та їх бойові можливості. З цієї точки зору заяви, що бойові дії танкових військ вермахту виявилися повною несподіванкою, як писалося в багатьох мемуарах, не витримують критики. Більше того, з огляду на високі тактико-технічні характеристики власних танків, більшість танкістів очікували адекватної, якщо не кращої техніки у німців і не вірили, що німці демонструють їм свої нові зразки. Інша справа, що загальний освітній рівень командирів і величезна плінність кадрів не давали можливості використати й оцінити цю наявну інформацію. Як заявив на згадуваній нараді вищого комскладу Червоної Армії 23-31 грудня 1940 р. начальник Управління бойової підготовки Червоної Армії генерал-лейтенант

В.М. Курдюмов (1895-1970), лише за рік по невеликому Орловському ВО старшого і середнього комскладу вибуло 771 осіб, прибуло на укомплектування – 5833 осіб, некомплект склав 878 осіб, е т.ч. командирів рот – 210 осіб [1, оп. 18, д. 55, л. 54-63]. Інший учасник наради командувач 6-ю армією (Київський ОВО) генерал-лейтенант І.М. Музиченко звернув увагу на те, що 87 % командирів рот і 82 % командирів батальйонів командували своїми підрозділами менше року, а саме навчання командного складу і приймання заліків проходило формально [1, оп. 18, д. 55, л. 108-115]. І це була одна з основних причин, що цінна й правильна інформація, вчасно подана у спеціальній літературі, залишилася практично не використаною.

РОЗДІЛ 4

БОЙОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ ТАНКОВИХ ВІЙСЬК НА ПОЧАТКУ ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ (1939-1941 рр.)

4.1 Застосування танкових військ у Польській кампанії 1939 р. та Французькій кампанії 1940 р.

Польська кампанія – перша кампанія, в якій бронетанкові війська відіграли одну з основних оперативних ролей і вплинули на її перебіг. Попередні локальні війни і конфлікти 30-х рр. дали деякий матеріал для роздумів командирам та інженерам, але загалом не дозволили сповна виявити ефективність танкових військ.

В Ефіопії італійці застосували близько 300 танків ФІАТ-Ансальдо, які фактично відносилися до розряду танкеток. Їх кулемети могли вести вогонь лише вперед, що полегшувало противникові боротьбу з ними. Оглядові щілини також були незахищеними, чим користалися вправні ефіопські стрільці. Ефіопи також вміло скористалися з переваг гористої місцевості й відсутності хороших доріг. Ефіопська армія не мала спеціальних засобів ПТО, крім того італійці мали повну перевагу у повітрі. І при цьому танки змогли трохи проявити себе тільки під час другої битви в Тембієні та наступі на Аддіс-Абебу [43, с. 84-89; 29, с. 67-69].

Натомість в Іспанії обидві сторони мали танки. Причому перевага була на стороні республіканців, які використовували легкі радянські танки Т-26 з 45-мм гарматами та броню 13-15 мм [281, с. 172-192], танки Рено з 37-мм гарматами та танки іспанського виробництва з трьома кулеметами. Генералісимум Ф. Франко [153, с. 197-199] був прихильником використання техніки, але ця проблема залежала не від нього. До складу кожної з трьох дивізій італійського легіону входило по батальйону танків (50 танкеток ФІАТ-Ансельмо). Крім того німці поставили незначну кількість своїх дослідних

зразків [99, с. 19-21]. Щоправда, обидві сторони майже не мали протитанкової оборони (батареї 37-мм гармат в незначній кількості). В наступі на Мадрид танки не відіграли своєї ролі [28]. Жодного разу танки не були застосовані масовано.

Найбільша танкова битва відбулася під Гвадалахарою, де 8 березня 1937 р. італійці ввели у бій одночасно 150 танків і зуміли прорвати фронт. Але закріпити успіх і розгорнути тактичний прорив в оперативний їм завадила республіканська авіація, яка зупинила просування італійських моторизованих військ. 13 березня 1937 р. республіканці при підтримці 40 танків Т-26 відкинули італійців на вихідні позиції [295, с. 87-99]. Водночас республіканці прагнули зібрати значні танкові сили під Брунете (без особливого успіху), під Бельчіте (80 машин) та Теруелем (100 машин), де досягнуто тактичних успіхів. В Арагоні у 1938 р. фронт республіканської армії фалангісти прорвали за допомогою 150 танків, зосередивши їх на вузькій ділянці. В контратаці на висотах Гаета генерал Ягує застосував близько 130 танків [295, с. 147-149, 162-165, 231-237, 356-359].

Відзначимо і те, що в Іспанії танки зазвичай діяли або безпосередньо попереду піхоти для прориву фронту, або в її бойових порядках як артилерія супроводу, або ж окремо від піхоти, однак в тісній взаємодії з нею. Танки вели бій незначними групами без ешелонування в глибину, що полегшувало боротьбу з ними. Піхотинці навіть обливали машини бензином і запалювали з допомогою гранат. Утім надто слабке бронювання змушувало танки триматися подалі від артилерії. Не тільки 37-мм гармати були для них небезпечні, але й кулемети великого калібру. Крім того кам'янистий ґрунт швидко виводив з ладу гусениці [115, с. 78].

У Китаї танки полегшили японцям просування через Внутрішню Монголію. Найбільш масово (до 100 машин) їх з успіхом застосовували у боях під Шанхаєм, незважаючи на важкодоступну для танків місцевість з великими рисовими полями [115, с. 78-79].

Отже фактично до Польської кампанії не складалася можливість реально на практиці перевірити теорію використання танкових військ. Зауважимо, що перебіг Польської кампанії вересня 1939 р., включаючи участь танкових військ, детально висвітлений в історичній літературі [314; 186, с. 12-198; 245, с. 32-39; 102, с. 41-42, 69, 88-90], тому немає потреби їх повторювати. Розглянемо причин успіху німецьких бронетанкових сил у цій кампанії, а також їх вразливих місць та промахів, дій польських танкових сил і причин їх низької ефективності, а також дій механізованих військ СРСР.

Першим найважливішим фактором, який впливає на результати будь-якої кампанії, є сили сторін, їх чисельний склад і стратегічне розгортання. Польща загалом мала високопрофесійну армію. Польське керівництво готувалося до оборони, правильно розуміючи, що вона можлива тільки у складі коаліції з потужними союзниками, насамперед з Францією та Англією. Поляки розраховували після мобілізації розгорнути 35-38 піхотних і одну кавалерійську дивізії, 2 бронемоторизовані, 3 гірсько-стрілецькі і 12 кавалерійських бригад, 50 піхотних, 7 кулеметних і 10 саперних батальйонів, 35 батальйонів народного ополчення, 38 артилерійських дивізіонів, 39 танкових рот і 10 бронепоездів [102, с. 41]. Сумарно це давало більше 1,2 млн солдатів і офіцерів, близько 1000 літаків (у т.ч. 771 першої лінії) та більше 900 одиниць бронетехніки [102, с. 42].

Фактично на 1 вересня 1939 р. польська армія мала 169 легких танків 7ТР польського виробництва, які не поступалися за деякими параметрами, такими як товщина броні та озброєння, і перевищували німецькі танки серій Т-І та Т-ІІ, 50 легких 6-тонних танків “Віккерс”, 67 старих Рено FT-17, 53 легких танки Рено R-35 – загалом 339 танків, з яких 67 – зразками Першої світової війни. Крім того польська армія мала на озброєнні близько 400 розвідувальних танків і близько 660 танкеток [328, с. 97-99]. Щоправда, поляки оголосили мобілізацію лише 30 серпня 1939 р. На початок війни їм вдалося розгорнути тільки 24 піхотні дивізії, 8 кавалерійських бригад і бронемоторизовану бригаду. Переваги німецької авіації та слабка ППО

призвели до того, що німцям фактично вдалося зірвати подальше проведення польської мобілізації та перевезення військ.

Натомість вермахт розгорнув на польському кордоні дві групи армій у складі п'яти загальновійськових армій і одного окремого корпусу (52 дивізії, з яких 42 були кадровими, в т. ч. 6 танкових і 8 легких і моторизованих). До 10 вересня 1939 р. число танкових дивізій зросло до 7, а легких та моторизованих – до 7 [242, с. 9-11]. Всього проти Польщі було кинуте 1,5 млн солдатів, до 2000 бойових літаків та більше 2500 танків [102, с. 41]. Водночас вермахт випередив польську армію у стратегічному розгортанні. Німці розпочали мобілізацію 26 серпня 1939 р. [129, с. 66]. Війська були доведені до штатної чисельності і висунені без перешкод на вихідні позиції.

Враховуючи, що союзники на заході легко могли розгорнути до 110 французьких та англійських дивізій, не менше як 20 бельгійських дивізій і потужні сили авіації, польське командування на чолі з маршалом Р. Ридз-Смігли могло спокійно розраховувати, що вермахт розгорне проти Польщі рівноцінні їй, або і трохи менші, бойові сили, з певною перевагою в танках та авіації, які поляки збиралися компенсувати високим бойовим духом і доброю підготовкою своїх кадрових частин, у першу чергу кавалерії.

Однак союзники не проявили жодної активності проти 23 німецьких дивізій (з них лише 11 кадрових), число яких виросло за рахунок мобілізації до 46 на кінець кампанії, але в їх числі не було жодної танкової і жодної дивізії, знятої з польського фронту. В результаті німці отримали перевагу над противником у живій силі майже у півтора рази, враховуючи зрив польської мобілізації), в танках – більше ніж у 2,5 рази (якщо прирівнювати польські танкетки до німецьких танків), в артилерії – у 2,5 рази, а авіації – більше ніж у 2 рази при значній якісній перевазі німецької авіації. В Сілезії на напрямку головного удару німці мали більш ніж потрійну перевагу, в районі “Польського коридору” – подвійну. Крім того німецькі танки були концентровані у складі танкових дивізій, а польські переважно розпорошені по

танкових ротах і ескадронах, які перебували у складі кавалерійських військ або були підпорядковані піхоті [102, с. 42].

Місцевість на театрі воєнних дій у Польській кампанії якнайкраще сприяла застосуванню танкових сил. Крім півдня, де вкриті лісами горби переходять у передгір'я Карпат, уся територія Польщі розташована на величезній рівнині. Лісові масиви переважно на сході, в стороні від основних бойових дій, невеликі ріки (крім Вісли) не в стані завадити просуванню механізованих військ. До того ж літо 1939 р. було сухим і не погіршило стану польських доріг [115, с. 88].

Важливе значення має оперативне розгортання та плани сторін. Польські війська були розгорнуті вздовж кордонів. Армія “Модлін” займала оборону, прикриваючи Варшаву з півночі проти Східної Пруссії. Її правий фланг підтримувала оперативна група “Нарев”, зосереджена на стику прусського та литовського кордонів. У “Польському коридорі” зосереджувалася армія “Поможе”, південніше – армія “Познань”. Армія “Лодзь” прикривала напрям на Лодзь і Варшаву, армія “Краків” прикривала важливий район Ченстохова–Катовіце–Краків, а армія “Карпати” прикривала південний кордон зі сторони колишньої Чехословаччини. В районі Бреста зосереджувалася група “Вишків”, а нижче впадіння Сяну у Віслу – армія “Пруси”, які складали другий ешелон. Армія “Пруси” могла підсилити як обидві лівофлангові армії, так і армію “Лодзь” [186, с. 15-18]. Однак, на нашу думку, таке розгортання польських військ зображало швидше патріотичні настрої у польському суспільстві і бажання “нічого не віддавати”. Чітких установок оперативний план польського командування не містив [213, с. 32]. Все ще жевріла надія зачепитися за оборонні позиції та перевести війну з маневреної у позиційну, сподіваючись на активність союзників. Французький генерал Максим Вейган, свого часу глава французької військової місії у Польщі, відомий теоретик оборонної війни, запропонував польському штабу перенести оборону на лінію Німан–Бобр–Нарев–Вісла–Сян. Ця пропозиція була єдиновірною з оперативної точки зору, оскільки вона виключала можливості охоплення флангів і

забезпечувала кращі можливості оборони проти танків, спираючись на природні бар'єри рік. Ця лінія мала всього 600 км проти 1800 км оборони німецько-польського кордону [213, с. 33]. Крім того досить численні польські мобільні сили (кавалерійські та бронемоторизовані бригади) могли частково ослабити німецькі війська, поки останні досягнули би основної лінії оборони. Е. фон Манштейн звернув увагу на те, що цю лінію можна було б навіть розширити до оборонної позиції на Дунайці, прикривши промисловий район між Віслою та Сяном [213, с. 36].

Генерал броні Т. Кутшеба, начальник польської військової академії, в меморандумі 1938 р., скерованому маршалу Р. Ридз-Смігли, виходив з розрахунку необхідності протриматися 6-8 тижнів до початку французького наступу на Заході. Він доводив неможливість залишення без бою промислових районів Лодзі і Верхньої Сілезії, а також таких важливих польських земель як Познань, Кутно і Кельце, але пропонував відмовитися від захисту “Польського коридору” і частини Познаньської провінції на захід від Варти. Пропонувалося також будівництво укріплень південніше кордону зі Східною Пруссією, а також по великій дузі від Грудзена до Познані та від Острова через Ченстохово до Тешена. Основні сили генерал пропонував зосередити у трикутнику Торунь–Бидгощ–Гнезно [213, с. 33-35].

Однак польський штаб не прийняв пропозиції генерала Т. Кутшеби, що дозволило німцям відразу відкинути польську армію під час прикордонних битв. Що ж стосується оборонних споруд, то останні вимагали коштів. Збір коштів було оголошено серед населення, яке відгукнулося великим патріотичним поривом, однак це були запізнілі заходи і зібрані кошти не встигли використати. Тут далася взнаки підготовка Польщі до удару більше зі Сходу, ніж із Заходу, а також загальна економічна слабкість країни. Оперативна побудова польських військ була вкрай не вигідною і полегшувала завдання противникові в розгромі польської армії.

Натомість німецьке командування розробило операцію (план “Вейс”) розгрому і знищення польських військ шляхом прориву у напрямку Вроцлав –

Варшава. Зокрема, передбачалося нанесення двох ударів: на півночі зі Східної Пруссії із завданням оволодіти Варшавою з тилу, обійти оборонні позиції на р. Західний Буг і, у взаємодії з військами, які мали прорватися у центрі, оточити польські дивізії перед Віслою, та на півдні з Морави і Словаччини, щоб просуваючись правим берегом Вісли в напрямку до Любліна, спільно з військами, діючими на центральному фронті, оточити південно-східну групу польських військ [115, с. 89].

Північна група армій генерал-полковника Ф. фон Бока розгорнула дві армії. У Східній Пруссії було розгорнено 3-ю армію генерала фон Кюхлера із завданням відкинути армію “Модлін”, прорвати оборону на дільниці Нарев – Західний Буг, досягнути Варшави і, об'єднавшись з 10-ю армією, оточити польські сили. В Померанії гітлерівці розгорнули 4-у армію фон Клюге із завданням знищити сили противника в “Польському коридорі” і прорвати польські укріплення в напрямку середньої течії Вісли. Південна група генерал-полковника К.Р. фон Рундштедта розгорнула три армії. 8-а армія генерала фон Бласковіца з Сілезії мала наступати в напрямку Лодзі, відкинувши армію “Лодзь”, з тим, щоб оточити польські війська спільно з 4-ю армією в Познаньському котлі. Щоправда, проти армії “Познань” виставлено незначні підрозділи ландверу. У Верхній Сілезії розгорталася 10-а армія фон Рейхенау в складі 5 піхотних дивізій, 16-го танкового корпусу генерала Гепнера (1-а і 4-а танкові дивізії), 15-го танкового корпусу генерала Гота (2-а і 3-я легкі дивізії) та 14-го моторизованого армійського корпусу (13-а і 29-а моторизовані дивізії). Армії наказано наступати на Варшаву до з'єднання з 3-ю армією. Головний удар наносився через правий фланг армії “Лодзь”. 14-а армія генерала фон Ліста (12 дивізій, у т. ч. 22-й танковий корпус фон Клейста у складі 2-ї і 3-ї танкових дивізій і 4-ї легкої дивізії) мала наступати з Моравії, відкинути армію “Краків” і просуватися далі на схід, щоб відрізати шлях відступу польських армій у напрямку Румунії [115, с. 90-91]. Зі сторони Словаччини наступ 14-ї армії підтримував словацький армійський корпус.

Протягом першого тижня німецьким військам вдалося прорвати польський фронт, завоювавши перевагу у повітрі та паралізувати можливість противнику продовжувати мобілізацію і перевозити війська, а 7-18 вересня 1939 р. знищити польські війська на захід від Вісли і обійти оборонну лінію Нарев–Вісла–Дунаєць, яку в умовах розвалу фронту намагалося організувати польське командування [314, с. 190-196]. Останнє також пробувало стягнути рештки сил у межиріччя Сяну–Дністра і організовано відійти до Румунії, але наступ радянської армії 17 вересня не дозволив вирішити і це завдання. Польське командування діяло надзвичайно пасивно, лише генерал броні Т. Кутшеба ініціював удар армії “Познань” у фланг 8-ї німецької армії фон Бласковіца, що привело до так званої “битви на Взурі”. Противник декілька днів (10-12 вересня 1939 р.) перебував у невеликій паніці, генерал фон Бласковіц навіть просив танковий корпус, і фон Руднштедт врешті таки перенацілив 16-й танковий корпус Гепнера, який вийшов на підступи до Варшави. Але повна перевага у повітрі, невелика мобільність польської армії і пасивність на інших ділянках призвели до повного оточення та капітуляції групи Кутшеби [314, с. 180-186].

Непідготованість польської оборони, мала глибина позицій, відсутність ешелонування та резервів, мізерна насиченість протитанковими засобами (крім іншого польські протитанкові рушниці виявилися неефективними навіть проти незначного бронювання німецьких танків [129, с. 105]) сприяли німецьким атакам. Так група армій “Південь”, наступаючи на фронті до 400 км на глибину до 350-400 км зуміла рухатися з середнім темпом 12-14 км/добу, а в окремі дні навіть до 20-30 км для звичайних з’єднань і 30-40 км/добу для мобільних [102, с. 69].

19-й танковий корпус Г. Гудеріана отримав завдання швидким виходом до Вісли відрізати польське військо, яке оборонялося у “Польському коридорі”. Вже до ночі 1 вересня 1939 р. частини 3-ї танкової дивізії форсували р. Брда і вийшли до Вісли. Гудеріан підсилив їх моторизованим полком з 2-ї моторизованої дивізії. Протягом 2 вересня 1939 р. на р. Брда

поляки намагалися контратакувати противника, але до вечора 3 вересня 1939 р. оточення польських військ у цьому районі завершено. Ліквідацію оточеного угруповання польської армії передали піхоті, а корпус, який до вересня переправився через Віслу, підпорядкували 3-й армії, що наступала на Варшаву зі Східної Пруссії [115, с. 91]. 19-й танковий корпус, підсилений 10-ю танковою дивізією, провів охоплювальний маневр уздовж Західного Бугу, 10 вересня 1939 р. з допомогою понтонних мостів форсував Нарев, блокував польську 18-у дивізію у Ломжі і через п'ять днів вийшов до Бреста [115, с. 93-102], де відбувся знаменитий спільний парад із танкістами комбрига С. Кривошеїна 22 вересня 1939 р. [203, с. 19]. Не менш успішно діяли і інші німецькі танкові корпуси [314, с. 132-170, 191-215].

Загалом німецьке командування намагалося використовувати танкові корпуси для нанесення масованих ударів, що повністю себе виправдало. Так у центрі на ділянці 10-ї армії спільними ударами 15-го і 16-го танкових корпусів і 14-го армійського корпусу здійснено прорив польського фронту. Наступ відбувався у тісній взаємодії танків із піхотою. Зокрема, танкова дивізія наступала двома полками у першому ешелоні, виділивши кожному полку ділянку прориву від 1000 до 1200 м. Німецьким танковим військам доводилося діяти самостійно у відриві від основних сил на 80-100 км. Лише відсутність у поляків мобільних резервів дозволяла німцям протриматися. Але спроби 1-ї танкової дивізії без підтримки піхоти оволодіти Варшавою завершилися невдачею. Незважаючи на слабкість польських засобів протитанкової оборони, бойові дії показали повну непридатність німецьких танків серії Т-І. Їх броня легко пробивалася 37-мм гарматами і навіть патронами з гвинтівки Маузера, яка була на озброєнні у поляків. Грізною зброєю виявилися польські танки 7ТР. Польська бронемоторизована бригада декілька разів вступала у бій, а під Львовом завдала значних втрат німецькому 22-у танковому корпусу. Загалом втрати німців у танках склали від 20 до 25 % [115, с. 106-107]. Бойові дії виявили також проблеми з постачанням пального, які армія намагалася вирішувати за рахунок автомобільних причепів,

завантажених 20-літровими каністрами, або перекидування паливно-мастильних матеріалів (ПММ) на літаках у спеціальних бочках [115, с. 107-108]. Також не виправдали себе і легкі дивізії, які після цієї кампанії переформовано у танкові [230, с. 190].

Для вторгнення у Польщу Радянський Союз розгорнув Український фронт (командувач – командарм 1-го рангу С. Тимошенко, начштабу – комдив М. Ватутін) у складі 28 стрілецьких і 7 кінних дивізій, 10 танкових і 2 моторизованих бригад чисельністю близько 800 тис. осіб та Білоруський фронт чисельністю близько 700 тис. осіб. Тільки Український фронт мав близько 2 тис. танків та більше 1 тис. літаків [211, с. 47-49]. За результатами наступу 17-26 вересня, проведеного в умовах відсутності реального опору з боку противника, були зроблені невірні висновки стосовно ефективності бригадної структури танкових військ, пропонувалося розформувати управління танкових корпусів, скоротити тили танкових бригад і ліквідувати стрілецько-кулементні бригади та стрілецько-кулементні батальйони у складі танкових частин [164, с. 14].

Натомість танкові війська вермахту під час вересневої кампанії перевершили всі сподівання теоретиків. Їх успіхи зумовлювалися, як показав аналіз, насамперед низкою сприятливих факторів, серед яких головними були: чисельна матеріальна перевага вермахту, в т. ч. і в танках, на яку не вплинули через повну бездіяльність західні союзники; краща структура танкових військ вермахту, за якою танки зосереджувалися в танкових дивізіях, які використовувалися централізовано; випередження німців у мобілізації та зрив польської мобілізації; невідповідна оперативна конфігурація польських військ перед початком кампанії та помилковий план розгортання, що прирікав польські сили на швидку поразку; відсутність підготовленої оборони та відповідних резервів; низька насиченість військ протитанковими засобами; сприятлива для німців місцевість на театрі воєнних дій і сприятлива для стану доріг погода у вересні 1939 р. [71, с. 39]. Поряд із тим підтвердилися і думки Л. Емансбергера та Г. Гудеріана. Німці також продемонстрували вміння

передачі піхоти функцій ліквідації оточених і блокованих частин противника (котлів) з метою збереження темпу наступу мобільних військ.

Між Польською і Французькою кампаніями 1940 році не відбулося бойових дій, в яких помітну роль відігравали танкові війська. Десантні операції в Данії та Норвегії, які не мали власних танкових сил (Норвегія мала до трьох десятків шведських танків), відбувалися також практично і без танків вермахту. Для участі в операції “Везерюбунг” (окупація Данії та Норвегії) було сформовано 40-й танковий батальйон особливого призначення, який включав три роти по чотири взводи (три – танків серії Т-I і один – танків серії Т-II). Всього у батальйоні знаходилося 48 танків серії Т-I (включаючи 6 командирських) і 21 танк серії Т-II. Разом із 170-ю піхотною дивізією батальйон вступив на територію Данії, звідки його почали переправляти морем у Норвегію. Третя рота загинула з транспортом “Антарес”, торпедованим британським підводним човном, решта висадилися в Осло. Тут батальйон поповнили взводом із чотирьох машин, три з яких були важкими трибаштовими. Підрозділи батальйону розподілили між різними десантними групами, під час сутичок батальйон втратив 11 машин, в основному через технічні причини. Згідно зі звітом командира батальйону підполковника Фольксгайма, в умовах норвезького ландшафту та бездоріжжя використовувати танки можна лише влітку і то дуже обмежено. Використовуючи різноманітні прості загородження, противник легко зупиняв їх просування, тому танки потребували супровід саперних і піхотних підрозділів. Натомість норвезька армія мала на озброєнні англійські протитанкові рушниці та 25-мм французькі гармати Гочкіса, які були ефективні лише з близької відстані. Тому артилерійська підтримка танків серії Т-II виявилася ефективною. Трибаштові танки також показали себе результативними проти норвезьких опорних пунктів, які в основному оснащувалися кулеметним озброєнням. Ремонтний взвод виділяв мобільні групи, які ремонтували машини на місцях пошкодження. Ця практика показала

важливість запасних частин у готових агрегатах (траки, катки, гальмувальні ленти, мотори) [258, с. 123-125].

З використання танків у “зимовій війні” СРСР проти Фінляндії можна відзначити хіба що ефективність використання важких танків КВ [190, с. 84-85; 193, с. 12-14; 291]. Французька кампанія також висвітлювалася у військово-історичній літературі [209, с. 87-110; 186, с. 216-268; 127, с. 54-59; 115, с. 110-128; 137, с. 73-100; 213, с. 73-153; 218, с. 26-46; 283; 325, с. 125-187; 342, р. 54-76; 373, р. 84-125], тому немає необхідності її детально аналізувати. Зупинимося тільки на причинах успіхів німецьких танкових військ і факторах, які впливали на їх застосування.

До початку травня 1940 р. для операції проти Франції, Бельгії і Нідерландів Німеччина виділила з 155 дивізій – 116 (у т. ч. танкових – 11). З резервними дивізіями всього було виділено 136 дивізій. Кількість танків за різними підрахунками коливалася від 2683 до 2800, бронемашин – більше 700 [102, с. 43]. Дії сухопутних військ підтримували два повітряні флоти.

Союзники протиставили їм 115 дивізій (у т.ч. 3 танкові, четверта формувалася, п'ята в ході кампанії прибула з Англії; 3 моторизовані та 5 кавалерійських). Французи мали близько 1300 літаків першої лінії, ще більше 1000 англійських літаків було задіяно під час кампанії [102, с. 44]. Танків у союзників було близько 4 тис. Тільки французи мали на 10 травня 1940 р. 3400 танків, у т. ч. 2262 сучасні машини, які за своїми характеристиками перевищували танки противника [218, с. 31].

Обидві сторони завершили мобілізацію і розгортання військ. Загалом сили були приблизно рівними. Союзники мали перевагу в танках не лише кількісну, але й якісну. Крім того, на відміну від польської армії, їх війська озброювалися протитанковими засобами, а більша частина території прикрита довгочасними укріпленнями найновіших конструкцій. За таких умов ніщо не свідчило за можливість великого успіху танкових сил.

План союзників був незрозумілим і пасивним. Вони згуртовували сили і готувалися до майбутнього наступу у дусі битв Першої світової війни. Тому

вони були змушені діяти за обставинами, в які їх ставив противник. Натомість німецький план передбачав головний удар по французькому фронту від Аахена до р. Мозель силами групи армій “А” генерал-полковника К.Р. фон Рундштедта у складі 4-ї, 12-ї, 16-ї армій та танкової групи Клейста (44 дивізії, включаючи 8 танкових і 3 моторизовані). До танкової групи Клейста входили танкові корпуси Гудеріана (1-а, 2-а і 10-а танкові дивізії) та Рейнгардта (6-а і 8-а танкові дивізії) і моторизований корпус Вітерсгейма (5 моторизованих дивізій). Під час операції в цю групу армій була включена ще 2-а армія. Підтримував дії групи армій фон Рундштедта 3-й повітряний флот.

Допоміжний удар наносився на стику кордонів Бельгії та Нідерландів групою армій “Б” генерал-полковника Ф. фон Бока у складі 18-ї та 6-ї армій (27 дивізій, включаючи 3 танкові та 2 моторизовані) при підтримці 2-го повітряного флоту. Проти потужної французької оборонної лінії Мажино німці розгорнули групу армій “Ц” генерал-полковника фон Леєба у складі 7-ї та 1-ї армій (18 піхотних дивізій).

Танкові з'єднання планували використовувати для завершення прориву прикордонних укріплень і розвитку успіху в глибину на 180-км ділянці від Маастріхта до Седана. Головна роль у розвитку успіху з рубежу р. Маас відводилася танковій групі Клейста. Як і при вторгненні в Польщу, основні сили розгорталися у першому стратегічному ешелоні [102, с. 44-45]. Цей план прийняли за пропозицією Е. фон Манштейна [213, с. 99-132]. За початковим планом більшість мобільних сил зосереджувалася в групі армій “Б” та “Н” (завданням якої мало бути виведення Нідерландів з війни), група армій “А” мала тільки забезпечити фланг наступаючих, а група армій “Ц” зв'язати французів на лінії Мажино. При цьому танкові війська мали зіграти головну роль в прориві позицій на широкому фронті [213, с. 101], тобто німецьке верховне командування залишалось вірним ідеям плану Шліффена і також не було готовим сприймати належним чином танкові війська навіть і після Польської кампанії.

Операції розпочалися 10 травня 1940 р. з сильних ударів авіації по аеродромах Нідерландів, Бельгії та Північної Франції з одночасною атакою сухопутних сил по всій лінії фронту та висадженням парашутних десантів у тилу бельгійської та нідерландської армій. За 6 днів нідерландська армія було розсічена і капітулювала. Щоб допомогти Бельгії, яка вперто оборонялася, союзне командування перекинуло туди свої мобільні сили, використовуючи їх мобільність лише як транспортний засіб, чим значно полегшило німцям просування на напрямку головного удару [102, с. 51]. 15 травня 1940 р. німці взяли Седан, а наступного дня форсували Маас, захопивши мости, що остаточно паралізувало французьке командування. Далі були танкові марші, які дивували французьке командування своєю нестандартністю, бо противник не боявся залишати в тилу розрізані угруповання, які потім “дотискувала” піхота, а сміливо рухався далі, не зустрічаючи організованого опору. Нічого нового в цих діях не було. Про це писали Д. Фуллер, Л. Емансбергер та Г. Гудеріан. Саме тому видається об’єктивною оцінка генерала Тіппельскірха, що “через боязнь, що танкові дивізії будуть зв’язані у своїх діях на важкодоступній місцевості, а також під впливом Герінга, який переконував його, що авіація одна може справитися з завданням знищення оточеного угруповання противника”, Гітлер не дав танковим дивізіям завершити операцію під Дюнкерком [315, с. 165].

Однак французи прагнули зачепитися за оборонний рубіж на р. Сомма (лінія Вейгана), де розгорнули 3-ю групу армій у складі 6-ї, 7-ї та 10-ї армій (32 дивізії, включаючи 4 танкові та 3 кавалерійських французьких та 1 танкову англійську). Всього на другому етапі кампанії союзники могли розраховувати на 65 дивізій. На цей раз німецька перевага була абсолютною. Вони зосередили проти французів 124 дивізії, з яких 12 були танковими. Група армій “Ц” продовжувала зв’язувати французів на лінії Мажино, готуючись їх атакувати, як тільки-но в тил їм зайдуть війська групи армій “А”, тоді як група армій “Б”, розвернувшись від Лаону до р. Маас, мала наступати на Париж. Наступ почався 5 червня 1940 р. і вже до кінця дня німці форсували Сомму.

Вперта оборона тривала ще декілька днів, і 8 червня 1940 р. німці ввели в прорив 5 танкових і до 20 піхотних дивізій. 14 червня 1940 р. захоплено Париж [315, с. 167-168].

Головною формою операцій у Французькій кампанії був фронтальний удар з наступним оперативним охопленням, обходом і оточенням противника. Фронт наступу групи армій складав 180-200 км, глибина операції – до 400 км, тривалість операції – до 16 діб, темп наступу – 40-50 км/добу для мобільних сил [102, с. 70]. Останній показник значно випереджав результати Польської кампанії. При прориві оборони на напрямку головного удару німці зосереджували 1,5-2,5 піхотних батальйони при підтримці від 60 до 140 гармат та 10-15 танків на кілометр фронту. На окремих вузьких ділянках ця насиченість танками була ще більшою [102, с. 89].

Водночас німецька армія вдало застосувала у Французькій кампанії два основних принципи оперативного мистецтва – раптовості та зосередження сил. Особливо це стосується танкових військ, тоді як французи розкидали свої танки по батальйонах, зосередивши їх по всій лінії фронту. Навіть танкові дивізії кидалися в бій ізольовано (14-15 травня під Седаном – 3-я танкова дивізія, 18 травня під Лаоном – 4-а танкова дивізія). Будучи ознайомленими з теорією застосування танкових військ, французькі генерали так і не здогадалися зосередити свої танкові сили хоча б на другому етапі кампанії після трагедії під Дюнкерком. Однак і німцям потрібен був час, щоб зрозуміти: немає жодного змісту кидати танкові частини на добре підготовані оборонні позиції, зайняті противником, готовим до відбиття атаки. Це засвідчила невдача Клейста на Соммі. Г. Гудеріан, який на практиці підтверджував свою теорію, уникнув втрат, дочекавшись, поки піхота не переправилася через р. Ену [218, с. 41].

Зауважимо і те, що німці зуміли знайти досконалий баланс між родами військ у структурі танкових дивізій. Ця структура упорядковувалася й далі. Після польської кампанії у складі танкових батальйонів стало чотири роти по 32 танки. З резервними і штабними танками теоретично дивізія мала мати

561 танк, але практично її чисельність складала в середньому по 320 танків (від 218 до 324 танків [102, с. 44]). Після Французької кампанії у танкових дивізіях скоротили кількість танкових полків до одного з двох-трьох батальйонів триротного складу. При загальній чисельності 15600 осіб танкова дивізія тепер мала 150-200 танків. Але із скороченням чисельності танків підсилювався дивізіон протитанкової оборони, в якому 37-мм гармати замінювалися 50-мм. Чисельність розвідувального батальйону зросла до 1140 осіб [230, с. 189]. Однак німці добре усвідомили, що танки не здатні діяти без безпосередньої підтримки моторизованих піхоти, артилерії та саперів. Цей висновок Г. Гудеріана підтвердила вся Французька кампанія. Нарешті, німецькі танкові командири першими зрозуміли: управляти танковими військами можна тільки безпосередньо у бойових порядках, щоб мати можливість відразу реагувати на швидку зміну обстановки [218, с. 45]. Це пізніше підтвердив своєю діяльністю в Африці досвідчений танковий генерал Е. Роммель [379] та інші німецькі танкові командири [229].

Водночас у Французькій кампанії німці вперше перевірили самостійні танкові з'єднання – танкові групи (спочатку група Клейста, а потім групи Гудеріана та Гота) у складі двох танкових корпусів, де, крім танкових, були і моторизовані дивізії, а у групі Клейста і цілий моторизований корпус. У цій кампанії німці практикували бойові дії танкових частин у відриві від основних сил, але всі вони відбувалися за повної переваги в повітрі і при чіткій взаємодії авіації з танковими частинами [115, с. 141]. Заслуговують на увагу і чітке перегрупування танкових сил, їх поповнення матеріальної частини та особового складу між етапами (операціями) кампанії, яке вкладалося в декілька календарних днів. І все ж спроба наступати після прориву на Соммі та Ені на широкому фронті в різних напрямках, що розходилися в'ялом, не дозволила втримати чітку взаємодію, тому результати цих маневрів були значно нижчими від очікуваних [115, с. 142]. В загальному запалі це не врахували і пізніше у війні проти СРСР подібна практика стала загальною.

Отже успіх німецьких танкових військ у Французькій кампанії, яка тривала всього сорок днів, як і у Польській, відбувся за сприяння противника, який зробив все залежне від нього, щоб не скористатися перевагами у чисельності, підготовці театру військових дій, якісному та кількісному складу власних танкових сил [115, с. 143]. Неглибоке розташування французьких військ в обороні, особливо на другому етапі кампанії, коли оборонятися довелося на лінії Вейгана, яка не була достатньо обладнаною в інженерному відношенні, а також недостатня насиченість військ засобами протитанкової оборони та протиповітряної оборони, як і неправильна підготовка самих військ вплинули на результат кампаній.

4.2 Танкові війська та їх забезпечення у боях на радянсько-німецькому фронті у 1941р.

Блискучі перемоги 1939-1941 рр. привели до переоцінки німецьким командуванням власних можливостей і сил, одночасно ж невдачі РСЧА у війні проти Фінляндії призвели до недооцінки можливостей радянської армії. Німці не могли розраховувати на перевагу у живій силі, виходячи з мобілізаційних можливостей противника. До того ж вони не мали переваги і в основних видах озброєння.

На 22 червня 1941 р. німці мали 6852 машини [106, с. 76-90, 106], включаючи танки серії Т-1 (їх правильніше було би вважати танкетками) та французькі і чеські трофейні танки. Натомість у строю в РСЧА налічувалося 25886 танків, включаючи 1225 танків Т-34 та 636 танків КВ-1 і КВ-2 [106, с. 119], тобто 1861 танк, броню якого не могли пробити німецькі танки і німецька протитанкова артилерія. Безпосередньо на західному кордоні проти 190 радянських дивізій німці та їх союзники могли виставити у цей день лише 166. За рахунок закінченої мобілізації та стратегічного розгортання вони мали 4306800 осіб особового складу проти 3289851 в РСЧА. Але проти 15687 танків

у західних округах – тільки 4171 танк, проти 10743 літаків – 4846, проти 59787 гармат і мінометів – 42601 [106, с. 201].

Крім всього іншого план “Барбароса” був великою авантюрою, оскільки передбачав удари по різних напрямках, які розходилися і ще й розділялися прип’ятськими болотами [319, с. 21-59]. Але особливістю всієї кампанії літа 1941 р. було те, що німці взагалі не підозрівали про танковий потенціал СРСР, що визнав В. Кейтель [187, с. 59], а про існування танків Т-34 та КВ довідалися безпосередньо на полі бою. У свою чергу і радянська розвідка явно переоцінила танкові потуги противника, що мало негативні наслідки, особливо для Південного фронту. І все ж, незважаючи на явний авантюризм німецьких планів та незнання реального співвідношення сил, “приймаючи до уваги такі фактори як величезні складності постачання, які стояли перед німцями, нерозвиненість дорожньої сітки в Росії, неочікуваний за силою опір, прорахунки стосовно російських резервів і той факт, що німці не вводили у справу більше 25 танкових дивізій, варто відзначити, що німецький наступ між 22 червня і 6 грудня 1941 року – найдивніше досягнення збройних сил”, як написав після війни Д. Фуллер [325, с. 259].

Розглянемо коротко причини поразок бронетанкових військ СРСР у цей період. Немає змісту розглядати весь перебіг бойових дій 1941 р., включаючи і танкові битви. Зупинимося лише на найважливіших моментах, які характеризують використання танків.

Протягом червня-липня 1941 р. на ділянці Броди–Дубно (Бродівсько-Луцька операція) відбулася найбільша за всю Другу світову війну танкова битва. З відомих причин у радянській історіографії про цю битву довгий час згадували побіжно, оцінюючи її як епізод, пов’язаний з героїчним контрударом радянських танків старих типів по армادі переважаючих броньованих сил вермахту, який завдав противникові значних втрат і затримав їх просування на київському напрямку, зірвавши ворожий план стрімкого прориву до Києва [172, с. 268]. З часом оцінки почали змінюватися, особливо, коли стало вже неможливим і далі замовчувати або фальсифікувати реальне

співвідношення сил [152, с. 12-21; 95, с. 121-128]. Поступово в історичних дослідженнях, добре відредагованій мемуаристиці, а пізніше у художній літературі та кінофільмах почала переважати нова “канонічна” версія: Генштаб та Й. Сталін, не маючи правильної інформації, своєю директивою змусили механізовані корпуси атакувати противника, тоді як потрібно було зайняти оборону, дочекатися зосередження всіх сил і тоді спокійно починати контратаку. Це чудово розуміли і командувач округом генерал-полковник М.П. Кирпонос, його начальник штабу генерал-лейтенант М.О. Пуркаєв та підлеглі їм командири. Але що вони могли зробити, якщо директиву Ставки контролював сталінський комісар – член військової ради корпусний комісар М.М. Вашугін, який пізніше зрозумів свою помилку і застрілився. Здавалося, що все досить логічно. Але нові дослідження М. Солоніна [292] показали, що проблема далеко не досліджена і надалі залишається актуальною.

З радянської сторони у Бродівсько-Дубенській битві брали участь п'ять механізованих корпусів (8-й, 9-й, 15-й, 19-й і 22-й) і частина шостого (4-й).

8-й механізований корпус генерал-лейтенанта Д.І. Рябишева (12-а і 34-а танкові дивізії, 7-а моторизована дивізія) мав у своєму складі, за даними його колишнього командира, 932 танки [273, с. 34], за даними інших дослідників – від 858 до 899 танків [164, с. 267]. У тому числі в корпусі було 100 танків Т-34 та 2 танки КВ-2. Бронемашин, здатних вести бій з танками противника (особливо танками серії Pz I), в корпусі на 27.10.1940 р. нараховувалося 211. Але це число до 22.06.1941 збільшилося [164, с. 266]. 9-й механізований корпус генерал-майора К.К. Рокосовського (20-а і 35-а танкові дивізії, 131-а моторизована дивізія) мав у своєму складі на 22.06.1941 р. всього 300 танків, у т.ч. 144 танки Т-26 і 104 танки БТ [164, с.283-284]. 15-й механізований корпус генерал-майора І.І. Карпезо (10-а і 37-а танкові дивізії, 212-а моторизована дивізія) мав у своєму складі 716 танків (у т.ч. 76 танків Т-34 і 64 танки КВ-2) і 152 броневих автомобілі [164, с. 398]. 19-й механізований корпус генерал-майора М.В. Фекленко (40-а і 43-я танкові дивізії, 213-а моторизована дивізія) мав у своєму складі 450 танків (у т.ч. 2 танки Т-34 і 2 танки КВ-1). Дані про

броневих автомобілів відсутні [164, с. 469]. 22-й механізований корпус генерал-майора Кондрусова (19-а і 41-а танкові дивізії, 215-а моторизована дивізія) мав у своєму складі 707 танків (у т. ч. 31 танк КВ-2). Дані про броневих автомобілів відсутні [164, с. 517].

Таким чином, у складі цих п'яти корпусів, жоден з яких не був укомплектований за штатом, станом на 22 червня 1941 р. було 3031-3105 танків (враховуючи розходження по 8 мехкорпусу), в т. ч. 33 танки КВ-2, 66 танків КВ-1 та 178 танків Т-34. Крім цього в корпусах було понад 400 броневих автомобілів, здатних протистояти німецьким танкам серій Pz I і Pz II.

Під час операції 15-му мехкорпусу 24 червня 1941 р. передали ще 8-му танкову дивізію зі складу 4-го механізованого корпусу генерал-майора А.А. Власова. Ця дивізія мала 325 танків (у т. ч. 50 танків КВ-1 і 140 танків Т-34) та 57 броневих автомобілів [164, с. 161]. Отже, з радянської сторони у цій битві взяли участь 3356-3430 танків (у т.ч. 33 танки КВ-2, 116 танків КВ-1 та 318 танків Т-34, тобто 467 танків, броню яких не пробивали німецькі танки та протитанкова артилерія) та більше 450 броневих автомобілів.

Німецька 1-а танкова група, яка протистояла названим силам, налічувала 728 танків [292, с. 465]. Безпосередньо з німецької сторони у битві взяли участь 11-а, 13-а, 14-а та 16-а танкові дивізії [353, с. 217]. Отже, з німецької сторони у битві брали участь 610 танків, з яких 100 було серії Pz IV і 215 серії Pz III, решта скоріше танкетки (Pz I і Pz II).

Як бачимо, у битві з обох сторін взяли участь близько 4 тис. танків. Це була наймасштабніша битва, більше танків під час Другої світової війни в одній операції участі не брали. Перевага радянських військ була явною, тільки номінальне співвідношення було 5:1, а з врахуванням броневих автомобілів – більше 6:1. Крім того 325 радянських танків вважалися невразливі для будь-яких танків противника та його протитанкової артилерії. Зрозуміло, що більшість мемуаристів і частина радянських дослідників не могли дозволити собі зізнатися у справжньому співвідношенні сил. Навіть такий пунктуальний штабіст, як маршал І.Х. Баграмян (1897-1982), на той час полковник, –

начальник оперативного управління і заступник начальника штабу Південно-Західного фронту, мусив написати, що радянські сили в цій битві мали лише 163 танки Т-34 і КВ проти 700 нових німецьких танків [101, с. 101]. Зрозуміло, маршал не згадав, що нові німецькі танки не могли нічого вдіяти проти Т-34.

Так само не відповідають дійсності і розповіді про повну перевагу противника у повітрі. Весь 5-й корпус люфтваффе, який підтримував групу армій “Південь”, мав у складі семи бомбардувальних і п’яти винищувальних груп, з врахуванням тимчасово несправних машин, вранці 22 червня 266 горизонтальних бомбардувальників (163 Ju-88 та 103 He-111) і 174 винищувачі (Me-109) [371, с. 124]. З радянської сторони їм протистояло 944 бомбардувальників (без врахування застарілих ТБ-3) та 1166 винищувачів (у т. ч. 253 найновіших МиГ-3 та ЯК-1) [24]. Радянська авіація розташовувалася на 216 аеродромах [292, с. 215], подавити які з наявними силами раптовим ударом противник не міг. Аналіз показує, що розгортання мехкорпусів і їх висунення у вихідні для наступу райони пройшло майже без перешкод німецької авіації [292, с. 216-217]. Більшість втрат були експлуатаційними.

На світанку 22 червня 1941 р. частини НКВС, які охороняли мости через Західний Буг, здали їх неушкодженими без опору. “Важливіший міст біля Сокаля захоплений неушкодженим. Переправа через р. Буг проходила спокійно. Піхота зайняла висоти на схід від Бугу, не зустрівши при цьому жодного опору...”, – доповідали німецькі командири вищим штабам [94, с. 227]. До вечора німецька піхота зв’язала боєм, частково оточивши, дві стрілецькі дивізії РСЧА. На захоплений плацдарм почали переправлятися 14-а та 11-а танкові дивізії вермахту, які розгорнулися для наступу відповідно на Луцьк та Радехів. У цьому районі знаходилася 41-а танкова дивізія 22-го мехкорпусу, яка за числом танків була сильнішою за обидві німецькі дивізії [292, с. 231–232]. В дивізії, якою командував полковник П.П. Павлов у той день було 415 танків, у т. ч. КВ-2 – 31, Т-26 – 342, хімічних танків – 41 і плаваючих Т-37 – 1 [58, с. 517]. За правильного використання танки Т-28

могли вражати будь-які німецькі машини, які знаходилися на озброєнні обох німецьких дивізій. Але, виконуючи припис “червоного пакету”, командир дивізії повів її в район Любомль–Ковель, фактично в сторону від бойових дій. До 26 червня ця дивізія простояла у бездіяльності, причому їй на допомогу перекинули ще 215-у моторизовану дивізію (штаб армії отримав повідомлення від повітряної розвідки про марш на Ковель двох тисяч німецьких танків). 14-у танкову дивізію вермахту на луцькому напрямку зустріла 1-а протитанкова артилерійська бригада генерал-майора К.С. Москаленка, яка зупинила її просування. На решта діляницях фронту противник намагався відкинути радянські частини від кордону.

За таких умов штаб Південно-Західного фронту (знаходився в Тернополі) в ніч з 22 на 23 червня отримав директиву № 3 Генерального штабу, яка вимагала відкинути противника і повести наступ на Люблін. У штабі фронту знаходилися прибулі за наказом Ставки начальник Генштабу генерал армії Г.К. Жуков та М.С. Хрущов, – перший секретар ЦК КП(б) України. В Москві не мали точної інформації щодо співвідношення сил, але твердо були переконані: перевага власних сил не менша ніж 3:1 (реальна перевага була значно більшою). Фланги фронту прикриті Карпатами (Угорщина ще не вступила у війну) та прип’ятськими болотами. Механізовані корпуси мали розірвати 1-у танкову групу за будь-яких обставин. Наступ у напрямку Любліна робив будь-який прорив німців небезпечним і безглуздим. Більше того успіх такого удару змусив би німців знімати війська з мінського напрямку [292, с. 235]. Немає жодних підстав звинувачувати Генштаб і Сталіна в цьому випадку. Щодо Південно-Західного фронту, то директива була своєчасною.

Але штаб фронту не виконав директиви № 3. Прийняття наказу № 03 від 23 червня на контратаку противника передувала нарада в штабі фронту, перебіг якої по-різному переданий її учасниками в пізніших спогадах, але центральною подією якої була сутичка між начальником штабу фронту генерал-лейтенантом М.О. Пуркаєвим і членом військової ради комісаром

М.М. Вашугінім. Командувач фронтом М.П. Кирпонос під час цієї суперечки своєї позиції не виклав, але вона проявилася пізніше у згаданому наказі. М.П. Кирпонос героїчно загинув, і дослідники не ризикнули його в чому-небудь звинуватити. Щоправда послужний список генерала не витримує зпівставлення з його противником – генерал-фельдмаршалом К.фон Рундштедтом. М.П. Кирпонос у 1927 р. закінчив військову академію ім. М.В. Фрунзе, короткий час був начальником штабу 51-ї стрілецької дивізії, а потім очолив Казанське військове училище, звідки у 1940 р. його призначили командиром 70-ї стрілецької дивізії. 4 лютого 1940 р. він отримав звання генерал-лейтенанта, а на початку 1941 р. – генерал-полковника. Командувачем Особливим Київським військовим округом його призначили 22 лютого 1941 р. Сучасники по-різному оцінювали постать Кирпоноса. Маршал К.С. Москаленко, вшановуючи пам'ять свого колишнього командира, написав у мемуарах “Він був хороброю у військовому відношенні людиною і проявив себе хоробрим і вольовим командиром...” [233, с. 64]. Характеристика маршала К.К. Рокосовського є гострішою: “...Мене сильно здивувала його розгубленість, яка різко кидалася в очі... Складалося враження, що він або не знає ситуації, або не хоче її знати. В ці хвилини я остаточно дійшов висновку, що не до снаги цій людині такі об'ємні, складні і відповідальні обов'язки, і горе військам, йому ввіренім” [231, с. 85]. З цією оцінкою солідарний генерал-лейтенант М.К. Попель, тоді бригадний комісар, комісар 8-го мехкорпусу, який у цій битві брав активну участь: “Безперечно смілива і рішуча людина, він ще не дозрів для такої посади. Про це ми не раз говорили спокійно, не вбачаючи тут у мирний час великої біди, забуваючи, що прикордонний округ з початком бойових дій розвернеться у фронт...” [264, с. 34]. У мемуарах уже згадуваного І.Х. Баграмяна проти волі самого мемуариста командувач фронтом виглядає нервовою, розгубленою людиною. Схоже, що оцінити значення удару в напрямку на Люблін йому було не під силу (удар готувався штабом округу задовго до війни).

Начальник штабу фронту генерал-лейтенант М.О. Пуркаєв закінчив Академію ім. М.В. Фрунзе (1936), командував дивізією. У 1938–1940 рр. був начальником штабу Білоруського ВО, звідки переведений на таку ж посаду в Особливий Київський ВО. У 1940 р. при введенні генеральських звань комкор Пуркаєв став тільки генерал-лейтенантом. У липні 1941 р. він був зміщений, потім командував 6-ю армією, Калінінським фронтом (1942-1943), Далекосхідним ВО, трансформованим у фронт (1943-1947). Став генералом армії (1944). М.О. Пуркаєв був спокійним і обережним полководцем, який ґрунтовно і всебічно підходив до підготовки та проведення операцій. Зрозуміло, що він виступив проти директиви, вважаючи за необхідне спочатку розібратися в цьому хаосі (штаб фронту не мав достатньої інформації з перших хвилин війни), завершити мобілізацію та розгортання, а для цього пропонував перейти до оборони на старих рубежах. У ситуації, що склалася, таке рішення було нереальним. Відступ на 200-250 км з перших днів війни ніколи б не отримав згоди Ставки. Але й організувати цей відступ, не маючи чіткого управління і зв'язку, було неможливо— відступ вважається чи не найважчим для виконання маневром.

Зрозуміло, що з цим не міг погодитися член військової ради фронту корпусний комісар М.М. Вашугін, який закінчив Академію ім. М.В. Фрунзе (1933) та вищі командні курси “Выстрел” (1937). Він проявив мужність під час Фінської війни. Маршал І. Конєв характеризував його як дуже спокійну і стриману людину [199, с. 38]. Історію з Вашугіним і його самогубством різні її учасники розповідають по-різному. За новою версією А. Осокіна, корпусного комісара Вашугіна ліквідували органи НКВС 21-22 червня 1941 р. за наказ зайняти укріплення передпілля (дослідник навів як докази телеграму Генштабу від 10 червня 1941 р., заборону займати передпілля від 11 червня 1941 р. та заборону польотів авіації далі 10 км до кордону від 12 червня 1941 р., останній лист Вашугіна до дружини 21 червня 1941 р., а також приїзд у штаб фронту М.С. Хрущова, який змінив Вашугіна на цьому посту) [253, с. 211-265]. З цією версією важко погодитися попри різнобій інформації мемуаристів.

Останній підпис Вашугіна стоїть під наказом № 0018 від 28 червня 1941 р. [292, с. 343]. М.С. Хрущову у своїх мемуарах не було сенсу підігравати брехні, краще було підкреслити ще один злочин Сталіна, який усунув розумного командира напередодні гітлерівського нападу. Скоріш за все причини самогубства Вашугіна стали наслідком організаційного безладу, який він побачив під час своїх поїздок у війська [292, с. 343-344], а вже потім на нього переклали провини інших.

Як відомо, Г.К. Жуков теж не наполягав на виконанні директиви Ставки. Рішення штабу фронту було половинчастим: розгромити Володимир-Волинське угруповання противника і відновити становище на кордоні. Завдання було цілком під силу, виходячи із реального співвідношення сил. Тим більше, що Г.К. Жуков наказав командувачу 6-ю армією генерал-лейтенантові І.М. Музиченку негайно перемістити на правий фланг армії найкраще укомплектований 4-й мехкорпус генерал-майора А.А. Власова (892 танки, у т.ч. 414 марки КВ та Т-34) [164, с. 160]. З такими силами не розгромити противника між Радеховом і Луцьком було би просто неможливо. Але, як виявилось, генерал-лейтенант Музиченко не виконав цього наказу, залишивши корпус для прикриття Львова, якому на той час ніхто ще не загрожував [292, с. 243]. І.М. Музиченко у Фінську війну командував стрілецькою дивізією і за проявлення героїзму в прямих атаках отримав чин генерал-лейтенанта і армію, минувши корпус. Невдовзі пораненим потрапив в полон (7 серпня 1941 – 29 квітня 1945), пройшов через фільтраційні табори НКВС (травень-грудень 1945), закінчив Академічні курси при Академії Генштабу (1947) і тут же був відправлений у відставку. У поразці під Дубно, безперечно, велика частка його вини.

Отже, 23 червня 1941 р. 10-а та 37-а танкові дивізії з 15-го мехкорпусу генерал-майора І.І. Карпезо атакували правий фланг німецького угруповання з метою розірвати кільце оточення навколо 124-ї стрілецької дивізії в районі Милятина. 212-а моторизована дивізія через нестачу вантажівок не встигала за танками і залишилася в районі попередньої дислокації у Золочеві. Так само не

встигли висунутися на позиції 10-й артполк і 10-й зенітний полк. Жодної розвідки, навіть розвідки місцевості проведено не було. Війська не забезпечено топографічними картами. В результаті 19-й танковий полк повністю загрузнув у болоті в районі Олеська і до кінця дня участі в боях не брав. Загалом 10-а танкова дивізія, до складу якої входив цей полк, зранку 23 червня 1941 р. була атакована групою 11-ї німецької танкової дивізії біля Радехова і відійшла до Старого Майдану, підбивши 20 танків противника та втративши 26 своїх танків [164, с. 399]. Отриманий наказ передбачав контратаку противника у напрямку Радехів–Сокаль. Корпус І.І. Карпезо сам мав більше танків, ніж вся 1-а німецька танкова група.

Поки танкові дивізії виходили на вихідні позиції (їх рух сповільнювали дії німецької авіації при відсутності зенітного прикриття радянських танкових військ), 197-а німецька піхотна дивізія, діючи строго в рамках вимог статуту, організувала сильну протитанкову оборону, але німці із жахом побачили, що дії їхніх 37-мм протитанкових гармат не завдали жодної шкоди танкам Т-34. До вечора німці отримали підтримку з підходом 11-ї танкової дивізії вермахту. Наступного дня 11-а німецька танкова дивізія просунулася в напрямку Дубно, здолавши опір 37-ї танкової дивізії, яка при цьому зазнала значних втрат. Німці здогадалися використати проти танків Т-34 зенітні 88-мм гармати. У той же час, продовжуючи атакувати, 10-а радянська танкова дивізія дійшла до Лопатина, де зупинилася перед обороною німецької піхоти. Дивізія була без артилерії та мотопіхоти і далі рухатися не могла.

Тим часом штаб фронту кинув у район Бродів 8-й мехкорпус з Дрогобича та Стрия. Цей мехкорпус уже здійснив ряд маршів у протилежному напрямку, тому був на межі використання свого моторесурсу. До того ж, 300 легких танків зупинилися в дорозі [273, с. 38-39]. Їх пошкодження не були значними, але відсутність засобів забезпечення, а також розкиданість по різних дорогах, викликані незнанням ситуації вищими штабами, не дозволили повернути їх у стрій.

25 червня 1941 р. німецькі 13-а і 14-а танкові дивізії захопили Луцьк. При цьому добре укомплектований 22-й мехкорпус, який зазнав значних втрат ще під час бездумних маршів на ковельському та володимирському напрямках, а у зустрічній сутичці в районі Локачі–Войниця втратив більшу частину танків та командира С.М. Кондрусєва, разом із 27-м стрілецьким корпусом зайняв оборону під Луцьком. Німецькі танкові дивізії рушили в напрямку Рівного, але були зупинені частинами 9-го мехкорпусу. До Рівного підійшли чотири танкові дивізії 9-го та 19-го мехкорпусів [122, с. 58-59].

Штаб М.П. Кирпоноса вирішив атакувати 11-у німецьку танкову дивізію силами чотирьох танкових дивізій 9-го і 19-го мехкорпусів з рівненського напрямку і двох танкових дивізій 8-го мехкорпусу з бродівського. Знову все виглядало логічно і сумнівів не викликало. Навіть при втратах, яких зазнали, перевага радянських танкових частин була значною.

Атака почалася 26 червня 1941 р. Дії мехкорпусів не координувалися, розвідка також не велася, не всі частини встигли вийти на вихідні позиції. Мотопіхоти було явно мало, артпідготовка також була символічною. Але вдалося перерізати шосе Луцьк–Рівне і силами 43-ї танкової дивізії вибити німців з Дубна. Відтак німці відчували небезпеку і розвернули 13-у танкову дивізію на південь, зупинивши її просування. Для забезпечення флангів і комунікацій 11-ї танкової дивізії вони кинули три піхотні дивізії (75-у, 111-у і 299-у). На підтримку 8-го мехкорпусу рухався 15-й. Зі Львова перекидалася добре укомплектована 8-а танкова дивізія 4-го мехкорпусу. Д.І. Рябишев поставив завданням своїм дивізіям перерізати комунікації німецьких 11-ї та 16-ї танкових дивізій. А вже 27 червня 1941 р. наступ 9-го та 19-го мехкорпусів призупинився. Їх авангардні частини були майже знищені і відрізані на відстані до 10 км від решти сил, які відступили. 13-а німецька танкова дивізія пройшла через них з флангу, а потім повернула на Рівне. Тим часом 11-а німецька танкова дивізія захопила переправу в районі Острога. На південному фланзі наступ продовжував розвиватися. Генерал Д.І. Рябишев зумів зібрати для удару свої дві танкові та моторизовану дивізії та отримав

підтримку 14-ї кавалерійської дивізії. 15-й мехкорпус підкріпився сильною 8-ю танковою дивізією. До цього часу 8-й та 15-й мехкорпуси втратили вже половину своїх машин, причому більше через технічні причини, ніж у боях. Не вистачало піхоти та артилерійської підтримки. Танкові дивізії 8-го мехкорпусу зуміли пройти тільки 5 км і вперлися в оборону 111-ї німецької піхотної дивізії [108, с. 45-46].

Скориставшись відсутністю взаємодії, німці пробрили коридор між 9-м і 19-м мехкорпусами, які атакували північніше Дубно, і 8-м корпусом, який атакував південніше Дубно. При цьому 7-у моторизовану дивізію 8-го корпусу атаковано з тилу 16-ю німецькою танковою дивізією, а авангард радянської 12-ї танкової дивізії з цього ж корпусу – відрізаний від основних сил. Але група бригадного комісара М.К. Попеля, основу якої складала 34-а танкова дивізія 8-го корпусу, виконуючи наказ члена військової ради фронту корпусного комісара Вашугіна чи рішення командира корпусу (встановити хто персонально був ініціатором цієї атаки, не можливо), вийшла в тил 11-ї німецької танкової дивізії й викликала у німців хаос між Бродами та Дубном 28–29 червня 1941 р. [50, с. 50]. Однак німецьке командування повністю контролювало ситуацію. Для нейтралізації прориву німцям довелося повернути 16-у танкову дивізію, підсилену трьома піхотними. Бої тривали до початку липня. М.К.Попель вивів з оточення 1778 чоловік, приєднавши під час боїв рештки 124-ї стрілецької дивізії [264, с. 469].

28 червня 1941 р. 13-а німецька танкова дивізія вийшла до Рівного, але без піхоти не змогла рухатися далі. Це дозволило 9-у та 22-у мехкорпусам закріпитися на позиціях північніше та південно-східніше Луцька. 5-а армія генерал-майора М.І. Потапова, таким чином, створила “Прип’ятську проблему”, призупинивши таки наступ німців на Київ [319, с. 147]. Це стало чи не єдиним успішним результатом Бродівсько-Дубенської операції [108, с. 47]. Загалом вперті, але безладні атаки мехкорпусів затримали німців на тиждень, змусили перекинути частину сил з напрямку головного удару і завдали німцям досить чутливі матеріальні втрати в танках (більше 50 %). Однак, маючи таку

величезну кількісну та якісну перевагу, мехкорпуси зазнали не тільки поразки, але й великих втрат. Розглянемо причини такого розгрому. Візьмемо для прикладу 10-у танкову дивізію: з 307 втрачених танків підбито у бою 108 машин, зупинилися на полі бою і були залишені 13 машин, пропало без вісті – 30, згоріло в результаті авіабомбардувань – 5, покинуті через відсутність паливо-мастильних матеріалів – 15, знищено на пунктах збору аварійних машин через неможливість евакуації – 20, залишено через неможливість відремонтувати – 95, застрягло на дорогах – 21. З 56 танків КВ лише 11 загинули на полі бою [179, с. 245]. З 800 автомобілів цієї дивізії 210 втрачено на маршах від ударів авіації, 34 залишено через технічні несправності, 2 машини кинуті через неможливість їх евакуювати, 6 застрягло на дорогах і 44 залишилися в частинах через технічні несправності [179, с. 245-246].

Звертаючи увагу на відсутність спеціальних евакуаційних підрозділів, неправильну організацію ремонтних служб (переважно стаціонарні майстерні і заводи), відсутність належного зв'язку, відсутність карт, відмову від постійного ведення розвідки, помилкову структуру танкових частин (перенасичених танками при недостатній кількості піхоти та артилерії), слабку підготовку екіпажів (у першу чергу механіків-водіїв) та інші фактори, не можна оминати і бездарність вищого командування. Водночас танкові війська практично були позбавлені управління. Танкові частини отримували завдання на марші без врахування моторесурсу (40-70 годин для нових машин) і їх технічних можливостей, що призводило до значних втрат на маршах. Їх кидали у фронтальні атаки без розвідки, зв'язку, по частинах, не дочекавшись зосередження, часто без підтримки піхоти та артилерії.

Фронт М.П. Кирпоноса мав матеріально-технічну перевагу над противником. Не можна погодитися з висновком А.В. Ісаєва, що у М.П. Кирпоноса та М.А. Пуркаєва не було шансів зупинити 1-у німецьку танкову групу. На його думку, при взаємодії мехкорпусів зі стрілецькими корпусами можна було вийти на комунікації німецьких танкових сил, але

піхоти все одно б не вистачило для утримання цього “мішка” [179, с. 254]. Відрізаний від своїх комунікацій, чисельно слабший противник, навіть при зовнішніх ударах піхоти, які могли стримуватись мобільними силами, і сам довго би не міг протриматися. Весь прорив німецьких сил був би позбавлений сенсу за умови виконання директиви Генштабу № 3 щодо удару у напрямку на Люблін.

Зрозуміло, що якби не було страшного удару по кадрах РСЧА, завданого Й.В. Сталіним у 30-х роках, такі безперечно сміливі та віддані, але недостатньо підготовані і досвідчені генерали, як М.П. Кирпонос або І.М. Музиченко, не змогли б у 1941 р. командувати фронтами та арміями. Проблема дослідження причин поразки радянських танкових військ у червні 1941 р. за їх повної чисельної та якісної переваги потребує подальших ґрунтовних досліджень.

Командувач Північно-Західним фронтом генерал-полковник Ф.І. Кузнецов ввечері 22 червня 1941 р. поставив завдання 12-у та 3-у мехкорпусам нанести контрудар по угрупованню противника, яке прорвалося в район Дубісса на шауляйсько-тільзитському напрямку, і розгромити його. 12-й мехкорпус мав наносити удар з району Шауляя (Шауляйська операція) у південно-західному напрямку, а 3-й з Рассейня – у північно-західному.

12-й мехкорпус генерал-майора М.М. Шестопалова (23-а і 28-а танкові дивізії, 202-а моторизована дивізія) мав у своєму складі 779 танків, 26 танкеток і 49 бронеавтомобілів. Щоправда, в його складі були переважно танки Т-26, а також різні іномарки (42 танки “Віккерс”, 6 танків ФІАТ-3000 та 6 Рено FT-17), які раніше перебували на озброєнні прибалтійських армій [164, с.341]. 3-й мехкорпус генерал-майора А.В. Куркіна (2-а і 5-а танкові дивізії, 84-а моторизована дивізія) мав у своєму складі 669 танків (у т. ч. 19 танків КВ-2, 32 танки КВ-1 та 50 танків Т-34) і 224 бронеавтомобілі [164, с.135]. Загалом радянські танкові частини в цій операції мали 1448 танків (включаючи 101 танк, броню якого не пробивали танки та протитанкові засоби противника) і 299 бронеавтомобілів і танкеток. Їм протистояли частини 4-ї німецької танкової групи генерал-полковника Е. Гепнера (3 танкові, 3 моторизовані і

2 піхотні дивізії), які мали у своєму складі 631 танк, включаючи чеські танки 35t і 38t. [106, с. 180].

Шауляйська операція також проходила у вигляді великих зустрічних боїв без розвідки з радянського боку. Обидва корпуси не встигли зайняти вихідні позиції і почати атаку у 12.00 через повну перевагу противника в повітрі та дії диверсійних груп парашутистів, які дезорганізували рух у прифронтовій смузі. До кінця дня 23-я танкова дивізія так і не вступила у бій, а її тили були відрізані від основних частин. 28-а дивізія здійснила марш під ударами авіації та вийшла на позицію атаки, але через відсутність паливо-мастильних матеріалів змогла атакувати лише одним полком, який розгромив ворожу колону, знищив артилерійську батарею противника і, не отримавши підтримки, відійшов на 6 км назад. Лише 2-а танкова дивізія зуміла завдати німцям серйозний удар у районі Рассейняй, правда у взаємодії з 48-ю та 125-ю стрілецькими дивізіями. Цей успіх був перебільшений у зведеннях, де говорилося про знищення 300 німецьких танків [106, с. 213-214].

Відтак вирішено повернути 3-й мехкорпус у район Каунаса, а 24.06.1941 р. атакувати силами лише 12-го мехкорпусу. Однак його дивізії зуміли отримати пальне тільки до кінця дня. Вечірня атака 23-ї танкової дивізії призвела до втрати більше 60 % танків, в основному від авіації. Рештки дивізії почали відступати. Сам Шауляй обороняли сили 9-ї протитанкової бригади та 202-ї моторизованої дивізії. Німці ж тим часом сміливо рухалися вперед, залишаючи на піхоту розрізані частини противника. Корпус Манштейна вже доходив до Даугавпілса. До того ж 28-а танкова дивізія змогла перейти в наступ тільки ранком 25 червня 1941 р. Їй вдалося просунутися на 6 км, втративши у бою з німецькою мотопіхотою 84 танки. Далі вона почала відходити разом з піхотою. А противник зумів оточити північніше Расейняя 2-у танкову дивізію, яка здійснювала непотрібні марші. Командир дивізії загинув, пальне скінчилося, танки були підірвані, а рештки дивізії стали пробиватися пішо. Загалом триденна Шауляйська танкова операція закінчилася втратою більшості машин двох танкових корпусів.

З операцій Західного фронту виділимо розгром найсильнішого танкового з'єднання РСЧА – 6-го мехкорпусу генерал-майора М.Г. Хацкілевича (6-а і 7-а танкова та 29-а моторизована дивізії). Він був повністю укомплектований і мав 1121 танк (включаючи 452 танки КВ та Т-34) і 229 бронеавтомобілів [164, с. 221; 95, с. 85]. У В. Бешанова подані інші цифри – 1131 танк, включаючи 452 КВ та 288 Т-34 [106, с. 260], але вони не підтверджуються ні документами, ні просто вимогами штатів. Виконуючи наказ командувача 3-ю армією генерал-лейтенанта К.Д. Голубєва при штабі якого знаходився заступник командувача фронтом генерал-лейтенант І.С. Болдін, після кількох маршів під ударами авіації противника, корпус 24 червня 1941 р. завдав удар південніше Гродно по частинах німецького 20-го армійського корпусу. Генералу М.Г. Хацкілевичу допомагали розрізнені частини 6-го кавалерійського корпусу генерал-майора М.С. Нікітіна, які не змогли вчасно підтягнутися і вступали у бій епізодично. Гітлерівці відразу підтягнули 8-й армійський корпус і взяли Хацкілевича у своєрідний “мішок”. М.Г. Хацкілевич загинув у бою. Не маючи боєприпасів і пального, танкісти підривали і спалювали машини. Трагедія полягала в тому, що проти них не діяв жоден танк противника [106, с. 261–262]. Водночас не можна звинувачувати І.С. Болдіна, який отримав наказ організувати кінно-механізовану групу з 6-го та 11-го мехкорпусів і 6-го кавкорпусу і вдарити у фланг німецькому угрупованню, що охоплювало радянські війська, і не допустити його виходу до Волковиська. Зв'язатися з 11-м мехкорпусом, який вже був втягнений у бій, І.С. Болдін не зумів і кинув в бій ті сили, які зміг зібрати [111, с. 48-59].

На середину липня становище було важким: радянська армія втратила 815 700 осіб, 4013 літаків і 11 783 танки. Частину танків противник захопив новенькими на складах. У Дубно до його рук потрапили на складах 215 танків, 42 210-мм мортири та 50 протитанкових 45-мм гармат [106, с. 356]. Але далі, маючи ще перевагу з прибуттям з Молдавії 2-го механізованого корпусу, у складі якого було 358 танків та 168 бронеавтомобілів, війська Південно-Західного фронту дозволили противнику оточити в районі Умані

15 стрілецьких дивізій і рештки 2-го, 16-го, 18-го і 24-го мехкорпусів. До полону потрапили 103 тис. осіб, німці захопили також 317 танків [106, с. 417].

Трагічним епізодом стала і Київська операція. Волонтаризм Й.В.Сталіна не могла бути компенсованою талантом таких генералів як М.І.Потапов, чия 5-а армія в таких складних умовах діяла блискуче [122, с. 59-237]. Але ж міг А.І. Єрьоменко, маючи 13 дивізій і 7 бригад при перевазі в повітрі, не допустити прориву 8 дивізій Г. Гудеріана до Конотопа, якби не кидав свої сили у бій поешелонно і на розрізнених напрямках при відсутності між ними зв'язку [106, с. 424]. Зрозуміло також, що своєчасний і організований відхід військ Південно-Західного фронту просто би зім'яв нечисленні частини Гудеріана у себе в тилу і не допустив би катастрофи [106, с. 427]. Це зрозумів маршал С.М. Будьонний, за що його було зміщено і замінено маршалом С.К. Тимошенком. Останній надіслав М.П. Кирпоносу усний наказ із полковником І.Х. Баграмяном, але Кирпонос, який знав вже долю Павлова, не повірив усному наказу [101, с. 79]. Під час Київської операції було втрачено 66 5212 полоненими [319, с. 136]. Німці захопили також 884 танки [106, с. 430].

На кінець року в РСЧА залишився 1731 танк. До 25 886 машин, які були на 22 червня 1941 р., слід додати 4742 танки, випущені промисловістю під час війни [106, с. 509]. Отже, втрати сягнули 28897 машин. За цей час вермахт втратив 831 тис. осіб, а також 3730 танків, з яких частину пізніше відремонтували і повернули у стрій [106, с. 509].

Причини такого страшного розгрому слід шукати в гріхах самої системи, де командири боялися своїх начальників більше, ніж противника. Приклад маршала С.М. Будьонного, який продовжував наполягати на відводі військ з Києва, доволі показовий. При цьому сам Сталін і його інструмент – Генштаб виходили з вражаючої чисельної переваги своїх військ і вимагали негайно атакувати, штаби нижчих рангів просто дублювали ці накази, також не знаючи реальної обстановки. Все це відбувалося без нормального зв'язку. Радіозв'язок був слабким, йому не довіряли. Штаби керували здалеку через делегатів, у той

час, як танкові командири вермахту знаходилися в обладнаних штабних автобусах у своїх бойових порядках і могли реагувати на будь-які зміни. Більшість танків також не мали радіостанцій, тому в бою були некерованими, а діяли як доведеться, йдучи за командирською машиною, що відзначали німецькі автори [218, с. 366]. Танкові війська практично були позбавлені управління. Було повністю порушено вимоги військових теоретиків, які вимагали постійного ведення розвідки. Війська не мали карт і не знали навіть місцевості, через що протягом червня 1941 р., та й пізніше нерідкими були випадки, коли цілі полки грузили у болоті. Про сили противника і його задуми, не кажучи вже про систему вогню, як правило, ніхто не здогадувався. Попри всі вимоги статутів і військових теоретиків, танкові війська кидали в бій по частинах, не дочекавшись зосередження, без будь-якої взаємодії, артилерійської та піхотної підтримки і часто в умовах повної переваги противника в повітрі. Напевно лише М.І. Потапов намагався постійно використовувати танки Т-26 у взаємодії з піхотою [179, с. 242]. Атаки навіть таких танків, як КВ та Т-34, без підтримки артилерії і піхоти успішно відбивалися німцями з допомогою зеніток і корпусних гармат [179, с. 243].

Не завжди оптимальною була структура танкових частин і з'єднань, перенасичених танками при малій кількості піхоти та артилерії. Артилерія при цьому не забезпечувалася надійними тягачами; на початку війни відсутність тракторів, які мали прибути з народного господарства, призвела до того, що багато танкових частин взагалі залишилися без артилерії. Те ж стосується і мотопіхоти, яка не доотримала автомобілів. При цьому на початок війни у РСЧА було 272,6 тис. автомобілів [7, с. 123], що цілком вистачило би для забезпечення мехкорпусів при їх раціональному розподіленні, виходячи з довоєнних розрахунків [44]. У німців структура була раціональнішою і дозволяла танковим дивізіям певний час діяти самостійно у відриві від піхоти.

Танкові частини РСЧА отримували завдання на марші без врахування моторесурсу (40–70 годин для нових машин) і їх технічних можливостей, що призводило до значних втрат на маршах. Було розроблено навіть правила

перевезення танків не лише залізничним транспортом, але й вантажівками Ярославського автозаводу. Завантаження здійснювалося по колійних трапах. Під їх середину для підсилення підкладали шпали або спеціальні стоячки. Колеса також закріплювали шпалами, щоб автомобіль під час завантаження не рушив з місця. Для зменшення навантаження на ресори при в'їзді танка під задню частину рами підводилися металеві стійки [44, с. 38-41].

Якщо розглядати причини втрат танків на прикладі 10-ї танкової дивізії, то отримаємо результати загалом характерні і для інших з'єднань: з 307 втрачених танків підбито у бою 108 машин, зупинилися на полі бою і були залишені 13 машин, пропало без вісті – 30, згоріло в результаті авіабомбардувань – 5, покинуті через відсутність ПММ – 15, знищено на пунктах збору аварійних машин через неможливість евакуації – 20, залишено через неможливість відремонтувати – 95, застрягло на дорогах – 21. З 56 танків КВ лише 11 загинули на полі бою [179, с. 245]. З 800 автомобілів цієї дивізії 210 були втрачені на маршах від ударів авіації, 34 залишені через технічні несправності, 2 машини кинуті через неможливість їх евакуювати, 6 – застрягли на дорогах і 44 залишилися в частинах через технічні несправності [179, с. 245].

Протягом червня–листопада 1941 р. танкові командири повністю ігнорували як всі настанови, так і вимоги військових теоретиків, починаючи з С.І. Аммосова, який ще у 1932 р. писав про танкові засади і скриті відходи з метою дезорієнтації противника [5, с. 56]. Можливості гармат броневих автомобілів та легких танків, які могли на рівних боротися з усіма танками противника, не використовувалися. Теж саме стосується маневрених властивостей танків серії БТ. Усі ці машини нерідко кидалися у фронтальні зустрічні бої, де через відсутність зв'язку в бою без рацій, слабку підготовку екіпажів (у першу чергу механіків-водіїв), незнання системи вогню противника мали менше шансів, а їх слабка броня збільшувала можливість уразливості. Взагалі танкові командири, схоже, не уявляли, що танки можна використовувати в засадах або просто в обороні [208, с. 34-39].

Гітлерівці, навпаки, скрізь строго дотримувалися вимог статутів та настанов. Зіткнувшись з підготованою обороною, негайно зупинилися, підтягували артилерію. Так само ставились до контратак противника. При цьому постійно велася розвідка і чітко враховувалися шаблонні методи радянських командирів [188, с. 68-72].

Окремо розглянемо питання технічного обслуговування та ремонту. Стосовно оперативного мистецтва, то, незважаючи на те, що методи німецьких танкових командирів були добре відомими, вище радянське керівництво було до них непідготованим. У загальному знали, якщо виходити з матеріалів нарад кінця 1940–початку 1941 рр., але у червні 1941 р. ні генерал армії Д.Г. Павлов, ні маршал Б.М. Шапошніков або маршал К.С. Ворошилов не очікували маршу німецьких танкових частин на Мінськ, а сподівалися, що противник спочатку ліквідує оточені в “котлах” війська. Радянське командування так і не змогло зрозуміти важливості автомагістралей для німецьких танкових військ і опорних пунктів на цих магістралях [366, р. 112-116]. Вперта оборона таких вузлів не дозволила б німцям здійснювати обходи і прориви великими танковими силами.

У новішій російській історіографії помітна тенденція відійти від різкої критики, започаткованої у працях В. Бешанова [106], Б. Соколова [287-290] та інших дослідників, до часткового об’єктивного виправдання такого розгортання подій у працях А.В. Ісаєва [179-182] та інших. Але у більшості випадків ці спроби явно непереконливі. Сучасна українська історіографія лише розпочинає узагальнення цих проблем.

Танкові війська потребують перш за все забезпечення пально-мастильними матеріалами. Особливості конструкцій двигунів танків Другої світової війни передбачали споживання значної кількості масел. Для нормального функціонування танкових підрозділів потрібно було мати в наявності 2,5-3 заправки і організовану систему підвезення паливо-мастильних матеріалів (ПММ). Танкам також необхідний запас запчастин, особливо гусеничних траків, які найбільше зношувалися. Цей запас також потрібно мати

безпосередньо у військах. Малий моторесурс вимагає двох моментів: обмеження передислокацій і маршів своїм ходом (для чого передбачалося перевезення танків автомобільними транспортерами та залізничним транспортом, що відзначав ще на зорі танкової ери В.К. Тріандафіллов [64, с. 132]) і технічне обслуговування та огляд на місці [64, с. 107, 141] (це вимагало мобільних майстерень та підготованого персоналу ремонтних служб). Обов'язкова наявність автомобілів поряд з танками вимагає наявності і відповідних авторемонтних служб. Технічно несправні машини необхідно евакуйовувати на збірні пункти та ремонтні підприємства, для чого потрібні евакуаційні підрозділи зі спеціальною технікою. Танки необхідно постійно доукомплектовувати боезапасом для гармат і кулеметів. Особовий склад також потребував інших видів забезпечення.

Найкраще ці проблеми відпрацьовано у німецькій армії, де танкові частини мали достатню кількість мобільних ремонтних засобів, спеціальної конструкції машини для підвозу боєприпасів, евакуаційні засоби, а також і всі інші необхідні служби, що дозволило їм відновлювати більше 50 % підбитих машин, а також без танкового поповнення почати операцію наступу на Москву "Тайфун" [149; 150; 145; 188; 217; 218; 227; 262; 266; 271; 324; 348; 353; 366]. Німецькі генерали просили не нових танків, а запасні частини. Кожна німецька танкова рота мала танкоремонтний загін у складі управління, двох ремонтних бригад, складу запасних частин при 6 транспортних засобах. При необхідності евакуації машини використовувалася техніка евакуаційного взводу танкоремонтної роти полку [149, с. 226-228]. У складі радянської танкової роти не було жодного ремонтника.

У німецькому танковому полку була танкоремонтна рота у складі штабу, двох ремонтних взводів, евакуаційного взводу, відділення озброєнь, відділення радіобладнання і відділення запасних частин (164 чол., в т. ч. 4 офіцери і 38 унтер-офіцерів та 57 транспортних засобів). У евакуаційному взводі було 6 відділень (32 чол. та 12 тягачів-транспортерів і 1 автомобіль) [149, с. 228-229]. У РСЧА рекомендували витягувати пошкоджені танки резервними. В полку

засобів евакуації не було. Натомість у РСЧА прагнули до мінімуму скоротити тили [218, с. 364-365].

Станом на 1 червня 1941 р. на території п'яти західних військових округів було розгорнуто 340 стаціонарних баз і військових складів, а також значну кількість баз Головнафтопостачу та Управління державних матеріальних резервів. Така концентрація складів і баз у прифронтівій смузі стала однією з головних причин великих втрат матеріальних засобів на початковому етапі війни [257, с. 55]. Вважалося, що фронтівій тил повинен бути стабільним з стаціонарними складами, ремонтними, медичними та іншими установами, розгорненими в районі залізничних станцій на глибину до 500 км. На фронтівій складах мало бути зосереджено 8-10 боєкомплектів боєприпасів, 10 заправок пального і 30 добовидач продовольства і фуражу [317, с. 12]. Кожній армії виділявся тилівій район із самостійною залізничною дільницею. На ньому розгорталася розпорядча станція, основна станція постачання армії та станції постачання корпусів. У районі станції постачання розміщалося 20-25 складів по всіх видах постачання. Такий тил був нездатний до маневрування та переміщення за своїми військами, не мав власного транспорту (постачання здійснювалося транспортом корпусів). Тилівій підрозділи укомплектовувалися до 20-25 %, а їх розгортання планувалося після розгортання бойових частин: армійського тилу на 7 день мобілізації, фронтівіого – на 15 день [317, с. 17-19].

У штабах армії були відділи тилу, начальниками яких були заступники начальників штабів. Але безпосереднє керівництво забезпеченням військ здійснювали начальники родів військ і служб, які підпорядковувалися безпосередньо командувачу армією. Як бачимо, тили не мали єдиних органів управління. Автомобільними перевезеннями завідували відділення автомобільно-дорожньої служби відділів тилу штабів армії [257, с. 57]. Відтак цю структуру довелося змінювати вже під час бойових дій. Тим більше, що мобілізацію тилу у західних округах фактично зірвано. Так, 26-а армія генерал-лейтенанта Ф.Я. Костенка опинилася всього з одним автотранспортним

батальйоном, який мав лише 45 автомобілів, та одним шпиталем. 28 червня Південний фронт мав в автомобільних частинах підвозу лише 280 автомобілів [257, с. 57-58]. Тільки в кінці червня почали передавати бази і склади фронтовим та армійським управлінням. Однак навіть при наявності складів не можна було отримати матеріальне поповнення як через бюрократичну систему (склади були різного підпорядкування), так і через відсутність транспорту, для перевезення матеріальних запасів зі складів у війська [186, с. 40].

Така ситуація призвела до повного паралічу систем забезпечення РСЧА вже в кінці червня 1941 р., у зв'язку з чим головний інтендант РСЧА генерал-лейтенант А.В. Хрульов доповідав начальнику Генерального штабу генералу армії Г.К. Жукову: “Справа організації служби тилу діючої армії знаходиться у винятково важкому стані. Ні я, як Головний інтендант, ні Управління тилу і постачання Генерального штабу на сьогоднішній день не маємо жодних даних із забезпечення продовольством та інтендантським майном фронтів... Підвезення також відсутнє, оскільки Головне інтендантське управління не має даних, куди і скільки потрібно і можна завозити” [317, с. 18]. Лише 30 серпня у фронтах та арміях наказом наркома оборони створено Управління на чолі з начальниками тилу – заступниками командувачів, яким підпорядковувалися всі тиліві служби [257, с. 58]. В арміях замість 20-25 стаціонарних складів створено польові армійські бази у складі 7-8 рухомих складів по основних видах постачання. Скоротилися і норми зберігання на армійських складах боєприпасів – 1 (0,75) боєкомплекту, паливо-мастильних – 2 (1) заправки, продовольства – 15 (5) добовидач. До кінця червня вдалося також розгорнути 5 автомобільних бригад і декілька автотранспортних полків та окремих батальйонів, але налагодити хоча б мінімальне забезпечення військ боєприпасами, паливо-мастильними матеріалами та іншими предметами вдалося лише до кінця 1941 р.

Ще гіршою була ситуація з ремонтом. Із 38 ремонтних баз Народного Комісаріату Оборони, які також не мали єдиного підпорядкування, лише 9 ремонтували танки, а з 72 гарнізонних майстерень танки ремонтували тільки

7. До ремонту нових танків Т-34 та КВ ремонтні частини були взагалі неготові. Більшість стаціонарних ремонтних баз НКО крім того було втрачено. Тупиковий ремонт без достатніх засобів, а також евакуаційних машин в умовах армійських ремонтно-відновлювальних батальйонів та окружних залізничних майстерень був малоефективним. Окремі ремонтно-відновлювальні батальйони дивізій та ремонтні роти полків не справлялися з роботою технічного замикання і табельного обслуговування техніки в частинах [301, с. 308]. В умовах відступу більшість техніки у червні-листопаді 1941 р. було кинуте на полі бою. Навіть зібрані на збірних пунктах аварійних машин танки, що потребували ремонту, переважно були залишені.

У липні-грудні 1941 р. було сформовано 48 мобільних ремонтних баз для проведення середніх ремонтів машин на полі бою [301, с. 310]. Аж у травні 1942 р. вийшла постанова ДКО про формування 134 мобільних ремонтних баз, 31 армійського ремонтно-відновлювального батальйону, 59 окремих ремонтно-відновлювальних батальйонів [301, с. 311]. Однак до кінця 1941 р. так і не налагоджено технічну підготовку техніки до проведення операції з метою підняття моторесурсу машин. За досвідом 1942-1945 рр. така підготовка в Радянській Армії складала від 10 діб до 4 місяців [301, с. 323]. На танках, яким залишився ресурс менше 25 годин, замінювали двигуни, вузли та деталі ходової частини. Нарешті дійшли до необхідності компенсації недостатньої підготовки водіїв танків введенням механіків-регулювальників і ротних танкових техніків. Почали вводити обов'язкові технічні огляди та технічні обслуговування техніки [301, с. 324-326]. В арміях інших країн світу це було зрозумілим і не потребувало стількох витрат. Під час бою в танкових батальйонах організовувалися пункти технічного спостереження, ремонтно-евакуаційні групи, розгорталися збірні пункти аварійних машин, ешелонувалися мобільні ремонтні засоби [301, с. 327-328]. Проблема полягала тільки в тому, що німці мали подібну організацію влітку 1941 р., а радянські війська почали до неї доходити у 1944 р.

ВИСНОВКИ

Попри тенденційність багатьох джерел та інші особливості, характерні для національних історичних шкіл, дисертанту вдалося узагальнити різноманітні аспекти створення танкових військ і їх бойового застосування. Досі відсутня праця, в якій би комплексно було проаналізовано ідеї та концепції військових теоретиків різних національних військово-теоретичних шкіл та їх вплив на створення й організацію танкових військ з порівнянням результатів реалізації цих ідей під час бойових дій.

У дисертації вирішене важливе наукове завдання, яке полягає у розкритті характерних рис і особливостей виникнення такого роду військ, як танкові війська під час Першої світової війни, а також виявленні основних тенденцій розвитку і організації та бойового їх застосування. Визначені можливості використання історичного досвіду у сучасній теорії та практиці військового будівництва, зокрема в ході реалізації Державної програми розвитку Збройних сил України.

Основні наукові та практичні результати дисертаційної роботи:

1. Історія цивілізації свідчить, що збройні сили завжди були головним чинником державотворення. Боездатна регулярна армія – неодмінний атрибут будь-якої держави, надійний гарант її безпеки, а військове будівництво – необхідний компонент її державотворення. Військове будівництво між двома світовими війнами, в умовах бурхливого протистояння військових теоретиків, мало відчутні відмінності в концептуальних поглядах щодо регулярного війська.

2. Здійснено історіографічний аналіз, визначено стан розробки теми дослідження, дана характеристика джерельної бази. Зроблено висновок про те, що хоча питання використання досвіду бойового застосування танкових військ у війнах ХХ ст. важливий для розвитку теорії та практики військового будівництва, проте всебічне його вивчення ще не набуло відповідного висвітлення у воєнно-історичній науці. Досі відсутня праця, в якій би комплексно проаналізовано ідеї та концепції військових теоретиків різних

національних військово-теоретичних шкіл та їх вплив на створення і організацію танкових військ із порівнянням результатів реалізації цих ідей під час бойових дій.

3. Проведене дослідження дозволило автору зробити висновок про те, що перші танки з'явилися як результат пошуку протидії кулеметному вогню у 1916 р англійськими офіцерами, а бойове використання танків у 1916–1918 рр. показало їх здатність долати насичену інженерними загородженнями та кулеметами оборону і ефективність масованого застосування, а також необхідність у створенні моторизованих військ.

4. Проведений аналіз історичного досвіду танкобудування показав, що після Першої світової війни розробка нових конструкцій танків та їх виробництво були налагоджені в Англії, Франції, Німеччині, США, Італії, СРСР, Швеції, Чехословаччині, Японії, Польщі та Угорщині; англійські та американські конструкції у багатьох випадках стали базовими для конструкцій інших країн (СРСР, Німеччини, Швеції, Японії, Польщі та Угорщини). Оригінальні конструкції розробили фахівці у Франції та Чехословаччині, однак тільки в СРСР конструювання танків і танкову промисловість поставлено на високий рівень, що дозволило випускати машини, які за своїми технічними характеристиками не мали аналогів, а окремі з них, такі як танки серій KV та Т-34 для свого часу були взагалі невразливими машинами. Німецькі конструкції через повільне розгортання танкобудування, зумовлене умовами Версальського миру, за більшістю параметрів поступалися радянським, англійським і французьким моделям і таке становище тривало до кінця 1941 р., незважаючи на розгортання переозброєння вермахту моделями серій Pz III, Pz IV.

5. Встановлено, що країни, які могли дозволити собі створення танкових військ, наполегливо вели пошуки їх оптимальної структури та організації підрозділів та з'єднань танкових військ. Цьому сприяв досвід міжвоєнного періоду локальних війн. Зокрема, оптимальне співвідношення між танковими та іншими родами військ було досягнуто в структурі танкових і моторизованих

дивізій вермахту, яку оптимізовано після Польської та Французької кампаній. Натомість структура радянських танкових і мотопіхотних дивізій була невдалою, а співвідношення між танковими та іншими родами військ схилилось у бік танкових військ, що дало негативні наслідки в літніх боях 1941 р. Інші європейські країни до кінця 1941 р. ще не вийшли за межі пошуків оптимальної структури або в силу незначної кількості танків не приступили до створення танкових з'єднань, обмежившись наявністю рот та батальйонів.

6. Дослідження підтвердило, що значний розвиток отримала теорія бойового застосування бронетанкових і механізованих військ. Так у Польській кампанії 1939 р. танкові війська продемонстрували здатність відігравати самостійну роль при розвитку оперативного успіху, розчленуванні та оточенні польових військ противника, але їх успіхи в цій конкретній кампанії були зумовлені загальною чисельною перевагою, повною перевагою в повітрі, випередженням у мобілізації і оперативному розгортанні, зриву польської мобілізації і помилковим польським оперативним планам; слабкою насиченістю польських військ засобами протитанкової оборони та розпиленням польських танкових підрозділів серед підрозділів піхоти та кавалерії, поряд з тим німецькі танкові війська продемонстрували злагодженість і чітку взаємодію з іншими родами військ.

Практика проведення операцій німецькими танковими військами дозволила у Французькій кампанії 1940 р. німецькому командуванню проаналізувати успіхи і помилки попередньої кампанії. Впровадивши відповідні корективи, продемонстрували ще більш вражаючі успіхи стосовно застосування танкових військ у тактичному і оперативному планах, діючи в умовах чисельної і якісної переваги противника, який крім того спирався на добре підготовану оборону, що було зумовлено розпиленням танків по фронту зі сторони французького командування, їх невірним використанням, що суперечило як французьким польовим статутам і настановам, так і висновкам і рекомендаціям військових теоретиків.

А радянське військове командування напередодні Другої світової війни в основному поділяло вірні погляди на принципи застосування танкових військ, розуміло більшість недоліків у їх підготовці, але надмірно захоплювалося лише їх використанням у наступі в дусі “теорії глибокої операції”.

7. Основним методом бойового застосування механізованих корпусів у 30-і роки був ввід їх у прорив. Але на початок війни з Німеччиною не були достатньо відпрацьовані питання введення в прорив і дій рухомих з'єднань в оперативній глибині, а також управління ними в бою і операції. Теорія бойового застосування бронетанкових і механізованих військ, відпрацьована напередодні війни, не була повністю впроваджена в практику бойової підготовки військ. Більшість молодих командних кадрів оволодіти цією теорією до початку війни не встигла. І створивши найпотужніші танкові сили СРСР не зміг використати перевагу. А причини поразки радянських танкових військ при повній чисельній і якісній перевазі танкового парку полягали у цілому ряді факторів, з яких найважливішими були: відхід від статутних вимог і теоретичних рекомендацій, що привело до посилення в бій танкових підрозділів по частинах, без координації дій, підтримки артилерії, піхоти та саперів; відмова від ведення постійної розвідки противника і місцевості; відсутність оперативного зв'язку; відсутність нормального зв'язку між танками, які не були радіофіковані; шаблонність дій радянських танкістів, які з усіх видів танкового бою найчастіше обирали зустрічні фронтальні атаки усіх типів танків, ігноруючи такими видами бою як танкові засідки, обхідні маневри та відходи, невикористання маневрових переваг своїх танків і їх артилерійського озброєння, низької професійної підготовки екіпажів, в першу чергу механіків-водіїв.

8. На підставі всебічного аналізу розвитку, організації та бойового застосування танкових військ встановлено, що особливістю їх забезпечення функціонування порівняно з іншими родами військ є необхідність своєчасної подачі паливо-мастильних матеріалів, боєприпасів, запасних частин та технічного обслуговування, ремонту та евакуації пошкоджених машин,

технічного замикання і супроводу, правильної організації маршів з огляду на запас ходу і моторесурс, що вимагає створення відповідних мобільних служб, яка б не поступалася мобільності самих бойових машин. Однак всі ці компоненти не враховано радянським військовим керівництвом, відтак організація забезпечення функціонування танкових військ була незадовільною майже до кінця 1941 р., що призвело до значних експлуатаційних втрат, які влітку 1941 р. сягнули майже двох третин всього парку.

Таким чином, практика використання танкових військ на першому етапі Другої світової війни підтвердила більшість ідей, сформованих провідними військовими теоретиками. Зокрема про те, що танкові війська у взаємодії з піхотою, артилерією, саперами, при підтримці авіації, при веденні постійної розвідки противника і місцевості, здатні до прориву підготованої оборони, розгортання тактичного прориву в оперативній, а при відсутності належної протитанкової оборони – до широких охоплень і розвитку оперативного успіху в стратегічній. Поряд з цим було продемонстровано вірність поглядів щодо необхідності моторизації всіх військ, які взаємодіють з танками, включаючи служби технічного обслуговування, ремонту і підвозу, необхідність чіткої взаємодії, знаходження вищих командирів безпосередньо у бойових порядках своїх військ для швидкого реагування на зміну обстановки, широкий діапазон дії танків і оптимальне використання технічних можливостей (від фронтальних атак до засад, обхідних маневрів та тактичних відходів). Підтверджено, що добре підготована в інженерному плані оборона з раціонально використаними танковими резервами вимагає зосередження для прориву масованих сил у співвідношенні з іншими родами військ, а самостійне використання танкових сил у відриві від піхоти та артилерії можливе лише при відсутності у противника протитанкової оборони, резервів і вміння оборонятися.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

ДЖЕРЕЛА:

Російський державний військовий архів (РДВА)

1. Ф. 4. – Оп. 18. – Спр. 55, 58, 59, 60.
2. Ф. 4. – Оп. 19. – Спр. 56, 59.
3. Ф. 37837. – Оп. 4. – Спр. 365, 410, 564, 569, 570.
4. Аллео Э. Воздушная мощь и сухопутные вооруженные силы / Э. Аллео. – Москва, 1936. – 238 с.
5. Аммосов С.И. Тактика мотомехсоединений / С.И. Аммосов. – Москва, 1932. – 117 с.
6. Бернгарди Ф. О войне будущего / Ф. Бернгарди. – Москва: Госиздат, 1921. – 156 с.
7. Боевой и численный состав ВС СССР в период Великой Отечественной войны. Статистический сборник № 1. – Москва: Институт военной истории МО РФ, 1994. – 164 с.
8. Основы нашей тактики / А.И. Верховский. – Москва, 1927. – 136 с.
9. Верховский А.И. Огонь, маневр и маскировка / А.И. Верховский. – Москва, 1928. – 85 с.
10. Верховский А.И. Общая тактика / А.И. Верховский. – Изд. 2.–Москва, 1930. – 216 с.
11. Вотье П. Военная доктрина генерала Дуэ / П. Вотье. – Москва, 1937. – 240 с.
12. Временный полевой устав армии Соединенных Штатов Америки. – Москва, 1941. – 54 с.
13. Гельдерс, майор. Воздушная война 1936 года. Разрушение Парижа / Гельдерс. – Москва, 1932. – 112 с.
14. Геруа Б. Боязнь пространства / Б. Геруа // Вестник военных знаний. – Сараево, 1930. – № 5. – С. 53-59.
15. Геруа Б. Творчество доктринерства / Б. Геруа // Вестник военных знаний. – Сараево, 1933. – № 4. – С. 67-72.

- 16.Гладков П.Д. Бой броневых частей / П.Д. Гладков. – Москва, 1932. – 173 с.
- 17.Шарль де Голль. Профессиональная армия / Шарль де Голль. – Москва, 1935. – 240 с.
- 18.Громыченко А.Е. Очерки тактики танковых частей / А.Е. Громыченко. – Москва, 1935. – 410 с.
- 19.Гудериан Г. Бронетанковые войска и их взаимодействие с другими родами войск / Г. Гудериан. – Москва, 1940. – 230 с.
- 20.Дик А. Танк Штраусслера / А. Дик // Автобронетанковый журнал. – 1937. – №8. – С. 68-81.
- 21.Дуэ Д. Господство в воздухе / Д. Дуэ. – Москва, 1936. – 186 с.
- 22.Дютиль Л. Танки / Л. Дютиль. – Москва, 1936. – 258 с.
- 23.Заключительная речь Народного Комиссара Обороны Союза ССР Героя и Маршала Советского Союза С.К. Тимошенко на военном совещании 31 декабря 1940 г. Для служебного пользования. – Москва, 1941. – 35 с.
- 24.Эмансбергер Л. Танковая война / Л. Эмансбергер. – Москва, 1938. – 382 с.
- 25.Игнатъев А. Танки в общевойсковом бою / А. Игнатъев. – Москва, 1939. – 120 с.
- 26.Иссерсон Г.С. Новые формы борьбы / Г.С. Иссерсон. – Москва: Воениз, 1940. – 146 с.
- 27.Калиновский К.Б. Танки в группах ДД / К.Б. Калиновский // Механизация и моторизация. – 1931. – № 2. – С. 9-17.
- 28.Кокс Д. Оборона Мадрида / Д. Кокс. – Москва, 1937. – 126 с.
- 29.Корсун Н.Г. Итало-абиссинская война 1935–1936 гг. / Н.Г. Корсун. – Москва, 1938. – 168 с.
- 30.Кохенгаузен Ф. Вождение войск. Тактический справочник для командира общевойскового соединения и его помощников / Ф. Кохенгаузен. – Москва, 1937. – 368 с.
- 31.Красильников С.Н. Наступательная армейская операция / С.Н. Красильников. – Москва, 1940. – 236 с.

- 32.Красильников С.Н. Армейская операция / С.Н. Красильников. – Москва, 1940. – 250 с.
- 33.Кузнецов Т.П. Тактика танковых войск / Т.П. Кузнецов. – Москва, 1940. – 134 с.
- 34.Общая тактика / Р. Кюльман. – Москва, 1928. – 368 с.
- 35.Кюльман Р. Новый французский танк “Д” и самоходная артиллерия / Р.Кюльман // Военный зарубежник. – 1938. – № 7. – С. 56-62.
- 36.Лиддел-Гарт Б. Новые пути современных армий. – Москва, 1930. – 126 с.
- 37.Лиддел-Гарт Б. Правда о войне 1914-1918 гг. / Б.Лиддел-Гарт. – Москва, 1935. – 328 с.
- 38.Людендорф Э. Мои воспоминания о войне 1914-1918 гг. / Э. Людендорф. – Т.1. – Москва, 1923-1924. – 435 с.
- 39.Людендорф Э. Мои воспоминания о войне 1914-1918 гг. / Э. Людендорф. – Т.2. – Москва, 1923-1924. – 450 с.
- 40.Людендорф Э. Тотальная война / Э. Людендорф. – Москва, 1936. – 135 с.
- 41.Мартель Г.К. Британские образцы танков / Г.К. Мартель // Военный зарубежник. – 1937. – № 7. – С. 43-46.
- 42.Митчелл Ф. Танки на войне. История развития танков в мировой войне 1914-1918 гг. / Ф.Митчелл. – Москва, 1935. – 100 с.
- 43.Пер М.Г. Тактическое применение итальянских танков / М.Г. Пер // Автобронетанковый журнал. – 1937. – № 4. – С. 84-89.
- 44.Пэрн Л.А. Автомобильные перевозки войск / Л.А. Пэрн. – Москва: Воениздат, 1941. – 120 с.
- 45.Перре М. Опыт классификации танков / М. Перре // Военный зарубежник. – 1936. – № 11. – С. 75-96.
- 46.Перре М. Современный танк. Его возможности и недостатки. Использование его в атаке / М. Перре // Военный зарубежник. – 1938. – № 10. – С. 56-62.
- 47.Полевые уставы иностранных армий. – Москва, 1936. – 150 с.
- 48.Полевой устав РККА (ПУ-39). – Москва, 1939. – 65 с.

- 49.Прогер А. Моторизация и механизация / А. Прогер. – Москва, 1936. – 154 с.
- 50.Ротмистров П. Прорыв сильно укрепленных полос и укрепленных районов стрелковым корпусом / П. Ротмистров // Труды Военной академии механизации и моторизации РККА. Юбилейный сборник. – Москва, 1940. – С. 140–162.
- 51.Русский архив. Великая Отечественная. Ставка ВГК. Документы и материалы. 1941 год. – Т. 16. – Москва, 1996. – 536 с.
- 52.Русский архив. Великая Отечественная. Генеральный штаб в годы Великой Отечественной войны. Документы и материалы. 1941 год. – Т. 23. – Москва, 1998. – 520 с.
- 53.Сект Х. фон. Оборона страны / Х. фон Сект. – Москва, 1931. – 153 с.
- 54.Сикорский В. Будущая война. Ее возможности, характер и связанные с ними проблемы обороны страны / В. Сикорский. – Москва, 1936. – 138 с.
- 55.Скрытая правда войны: 1941 г. Неизвестные документы. – Москва, 1992. – 348 с.
- 56.Строгов Н.Н. Парагвай и русские офицеры / Н.Н. Строгов // Часовой. – 1936. – Сентябрь. – № 174. – С. 12-16.
- 57.Тактика танковых войск (ген.-майор В.С. Тамруче, ген.-майор Л.И. Котельников, п-к И.А. Эрнест, п-к Д.И. Пабле). – Москва, 1940. – 340 с.
- 58.1941 г. – Кн. 1 / [сост. Л.Е. Решин и др. Под ред. В.П. Наумова]. – Москва, 1998. – 356 с.
- 59.1941 г. – Кн. 2 / [сост. Л.Е. Решин и др. Под ред. В.П. Наумова]. – Москва, 1998. – 412 с.
- 60.1941 г. Юго-Западный фронт. Воспоминания, очерки, документы. – Львов, 1975. – 542 с.
- 61.Токарев И.М. Тактический справочник по германской армии / И.М. Токарев. – Москва, 1940. – 80 с.
- 62.Триандафиллов В.К. Размах операций современных армий / В.К. Триандафиллов. – Москва, 1926. – 152 с.

63. Триандафиллов В.К. Возможная численность будущих армий / В.К. Триандафиллов // Война и революция. – 1927. – Кн.3. – С. 32-41.
64. Триандафиллов В.К. Характер операций современных армий / В.К. Триандафиллов. – [3-е изд.]. – Москва, 1936. – 165 с.
65. Тухачевский М.Н. Избранные произведения / М.Н. Тухачевский. – Т. 1 (1919-1927). – Москва, 1964. – 240 с.
66. Тухачевский М.Н. Избранные произведения / М.Н. Тухачевский. – Т. 2 (1928-1937). – Москва, 1964. – 264 с.
67. Французское наставление по использованию крупных войсковых соединений 1937 г. – Москва, 1937. – 56 с.
68. Фуллер Д. Танки в великой войне 1914-1918 гг. / Д. Фуллер – Москва, 1923. – 288 с.
69. Фуллер Д. Реформация войны / Д. Фуллер. – Москва, 1931. – 167 с.
70. Фуллер Д. Операции механизированных сил / Д. Фуллер. – Москва, 1933. – 259 с.
71. Фуллер Д. Внимание, танки / Д. Фуллер, Х. Гудериан, Л. Эймансбергер. – Москва, 2003. – 473 с.
72. Халепский И.А. Современная техника и война / И.А. Халепский. – Москва, 1926. – 59 с.
73. Хандль Л. Специальные машины австрийской армии / Л. Хандль // Автобронетанковый журнал. – 1937. – № 2. – С. 70-77.
74. Хейгль Ф. Танки / Ф.Хейгль. – Москва, 1928. – 132 с.; – [2-е изд.]. – Ч. 1–2. – Москва, 1935-1937. – 190 с., – 210 с.
75. Хирата С. Как мы будем воевать / С. Хирата. – Токио, 1933 // millitera.lib.ru/science/hirata/index.html.
76. Хлыстов Ф.Л. Танки и механическая тяга в артиллерии. Общие сведения о танках, системы основных танковых трансмиссий / Ф.Л. Хлыстов. – Ленинград, 1929. – 96 с.
77. Шазальмартен П. Танки в горной войне / П. Шазальмартен // Военный зарубежник. – 1937. – № 5. – С. 34-48.

78.Я.С. О колесно-гусеничных танках типа “Ландсверк” / Я. С. // Автобронетанковый журнал. – 1938. – № 3. – С. 90-93.

79.de Gaulle Charles. Vers l’armée de métier / Charles de Gaulle. – Paris, 1934. – 253 p.

80.de Gaulle Charles. La France et son armée / Charles de Gaulle. – Paris, 1938. – 326 p.

81.Guderian H. Achtung! Panzer! / H. Guderian. – Berlin, 1937. – 310 p.

82.Liddell Hart B. New methods in infantry training / Liddell Hart B. – Cambridge, 1918. – 98 p.

83.Liddell Hart B. Paris, or the future of war / Liddell Hart B. – London, 1925. – 124 p.

84.Liddell Hart B. The remaking of modern armies / Liddell Hart B. – London, 1927. – 85 p.

85.Liddell Hart B. The future of infantry / Liddell Hart B. – London, 1933. – 132 p.

86.Liddell Hart B. Europe in arms / Liddell Hart B. – London, 1937. – 154 p.

ДОСЛІДЖЕННЯ:

87. Авакумов Н.В. Первые залпы войны / Н.В. Авакумов. – Свердловск, 1991. – 195 с.

88. Ананьев И.М. Танковые армии в наступлении. По опыту Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. / И.М. Ананьев. – Москва, 1988. – 210 с.

89. Анатольев А. Закономерное поражение. Красная Армия могла быть по настоящему боеспособной только к концу 1940-х годов / А. Анатольев, С. Николаев // Независимое военное обозрение. – № 26 (341). – 1 августа. – 2003.

90.Андогский А.И. Встречный бой. Стратегическо-тактическое исследование способов и приемов ведения встречного боя в современную эпоху на почве военно-исторических примеров / А.И. Андогский. – Петроград, 1918. – 69 с.

91.Андрющенко Н.К. На земле Белоруссии летом 1941 г. / Н.К. Андрющенко. – Минск, 1985. – 236 с.

92. Антонов А.С. Танк / А.С. Антонов, Е.И. Магидович, Б.А. Артамонов. – Москва, 1946. – 465 с.
93. Антонов А.С. Танк / А.С. Антонов, Б.А. Артамонов, Б.М. Коробков, Е.И. Магидович. – Москва, 1954. – 607 с.
94. Анфилов В.А. Дорога к трагедии сорок первого года / В.А. Анфилов. – Москва, 1997. – 310 с.
95. Анфилов В.А. Начало Великой Отечественной войны (22 июня – середина июля 1941) / В.А. Анфилов. – Москва, 1998. – 224 с.
96. Артемьев Г.П. Сквозь огонь (Записки командира танкового полка) / Г.П. Артемьев. – Омск, 1991. – 169 с.
97. Архипов В.С. Время танковых атак / В.С. Архипов. – Москва: Воениздат, 1981. – 272 с.
98. Архипова М.А. Бронетанковая техника СССР Второй мировой войны / М.А. Архипова. – Москва, 2005. – 213 с.
99. Аскарте М., Сандоваль Х. 986 дней борьбы / М. Аскарте, Х. Сандоваль. – Москва, 1964. – 346 с.
100. Афанасьев Ю.Н. Другая война: история и память / Ю.Н. Афанасьев // Другая война. 1939–1945. – Москва, 1996. – С.7-31.
101. Баграмян И.Х. Так начиналась война / И.Х. Баграмян. – Москва, 1971. – 238 с.
102. Багреев А.Д. Военное искусство капиталистических государств (1939-1945 гг.) / А.Д. Багреев. – Москва, 1960. – 278 с. - 27 карт.
103. Барятинский М. Бронетанковая техника Германии 1936-1945: танки, самоходные артиллерийские установки / М. Барятинский. – Москва, 1996. – 32 с.
104. Бронетанковая техника СССР, 1939–1945. – Москва, 1998. – 32 с.
105. Барятинский М. Советские танки в бою. От Т-26 до ИС-2 / М. Барятинский. – Москва, 2006. – 352 с.
106. Бешанов В. Танковый погром 1941 года (Куда исчезли 29 тысяч советских танков?) / В. Бешанов. – Москва, 2005. – 528 с.
107. Бирюзов С.С. Военно-теоретическое наследие М.Н. Тухачевского / С.С. Бирюзов // Военно-исторический журнал. – 1964. – № 2. – С. 30-38.

108. Былинин С. Танковое сражение под Бродами – Ровно 1941 г. / С. Былинин. – Москва, 2005. – 48 с.
109. Быстров А.А. Танки 1916-1945 / А.А. Быстров. – Москва, 2002. – 222 с.
110. Бишоп К. Боевая техника / К. Бишоп. – Москва, 2001. – 191 с.
111. Болдин И.В. Страницы жизни / И.В. Болдин. – Москва: Воениздат, 1961. – 248 с.
112. Борозняк А.И. 22 июня 1941 года: взгляд с “той” стороны / А.И. Борозняк // Отечественная история. – 1994. – № 1. – С. 125-137.
113. Бронетанковые и механизированные войска Советской Армии с 1917 по 1941 гг. и в первых двух периодах Великой Отечественной войны / [под ред. генерал-майора Е.А. Разина]. – Москва, 1953. – 388 с.
114. Бронетанковые войска армии США. Сборник статей из американских военных журналов. – Москва, 1956. – 310 с.
115. Буше Ж. Бронетанковое оружие в войне / Ж. Буше. – Москва, 1956. – 186 с.
116. Ваккаус М.Ф. Катастрофа в Белоруссии. Почему были проиграны приграничные сражения в июне-июле 1941 г. / М.Ф. Ваккаус // Независимое военное обозрение. – Т 22 (244). – 22 июня. – 2001.
117. Вараксин Ю.Н. Бронетанковая техника СССР (1920–1974) / Ю.Н. Вараксин, И.В. Бах, С.Ю. Выгодский / [под ред. Якубчика Г.В. и Исакова П.П.]. – Москва, 1981. – 189 с.
118. Василевский А.М. Дело всей жизни / А.М. Василевский. – Москва: Политиздат, 1983. – 607 с.
119. Верт А. Россия в войне 1941–1945 гг. / А. Верт. – Москва, 1967. – 774 с.
120. Вишлев О.В. Почему медлил Сталин в 1941 г.? (из германских архивов) / О.В. Вишлев // Новая и новейшая история. – 1992. – № 1. – С. 73-99.
121. Вишняков В.В. Огонь, броня, скорость / В.В. Вишняков // Боевая техника армии и флота. Сборник статей / [сост. С.Н. Потанев]. – Москва, 1981. – С. 25–32.

122. Владимирский А.В. На киевском направлении. По опыту ведения боевых действий 5-й армии Юго-Западного фронта в июне-сентябре 1941 г. / А.В. Владимирский. – Москва, 1989. – 228 с.
123. Вознюк В.С. Бронетанковая техника / В.С. Вознюк, П.Н. Шапов. – Москва, 1987. – 120 с.
124. Волкогонов Д.А. Триумф і трагедія. Політичний портрет Й.В. Сталіна / Д.А. Волкогонов. – Кн. 2. – Київ: Політвидав, 1990. – 671 с.
125. Вопросы стратегии и оперативного искусства в советских военных трудах (1917–1940 гг.) – Москва, 1965. – 564 с.
126. Вопросы тактики в советских военных трудах (1917-1940 гг.). – Москва, 1970. – 520 с.
127. Вторая мировая война 1939-1945 гг. / [под ред. генерал-лейтенанта Платонова С.П., генерал-майора Павленко Н.Г. и полковника Поротькина И.В.]. – Москва, 1958. – 654 с.
128. Вторая мировая война. Два взгляда (Г.-А. Якобсен и А. Тейлор). – Москва, 1995. – 556 с.
129. Гальдер Ф. Военный дневник / Ф. Гальдер. – Т. 1. (14.08.1939 – 30.06.1940). – Москва, 1968. – 508 с.
130. Гальдер Ф. Военный дневник / Ф. Гальдер. – Т. 2. (1.07.1940 – 21.06.1941). – Москва, 1969. – 627 с.
131. Гальдер Ф. Военный дневник / Ф. Гальдер. – Т. 3. – Кн. 1 (22.06.1941 – 30.09.1941). – Москва, 1971. – 432 с.
132. Гареев М.А. Неоднозначные страницы войны / М.А. Гареев. – Москва, 1995. – 230 с.
133. Гареев М.А. Готовил ли Сталин упреждающий удар по Германии в 1941 году? / М.А. Гареев // Независимая газета. – Москва, 2000. – 27 июня.
134. Германия во Второй мировой войне (1939-1945). – Москва, 1971. – 432 с.
135. Гетман А.Л. Танки идут на Берлин / А.Л. Гетман. – Москва, 1982. – 336 с.

136. Гогун А. Упреждающий удар или агрессия? К 60-летию начала войны на советско-германском фронте / А. Гогун // Посев. – 2001. – № 6. – С. 6-12.
137. Ш. де Голль Военные мемуары. Призыв. 1940–1942 годы / Шарль де Голль. – Москва, 1957. – 814 с.
138. Голубев А.А. Выдающийся советский военный теоретик / А.А. Голубев // Военно-исторический журнал. – 1968. – № 3. – С. 101-104.
139. Голушко И.М. Танки оживали вновь / И.М. Голушко. – Москва, 1977. – 192 с.
140. Гонионский С.А. Очерки новейшей истории стран Латинской Америки / С.А. Гонионский. – Москва, 1964. – 216 с.
141. Всемирная история бронетехники / Е.Г. Горбачева, Л.Н. Смирнова. – Москва, 2002. – 416 с.
142. Городецкий Г. Миф “Ледокола” накануне войны / Г. Городецкий. – Москва, 1995. – 135 с.
143. Городецкий Г. Роковой самообман. Сталин и нападение Германии на Советский Союз / Г. Городецкий. – Москва, 2001. – 384 с.
144. Горьков Ю.А. Кремль. Ставка. Генштаб / Ю.А. Горьков. – Тверь, 1995. – 345 с.
145. Гот Г. Танковые операции / Г. Гот. – Смоленск, 1999. – 496 с.
146. Грецов М.Д. На Юго-Западном направлении. Боевые действия советских войск на юго-западном направлении в летнее-осенней кампании (июнь–ноябрь 1941 года) / М.Д. Грецов. – Москва, 1965. – 344 с.
147. Григорьев С. О военно-технических аспектах книг В. Суворова / С.Григорьев // Готовил ли Сталин наступательную войну против Гитлера? – Москва, 1995. – С. 13-23.
148. Гриф секретности снят. Потери Вооруженных Сил СССР в войнах, боевых действиях и военных конфликтах. – Москва, 1999. – 86 с.
149. Гудериан Г. Танки – вперед! (Немецкие бронетанковые войска во Второй мировой войне) / Г. Гудериан. – Москва, 1957. – 345 с.

150. Гудериан Г. Воспоминания солдата / Г. Гудериан. – Смоленск, 1999. – 654 с.
151. Гуляев В.Г. Человек в броне / В.Г. Гуляев. – Москва, 1964. – 152 с.
152. Гуров А.А. Боевые действия советских войск на Юго-Западном направлении в начальном периоде войны / А.А. Гуров // Военно-исторический журнал. – 1988. – № 8. – С. 12-21.
153. Дамс Х.Г. Франсиско Франко. Солдат и глава государства / Х.Г. Дамс. – Ростов-на-Дону, 1999. – 352 с.
154. Данилов В.Д. Готовил ли Генеральный штаб Красной Армии упреждающий удар по Германии? / В.Д. Данилов // Сегодня. – Москва, 1993. – 28 сентября.
155. Данилов В.Д. Готовил ли Сталин нападение на Германию? / В.Д. Данилов // Поиск. – Москва, 1994. – № 24. – 17-23 июня.
156. Данилов В.Д. Сталинская стратегия начала войны: планы и реальность / В.Д. Данилов // Отечественная история. – 1995. – № 3. – С. 31-39.
157. Данилов В.Д. Забывчивость или обман? О некоторых нестыковках в освещении преддверия Великой Отечественной войны / В.Д. Данилов // Независимое военное обозрение. – № 22 (224). – 22.06.2001.
158. Деборин Г.А. Вторая мировая война / Г.А. Деборин. – Москва, 1958. – 234 с.
159. Демин В.А. Танки входят в прорыв / В.А. Демин, Р.М. Португальский. – Москва, 1987. – 138 с.
160. Десятков С.Г. Когда “Ледокол” кромсает историю / С.Г. Десятков // Как началась война. Актуальные проблемы предыстории и истории Второй мировой и Великой Отечественной войны. – Новгород, 1995. – С. 3-14.
161. Дорошенко В.Л. Сталинская провокация Второй мировой войны / В.Л. Дорошенко // Другая война. 1939-1945 / [общ. ред. Ю.И.Афанасьев]. – Москва, 1996. – С. 54-65.
162. Дорошкевич О. Бронетанковая техника от Первой мировой войны до наших дней / О. Дорошкевич. – Москва, 2002. – 383 с.

163. Драгунский Д.А. Годы в броне / Д.А. Драгунский. – Москва, 1983. – 376 с.
164. Дриг Е. Механизированные корпуса РККА в бою. История автобронетанковых войск Красной Армии в 1940-1941 гг. / Е. Дриг. – Москва, 2005. – 832 с.
165. Дроговоз И. Железный кулак РККА. Танковые и механизированные корпуса Красной Армии. 1932-1941 гг. / И. Дроговоз. – Москва, 1999. – 456 с.
166. Дроговоз И.Г. Танковый меч страны советов / И.Г. Дроговоз. – Москва, 2003. – 480 с.
167. Еременко А.И. В начале войны / А.И. Еременко. – Москва: Наука, 1965. – 512 с.
168. Желтов И. Танки БТ. – Ч. 1. Колесно-гусеничный танк БТ-2 / И. Желтов, И. Павлов, М. Павлов. – Москва, 1998. – 38 с.
169. Желтов И. Танки БТ. – Ч. 2. Колесно-гусеничный танк БТ-5 / И. Желтов, И. Павлов, М. Павлов. – Москва, 1999. – 40 с.
170. Желтов И. Танки БТ. – Ч. 3. Колесно-гусеничный танк БТ-7 / И. Желтов, И. Павлов, М. Павлов. – Москва, 1999. – 42 с.
171. Жилин П.А. Как фашистская Германия готовила нападение на Советский Союз / П.А. Жилин. – [2 е изд.]. – Москва, 1966. – 235 с.
172. Жуков Г.К. Спогади і роздуми / Г.К. Жуков. – Київ: Політвидав, 1985. – 774 с.
173. Зайончковский А.М. Первая мировая война / А.М. Зайончковский. – Санкт-Петербург, 2002. – 786 с.
174. Залесский К.А. Империя Сталина. Биографический энциклопедический словарь / К.А. Залесский. – Москва, 2000. – 365 с.
175. Захаров М.В. О теории глубокой операции / М.В. Захаров // Военно-исторический журнал. – 1970. – № 10. – С. 32-41.
176. Захаров М.В. Генеральный штаб в предвоенные годы / М.В. Захаров. – Москва, 1989. – 539 с.
177. Зенгер-унд-Эттерлин Ф. Танки. Справочник 1943-1957 гг. / Ф. Зенгер-унд-Эттерлин. – Москва, 1961. – 334 с.

178. Ивановский Е.Ф. Атаку начинали танкисты / Е.Ф. Ивановский. – Москва: Воениздат, 1984. – 254 с.
179. Исаев А.В. От Дубно до Ростова / А.В. Исаев. – Москва, 2004. – 456 с.
180. Исаев А.В. Антисуворов. Десять мифов Второй мировой / А.В. Исаев. – Москва, 2004. – 416 с.
181. Исаев А.В. Антисуворов. Большая ложь маленького человека / А.В. Исаев. – Москва, 2006. – 352 с.
182. Исаев А.В. “Котлы” 1941-го. История ВОВ, которую мы не знали / А.В. Исаев. – Москва, 2006. – 400 с.
183. Иссерсон Г.С. Воспоминания современника о М. Тухачевском / Г.С. Иссерсон // Военно-исторический журнал. – 1963. – № 2. – С. 103-107.
184. Иссерсон Г.С. Развитие теории советского оперативного искусства в 30-е годы / Г.С. Иссерсон // Военно-исторический журнал. – 1965. – № 1. – С. 52–59; – № 3. – С. 61-69.
185. Иссерсон Г.С. Судьба полководца / Г.С. Иссерсон // Дружба народов. – 1988. – № 5. – С. 276-282.
186. История Второй мировой войны (1939-1945). В 12 т. – Москва, 1973–1982.
187. Кейтель В. Размышления перед казнью / В. Кейтель. – Смоленск, 2000. – 96 с.
188. Карель П. Восточный фронт. Кн. 1. Гитлер идет на Восток. 1941–1943 / П. Карель. – Москва, 2003. – 340 с.
189. Карпенко А. Совершенствование технического обеспечения бронетанковых войск в операциях / А. Карпенко // Военно-исторический журнал. – 1967. – № 4. – С. 35-39.
190. Карпенко А.В. Обзорение отечественной бронетанковой техники (1905–1995) / А.В. Карпенко. – Санкт-Петербург, 1996. – 156 с.
191. Киган Д. Первая мировая война / Д. Киган. – Москва, 2002. – 576 с.
192. Клеченов Г.Е. Территориальные споры и пограничные конфликты в Латинской Америке / Г.Е. Клеченов // Латинская Америка. – 2001. – № 8. – С. 122-144.

193. Коломиец М. История танка КВ (Ч. 1. 1939-1941) / М. Коломиец // Фронтальная иллюстрация. – 2001. – № 5. – С. 12-14.
194. Коломиец М. Танки-амфибии Т-37, Т-38, Т-40 / М. Коломиец // Фронтальная иллюстрация. – 2003. – № 3. – С. 8-11.
195. Коломиец М. Прелюдия к “Барбароссе” / М. Коломиец, М. Макаров // Фронтальная иллюстрация. – 2001. – № 4. – С. 15-20.
196. Коломиец М. Многобашенные танки РККА Т-28, Т-29 / М. Коломиец, И. Мощанский // Фронтальная иллюстрация. – Москва, 2000. – № 4. – С. 12-18.
197. Коломиец М. Легкий танк Т-26. 1931-1941 / М. Коломиец, М. Свирин // Фронтальная иллюстрация. – 2003. – № 1. – С. 11-15.
198. Коломиец М. 1941: Бои в Белоруссии / М. Коломиец, А. Сурков // Фронтальная иллюстрация. – 2003. – № 2. – С. 21-35.
199. Конев И.С. Записки командующего фронтом / И.С. Конев. – Москва, 2000. – 548 с.
200. Корольков Н.П. Танки в бою / Н.П. Корольков. – Москва, 1959. – 180 с.
201. Косогорский Н.Г. Люди в танковых шлемах / Н.Г. Косогорский. – Ленинград, 1968. – 237 с.
202. Кочетков Д.И. С закрытыми люками / Д.И. Кочетков. – Москва, 1962. – 254 с.
203. Кривошеин С.М. Ратная быль. Записки командира механизированного корпуса / С.М. Кривошеин. – Москва: Молодая гвардия, 1962. – 239 с.
204. Куманев Г.А. Миф о “превентивной войне” и его буржуазные приверженцы / Г.А. Куманев, В.В. Курбанов // Буржуазная историография Второй мировой войны: анализ современных тенденций. – Москва, 1985. – С. 154-159.
205. Лебедева Н.С. Катынь. Преступление против человечества / Н.С. Лебедева. – Москва, 1996. – 122 с.
206. Лелюшенко Д.Д. Москва – Сталинград – Берлин – Прага. Записки командарма / Д.Д. Лелюшенко. – Москва, 1973. – 406 с.

207. Лиддел-Гарт Б. Революция в войне / Б. Лиддел-Гарт. – Москва, 1947. – 250 с.
208. Лиддел Гарт Б. Устрашение или оборона / Б. Лиддел-Гарт. – Москва, 1962. – 247 с.
209. Лиддел Гарт Б. Вторая мировая война / Б. Лиддел-Гарт. – Москва, 1976. – 630 с.
210. Лиддел-Гарт Б. Энциклопедия военного искусства / Б. Лиддел-Гарт. – Москва, 1999. – 654 с.
211. Литвин М.Р. 1939 р. Західні землі України / М.Р. Литвин, О.І. Луцький, К.Є. Науменко. – Львів: Інститут українознавства ім. І. Крип'якевича НАН України, 1999. – 151 с.
212. Лунин Б.В. Басмачество / Б.В. Лунин. – Ташкент, 1984. – 213 с.
213. Манштейн Э. фон. Утерянные победы / Э. фон Манштейн. – Ростов-на-Дону, 1999. – 640 с.
214. Мартынов Б.А. Новые подробности Чакской войны / Б.А. Мартынов // Латинская Америка. – 2004. – № 11. – С. 92-99.
215. Мартынов Б.А. Повесть о генерале Беляеве (отрывок из рукописи книги) / Б.А. Мартынов // Латинская Америка. – 2005. – № 12. – С. 85-99.
216. Матвеева Н.Р. Колониальная экспансия Англии в Парагвае / Н.Р. Матвеева // Уч. Зап. Калининского пед. ин-та. Кафедра истории. – Т. 26. – Калинин, 1962. – С. 34-37.
217. Меллентин Ф.В. Бронированный кулак Вермахта / Ф.В. Меллентин. – Смоленск, 1999. – 386 с.
218. Меллентин Ф.В. Танковые сражения 1939–1945. Боевое применение танков во Второй мировой войне / Ф.В. Меллентин. – Москва, 2003. – 437 с.
219. Мельтюхов М.И. Споры вокруг 1941 года: опыт критического осмысления одной дискуссии / М.И. Мельтюхов // Отечественная история. – 1994. – № 4. – С. 4-22.
220. Мельтюхов И.И. Современная историография и полемика вокруг книги В. Суворова “Ледокол” / М.И. Мельтюхов // Советская историография. – Москва, 1996. – С. 505-513.

221. Мельтюхов М.И. Упущенный шанс Сталина. Советский Союз в борьбе за Европу: 1939–1941 / М.И. Мельтюхов. – Москва, 2000. – 234 с.
222. Западногерманские историки и мемуаристы о Второй мировой войне / А.Н. Мерцалов. – Москва, 1967. – 387 с.
223. Мерцалов А.Н. Великая Отечественная война в историографии ФРГ / А.Н. Мерцалов. – Москва, 1969. – 456 с.
224. Мерцалов А.Н. “Непредсказуемое прошлое” или преднамеренная ложь? / А.Н. Мерцалов, Л.А. Мерцалова // Свободная мысль (Москва). – 1993. – № 6. – С. 49-56.
225. Мерцалов А.Н. Между двумя крайностями, или Кто соорудил “Ледокол”? / А.Н. Мерцалов, Л.А. Мерцалова // Военно-исторический журнал. – 1994. – № 5. – С. 83-87.
226. Мессенджер Ч. Гладиатор Гитлера. Военная карьера обергруппенфюрера СС Зеппа Дитриха / Ч. Мессенджер. – Москва, 2004. – 352 с.
227. Миддельдорф Э. Тактика в русской кампании / Э. Миддельдорф. – Москва, 1958. – 366 с.
228. Мирович М. Генерал де Голль. Штрихи к политическому портрету / М. Мирович. – Ростов на Дону, 2002. – С. 62-78.
229. Митчем-мл. С.У. Командиры Третьего Рейха / С.У. Митчем-мл., Д. Мюллер. – Смоленск, 1995. – 477 с.
230. Молло Э. Вооруженные силы Второй мировой. Структура. Униформа. Знаки различия / Э. Молло. – Москва, 2004. – 320 с.
231. Монтгомери Б. Мемуары фельдмаршала Монтгомери виконта Аламейнского / Б. Монтгомери. – Москва, 2004. – 560 с.
232. Морз Ф.М. Методы исследования операций / Ф.М. Морз, Д.Е. Кембелл. – Москва, 1956. – 210 с.
233. Москаленко К.С. На юго-западном направлении 1941–1943. Воспоминания командарма / К.С. Москаленко. – Москва, 1973. – 456 с.
234. Мостовенко В.Д. Танки / В.Д. Мостовенко. – Москва, 1956. – 350 с.
235. Мощанский И. Тактика танковой войны / И. Мощанский // Военная летопись. Серия “Бронетанковый музей”. – Вып. 1. – 2000. – С. 12-36.

236. Мощанский И. Танковое сражение на Западной Украине. 22 июня – 7 июля 1941 года / И. Мощанский // Военная летопись. Серия “Бронетанковый музей”. – Вып. 3. – 2002. – С. 10-18.
237. Мощанский И. Тяжелый танк “Тигр” / И. Мощанский. – Москва, 2005. – 86 с.
238. Мощанский И. Катастрофа Западного фронта. Белорусская стратегическая оборонительная операция. 22 июня – 9 июля 1941 года / И. Мощанский, И. Хохлов // Военная летопись. – 2003. – № 1. – С. 32-45.
239. Мощанский И. Противостояние. Смоленское сражение 10 июля – 10 сентября 1941 / И. Мощанский, И. Хохлов. – Ч. 1 // Военная летопись. – 2003. – № 3. – С. 28-42.
240. Муриев Д.З. Провал операции “Тайфун” / Д.З. Муриев. – Москва, 1966. – 368 с.
241. Мюллер-Гилебранд Б. Сухопутная армия Германии 1933-1945 гг. / Б. Мюллер-Гилебранд. – Т. 1. – Москва, 1956. – 413 с.
242. Мюллер-Гилебранд Б. Сухопутная армия Германии 1933-1945 гг. / Б. Мюллер-Гилебранд. – Т. 2. – Москва, 1958. – 313 с.
243. Мюллер-Гилебранд Б. Сухопутная армия Германии 1933-1945 гг. / Б. Мюллер-Гилебранд. – Т. 3. – Москва, – 416 с.
244. Наджафаров Д.Г. Начало Второй мировой войны. О мотивах сталинского руководства при заключении пакта Молотова-Рибентропа / Д.Г. Наджафаров // Война и политика. 1939-1941. – Москва, 1999. – С. 123-136.
245. Начальный период войны. По опыту первых кампаний и операций Второй мировой войны / [под ред. С.Л. Иванова]. – Москва, 1974. – 358 с.
246. Невежин В.А. Сталинский выбор 1941 г. Оборона или “лозунг наступательной войны”? (По поводу книги Г. Городецкого “Миф ”Ледокола”)/ В.А. Невежин // Отечественная история. – 1996. – № 3. – С. 52-60
247. Невежин В.А. Синдром наступательной войны. Советская пропаганда в преддверии “священных боев” 1939-1941 гг. / В.А. Невежин – Москва, 1997. – 126 с.

248. Невежин В.А. Стратегические замыслы Сталина накануне 22 июня 1941 года (По итогам “незапланированной дискуссии” российских историков) / В.А. Невежин // Отечественная история. – 1999. – № 5. – С. 108-123.
249. Некрич А.М. 1941, 22 июня / А.М. Некрич. – Москва, 1995. – 211 с.
250. Нерсесян М.Г. Бронетанковая техника армий капиталистических государств / М.Г. Нерсесян, Ю.В. Каменцева. – Москва, 1964. – 265 с.
251. Никифоров Ю.А. Военно-исторические исследования / Ю.А. Никифоров // millitera.lib.ru/research/nikifiriv_ya/index.html/2001
252. Нилланс Р. Генералы великой войны. Западный фронт 1914-1918 / Р. Нилланс. – Москва, 2005. – 895 с.
253. Осокин А. Великая тайна Великой Отечественной / А. Осокин. – Москва, 2007. – 672 с.
254. Операция Барбаросса, 22 июня – 7 июля 1941 г. Танковые сражения на Западной Украине. – Москва, 2005. – 269 с.
255. Освальд В. Полный каталог военных автомобилей и танков Германии 1900–1982 / В. Освальд. Москва, 2003. – 231 с.
256. Павлов И.В. Советские танки и самоходные артиллерийские установки (1939–1945) / И.В. Павлов, М.В. Павлов. – Москва, 1996. – 159 с.
257. Пастуховский Г.П. Развертывание оперативного тыла в начальный период войны / Г.П. Пастуховский // Военно-исторический журнал. – 1988. – № 6. – С. 54-63.
258. Пятянин С.В. “Везерюбунг”. Норвежская операция 1940 г. / С.В. Пятянин. – Москва, 2004. – 132 с.
259. Пиетров-Энкер Бианка. Германия в июне 1941 г. – жертва советской агрессии? О разногласиях по поводу тезиса о превентивной войне / Бианка Пиетров-Энкер // Вторая мировая война. Дискуссии. Основные тенденции. Результаты исследований / [пер. с нем.]. – Москва, 1997. – С. 459-475.
260. Пожарская С.П. Генералиссимус Франко и его время / С.П. Пожарская // Новая и новейшая история. – 1990. – № 6. – С. 160-189.
261. Полканов В.Д. “Ледокол” исследовательской неряшливости и отсебятины. Критический очерк / В.Д. Полканов. – Омск, 1996. – 127 с.

262. Поляков Ю.А. Каракумская операция 1931 года / Ю.А. Поляков // Отечественная история. – 2007. – № 7. – С. 31-38.
263. Польшман Х. Волхов. 900 дней боев за Ленинград. 1941–1944 / Х. Польшман. – Москва, 2000. – 437 с.
264. Попель Н.К. В тяжкую пору / Н.К. Попель. – Москва –Санкт-Петербург, 2001. – 480 с.
265. Радзиевский А.И. Танковый удар. Танковая армия в наступательной операции фронта по опыту Великой Отечественной войны / А.И. Радзиевский. – Москва, 1977. – 272 с.
266. Рейнградт К. Поворот под Москвой. Крах гитлеровской стратегии зимой 1941/1942 года / К. Рейнградт. – Москва, 1980. – 384 с.
267. Рокоссовский К.К. Солдатский долг / К.К. Рокоссовский. – Москва: Воениздат, 1988. – 368 с.
268. Ротмистров П.А. Время и танки / П.А. Ротмистров. – Москва: Воениздат, 1972. – 336 с.
269. Ротмистров П.А. Танки на войне / П.А. Ротмистров. – Москва, 1975. – 375 с.
270. Ротмистров П.А. Стальная гвардия / П.А. Ротмистров. – Москва: Воениздат, 1984. – 298 с.
271. Роус Э. Танковые сражения на Восточном фронте / Э. Роус. – Москва, 2005. – 523 с.
272. Руссиянов И.Н. В боях рожденная / И.Н. Руссиянов. – Москва, 1982. – 256 с.
273. Рябышев Д.М. Первый год войны / Д.М. Рябышев. – Москва, 1990. – 254 с.
274. Саблин В.В. Бронетанковая техника советской армии и армий вероятного противника / В.В. Саблин, В.А. Чобиток, В.В. Чобиток. – Киев, 1989. – 239 с.
275. Сандалов Л.М. Пережитое / Л.М. Сандалов. – Москва, 1966. – 192 с.
276. Сандалов Л.М. На Московском направлении / Л.М. Сандалов. – Москва, 1970. – 368 с.

277. Сандалов Л.М. Первые дни войны / Л.М. Сандалов. – Москва, 1989. – 222 с.
278. Свердлова Ф.Д. Неизвестное о советских полководцах / Ф.Д. Свердлова. – Москва, 1995. – 277 с.
279. Свердлова Ф.Д. Евреи-генералы Вооруженных Сил СССР (краткие биографии) / Ф.Д. Свердлова. – Москва, 1993. – 251 с.
280. Свириденко Е.В. Танковые сражения Второй мировой войны / Е.В. Свириденко. – Москва, 2005. – 111 с.
281. Свириденко М. Броня крепка. История советского танка 1919-1937 / М. Свириденко. – Москва, 2006. – 384 с.
282. Селивохин В.М. Танк / В.М. Селивохин. – Москва, 1962. – 154 с.
283. Симон А. О тех, кто предал Францию / А. Симон, Г. Уотерфильд, А. Моруа и др. / [пер. с франц.]. – Москва, 1941. – 122 с.
284. Сыропятов В.А. Танкотехническое обеспечение бронетанковых и механизированных войск в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. / В.А. Сыропятов. – Москва, 1981. – 188 с.
285. Слесарев П. Первый день войны / П. Слесарев. – Ульяновск, 1953. – 121 с.
286. Советские танковые войска 1941-1945. Военно-исторический очерк. – Москва: Воениздат, 1973. – 334 с.
287. Соколов Б.В. Красная армия в межвоенный период (1921-1941) / Б.В. Соколов. – Москва, 1990. – 42 с.
288. Соколов Б.В. Похвальное слово Виктору Суворову и эпитафия катынским полякам / Б.В. Соколов // Независимая газета. – 1994. – 5 апреля.
289. Соколов Б.В. Правда о Великой Отечественной войне (Сборник статей) / Б.В. Соколов. – Санкт-Петербург, 1998. – 265 с.
290. Соколов Б.В. Неизвестный Жуков: Портрет без ретуши в зеркале эпохи / Б.В. Соколов. – Минск, 2000. – 608 с.
291. Соколов Б.В. Тайны финской войны / Б.В. Соколов. – Москва, 2000. – 239 с.

292. Солонин М. 22 июня. Анатомия катастрофы / М. Солонин. – Москва, 2008. – 480 с.
293. Солянкин А.Г. Отечественные бронированные машины. XX век. – Т. 1. 1905–1941 / А.Г. Солянкин, М.В. Павлов, И.В. Павлов, И.Г. Желтов. – Москва, 2002. – 322 с.
294. Сория Ж. Война и революция в Испании. – Т. 1. – Москва, 1987. – 430 с.
295. Сория Ж. Война и революция в Испании. – Т. 2. – Москва, 1987. – 453 с.
296. Сорокин К.Л. Трудные дни сорок первого / К.Л. Сорокин. – Москва, 1991. – 234 с.
297. Спасибо В.И. Состязание танковых заводов. Советские бронированные машины, вопреки расхожему мнению, по многим параметрам уступали немецким / В.И. Спасибо // Независимое военное обозрение. – 2003. – № 26 (341). – 1 августа.
298. Статюк И. Оборона Западной Украины. 1941 / И. Статюк. – Москва, 2006. – 44 с.
299. Статюк И. Оборона Белоруссии 1941 / И. Статюк. – Москва, 2006. – 42 с.
300. Стецюк Л.С. Танковые подразделения в бою / Л.С. Стецюк. – Москва, 1961. – 256 с.
301. Строительство и боевое применение советских танковых войск в годы Великой Отечественной войны / [под ред. маршала бронетанковых войск О.А. Лосика]. – Москва, 1979. – 414 с.
302. Суверинов О.Ф. Трагедия РККА. 1937–1938 / О.Ф. Суверинов. – Москва, 1998. – 526 с.
303. Суворов В.А. Ледокол. Кто начал Вторую мировую войну? / В.А. Суворов. – Москва, 1994. – 378 с.
304. Суворов В. День “М”. Когда началась Вторая мировая война? / В. Суворов. – Москва, 1996. – 331 с.

305. Суворов В. Очищение: Зачем Сталин обезглавил свою армию? / В. Суворов. – Москва, 1998. – 327 с.
306. Суворов В. Самоубийство: Зачем Гитлер напал на Советский Союз? / В. Суворов. – Москва, 2000. – 329 с.
307. Суворов В. Последняя республика. Почему Советский Союз проиграл Вторую мировую войну? / В. Суворов. – Москва, 2001. – 349 с.
308. Суворов В. Тень победы / В. Суворов. – Москва, 2002. – 329 с.
309. Суворов В. Ледокол-2 / В. Суворов. – Москва, 2004. – 352 с.
310. Т-34. История создания и применения. – Москва, 1996. – 80 с.
311. Танки и танковые войска / [под общей ред. А.Х. Бабаджаняна]. – [2-е изд.] – Москва, 1980. – 328 с.
312. Танкисты в сражении за Ленинград. – Ленинград, 1987. – 312 с.
313. Тарас Д. Операция Weiss / Д. Тарас. – Москва, 2003. – 234 с.
314. Типпельскирх К. фон. История Второй мировой войны / К. фон Типпельскирх. – Санкт-Петербург, 1999. – 645 с.
315. Типпельскирх К. Итоги Второй мировой войны. Выводы побежденных / К. Типпельскирх, А. Кессельринг, Г. Гудериан и др. – Санкт-Петербург; Москва, 2002. – 634 с.
316. Тыл Советских Вооруженных Сил в Великой Отечественной войне. – Москва, 1977. – 534 с.
317. Федосеев С. Бронетехника Японии 1939–1945 гг. / С. Федосеев. – Москва, 2003. – 97 с.
318. Филиппи А. Припятская проблема / А. Филиппи. – Москва, 1959. – 168 с.
319. Филипс Х.У. “Спор историков” в ФРГ / Х.У. Филипс // Новая и новейшая история. – 1988. – № 3. – С. 82-93.
320. Форд Р. Знаменитые танки мира с 1916 года до наших дней / Р. Форд. – Москва, 2005. – 342 с.
321. Фомин В.Т. Фашистская Германия во Второй мировой войне: сентябрь 1939 – июнь 1941 г. / В.Т. Фомин. – Москва, 1978. – 319 с.

322. Фомин Н.Н. Танки / Н.Н. Фомин. – Москва, 1974. – 256 с.
323. Форти Дж. Германская бронетехника во Второй мировой войне / Дж. Форти. – Москва, 2002. – 206 с.
324. Фуллер Д. Вторая мировая война 1939–1945 гг. / Д. Фуллер. – Москва, 1956. – 550 с.
325. Функен Л. Энциклопедия вооружения и военного костюма. Вторая мировая война, 1939–1945 / Л. Функен, Ф. Функен. – Москва, 2002. – 152 с.
326. Хаупт В. Сражения группы армий “Юг”. Взгляд офицера вермахта / В. Хаупт. – Москва, 2006. – 448 с.
327. Холявский Г.Л. Полная энциклопедия танков мира 1915-2000 гг. / Г.Л. Холявский. – Минск, 1999. – 576 с.
328. Хоффман Й. Подготовка Советского Союза к наступательной войне. 1941 год / Й. Хоффман // Отечественная история. – 1993. – № 4. – С. 19-31.
329. Чемберлен П. Энциклопедия немецких танков Второй мировой войны 1933–1945 / П. Чемберлен, Х. Дойл. – Москва, 2003. – 271 с.
330. Черкасов Н.С. ФРГ: “Спор историков” продолжается? / Н.С. Черкасов // Новая и новейшая история. – 1990. – № 1. – С. 62-71.
331. Черушев Н.С. 1937 год. Элита Красной Армии на Голгофе / Н.С. Черушев. – Москва, 2003. – 544 с.
332. Чуприн К.В. Миф о конармейской тачанке. Уже в 1941 г. Вооруженные силы СССР в техническом отношении не уступали вермахту / К.В. Чуприн // Независимое военное обозрение. – 2001. – № 22 (224). – 22 июня.
333. Шмелев И.П. Танки в бою / И.П. Шмелев. – Москва, 1984. – 112 с.
334. Шмелев И.П. Бронетанковая техника Венгрии (1940–1945) / И.П. Шмелев. – Москва, 1995. – 32 с.
335. Шмелев И.П. История танка / И.П. Шмелев. – Москва, 1996. – 98 с.
336. Шмелев И.П. Бронетанковая техника Третьего Рейха / И.П. Шмелев. – Москва, 1996. – 135 с.
337. Штеменко С.М. Генеральный штаб в годы войны / С.М. Штеменко. – Москва: Воениздат, 1989. – 479 с.

338. Шунков В.Н. Танки / В.Н. Шунков. – Москва, 2000. – 400 с.
339. Юбершер Герд. 22 июня в современной историографии ФРГ. К вопросу о “превентивной войне” / Герд Юбершер // Новая и новейшая история. – 1999. – № 6. – С. 59-67.
340. Bishop Chris. Encyclopedia: Weapons of World War II / Chris Bishop. – London, 2003. – 354 p.
341. Bock F. von. The war diary. 1939-1945 / F. von Bock / [edited by Klaus Gerbert]. – Schiffer Military History. – Atlegen, 1996. – 265 p.
342. Cordozo E. El Paraguay independiente / E. Cordozo. – Barcelona, 1949. – 178 p.
343. Gondoza E. Breve historia del Paraguay / E. Cordozo. – Buenos-Aires, 1965. – 259 p.
344. Deutsche Generalstab / W. Görlitz. – Frankfurt, 1950. – 268 s.
345. Guderian H. Erinnerungen eines Soldaten / H. Guderian. – Heidelberg, 1951. – 699 p.
346. Forty G. Tank Commanders / G.Forty // Knights of the Modern Age. – Firebird Books, 1993. – P.3-31.
347. World War Two tanks / G.Forty. – Boston, 1998. – 356 p.
348. Fuller J.F.C. The Second World War / J.F. C.Fuller. – London, 1948. – 659 p.
349. Eimannsberger L.R. von. Der Kampf w Agenkrieg / L.R. von Eimannsberger. – Munchen, 1934. – 440 p.
350. Elliot W. The British Commonwealth at War / W. Elliot, H. Hall. – New York, 1943. – 124 p.
351. Jacques Gabriel. Les dessous d’une défaite. Récit d’un témoin / Gabriel Jacques // Lugdunum – Lyon, 1943. – P.76-87.
352. Jentz T. Panzertruppen. The Complete Guide to the Creation and Combat Employment of Germany’s Tank Force. 1933-1942 / T. Jentz. – Schiffer Military History. – Atlegen, 1996. – 289 p.
353. Hayit B. Basmatshi. Nationaler Kampf Turkestans in den Jahren 1917 bis 1934 / B. Hayit. – Köln, 1993. – 387 s.

354. Haupt W. Kiew – die groste Kesselschlacht der Geschichte / W.Haupt. – Podzun-Pallas-Verlag, 1964. – 238 s.
355. Haupt W. Die 8. Panzer-Division im Zweiten Weltkrieg / W. Haupt. – Podzun-Pallas-Verlag, 1978. – 276 s.
356. Haupt W. Assault on Moscow. 1941. The Offensive. The Battle. The Set-Back / W. Haupt. – Schiffer Military History. – Atlegen, 1996. – 266 p.
357. Haupt W. Army Group North. The Wehrmacht in Russia 1941-1945 / W. Haupt. – Schiffer Military History. – Atlegen, 1997. – 247 p.
358. Haupt W. Army Group South. The Wehrmacht in Russia 1941-1945 / W. Haupt. – Schiffer Military History. – Atlegen, 1998. – 259 p.
359. Ledwoch J. Cholgi niemieckie 1933-1945 / J. Ledwoch. – Warszawa, 1994. – 194 s.
360. Ledwoch J. Cholgi brytyjskie 1939-1945 / J. Ledwoch, J.Solarz. – Warszawa, 1994. – 185 s.
361. Ledwoch J. Cholgi francuskie 1940 /J.Ledwoch, J.Solarz.–Warszawa, 1995. – 121 s.
362. Ledwoch J. Cholgi wloskie 1939-1943 / J.Ledwoch, J.Solarz. – Warszawa, 1995. – 84 s.
363. Ledwoch J. Niemieckie wozy bojowe 1933-1945 / J. Ledwoch, J. Solarz. – Warszawa, 1997. – 108 s.
364. The Russo-German Campaign. – New Yark, 1956. – 298 p.
365. Mackensen Eberhard von. Vom Bug zum Kaukasus. Das III Panzercorps im Feldzug gegen Sowjetrusland 1941/1942 / Eberhard von Mackensen. – Munchen, 1997. – 347 p.
366. Mequrt G. Les lecons du plan quinquennal /G.Mequrt.–Paris, 1934.–86p.
367. Mitchell F.M. Tank Warfare. The Story of the Tanks in the Great War / F.M.Mitchell. – London; Edinburg; New York' Toronto; Paris, 1930. – 312 p.
368. Newton S. German battle tactics on the Russian front. 1941-1945 / S. Newton. – Schiffer Military History. – Atlegen, 1994. – 333 p.
369. Panow W. Cholgi sowieckie 1939-1945 / W. Panow, J. Solarz. – Warszawa, 1996. – 154 s.

370. Price A. Luftwaffe Data Book / A. Price. – Hamburg, 1997. – 210 s.
371. Raus E. Panzer Operations. The Eastern front Memoir of General Raus / E. Raus. 1996. – 512 p.
372. Robertson E. The Origin of the Second World War / E. Robertson. – London, 1970. – 423 p.
373. Schrodek G. Ihr Glaube galt dem Vaterland. Geschichte des Panzer-Regiments 15 (11. Panzer-Division) / G. Schrodek. – Munchen, 1976. – 168 p.
374. Suinton E.D. Eye-witness / E.D. Suinton. – London, 1932. – 164 p.
375. Tank of the World. –7-th ed. – London, 1991. – 364 p.
376. Trehwitt P. Armoured fighting vehicles / Philip Trehwitt. – London, 2003. – 156 p.
377. Tuchmann B. The Guns of August /B.Tuchmann.–London,1994.–586 p.
378. Young D. Rommel / D. Young. – Witsbaden, 1950. – 176 p.
379. Young S.P. History of the British Army / S.P. Young, J. Lawford. – New York, 1970. – 189 p.
380. Werthen W. Geschichte der 16. Panzer-Division 1939-1945 / W. Werthen. – Munchen, 1958. – 278 p.
381. Voisse M. La perception de la puissance soviétique par les militaires français en 1938 / M. Voisse // Revue historique de Armées. – 1983. – N3.–P. 76-78.