

Міністерство освіти і науки України  
Державний вищий навчальний заклад  
«Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»  
Факультет історії, політології і міжнародних відносин  
Кафедра всесвітньої історії

## **ДИПЛОМНА РОБОТА\**

на здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти

на тему:

**«Танкові війська фашистської Німеччини та Радянського Союзу  
1939-1945 років: порівняльний аналіз»**

Студенти II курсу, групи СОІ-21м  
напряму підготовки (спеціальності)  
014 «Середня освіта (історія)»  
**Ясінська Я.М**

Керівник: доктор історичних  
наук, професор кафедри всесвітньої  
історії  
**Борчук Степан Миколайович**

Рецензент:  
Кандидат історичних наук, доцент  
**Марущенко Олександр  
Володимирович**

м. Івано-Франківськ – 2021 р.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	C.3
<b>РОЗДІЛ 1.</b> Історіографія танкового війська Радянського Союзу та Німеччини.....	C.7
<b>РОЗДІЛ 2.</b> Характеристика танків і бронетехніки фашистської Німеччини.....	C.18
2.1. Танкобудування в Німеччині на початку ХХ століття та їх класифікація.....	C.18
2.2. Танки в озброєнні вермахту в Другій світовій Війні.....	C.25
<b>РОЗДІЛ 3.</b> Характеристика радянських танків та бронетехніки.....	C.35
3.1. Будування танків в СРСР у міжвоєнний період.....	C.35
3.2. Радянські танки і бронетехніка в Другій світовій війні.....	C.40
<b>РОЗДІЛ 4.</b> Основні танкові битви 1939-1945 рр.....	C.49
4.1. Танкова битва німецько-радянської війни в районі Дубно-Луцьк-Броди.....	C.49
4.2. Битва на Курській дузі та під Прохорівкою.....	C.54
4.3. Битва під Студзянками на території Польщі.....	C.60
<b>РОЗДІЛ 5.</b> Вивчення даної теми на факультативних заняттях у загальноосвітніх навчальних закладах .....	C.63
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	C.72
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	C.74
<b>ДОДАТКИ</b> .....	C.79

## ВСТУП

**Актуальність роботи.** У будь-якому військовому конфлікті завжди викладаються найкращі сили. Не винятком стали і війни ХХ ст. Частково у Першій світовій війні почали використовувати всюдихідні машини, які з часом почали вдосконалювати. Кожна держава, що себе поважала має історію свого танкобудування і тому саме особливу участь в перебігу подій війни відіграла саме танкова і бронетанкова техніка.

Адже саме створення танків стає родзинкою війн. У міжвоєнний період велика увага приділялася саме створенню танків. Дві найпередовіші тогочасні держави – Німеччина та Радянський Союз у цей час на кону поставили практично все. Цілий міжвоєнний період вони зосередились на підготовку до війни і безпосередньо на створення та розробку нових танків.

І у Німеччині, і у Радянському Союзі почали з'являтися нові проекти танкобудування. Серед них були і легкі, і середні і важкі. Проте кожний наступний танк, що виготовлявся був кращий аніж попередній. У когось був більший кулемет, у когось гармата. І це все безпосередньо впливало на військову міць танкобудування.

У часи Другої світової війни танки використовували два найбільші супротивники – Німеччина та Радянський Союз, що вплинуло на хід військових дій. Безпосередній вплив мали найбільші танкові битви які відбувалися протягом 1939-1945 років. Історична наука ХХ - ХХІ ст. опублікувала значні обсяги наукової, мемуарної, публіцистичної літератури, яка була присвячена боротьбі. З кожною наступною битвою танки вдосконалювались і на полі бою з'являлись все новіші та новіші моделі танків. Можна сказати що практично жоден військовий конфлікт другої половини ХХ ст. не обійшовся без участі танкового озброєння.

На сьогоднішній день танкові війська переживають новий етап свого розвитку, і тому в історичній науці оновилися дискусії з приводу їх використання у та їх ролі у військових конфліктах. Актуальність даного наукового дослідження

полягає у тому, що попри усі досягнення зарубіжної та радянської історіографії у вивченні танковий військ Німеччини та Радянського Союзу у 1939-1945 рр. не досліджувалася науковцями у повному обсязі. Таким чином, ми можемо стверджувати, що порушене наукове дослідження є досить важливим і актуальним.

**Об'єктом дослідження** є танкові війська Радянського Союзу та Німеччини у Другій світовій війні.

**Предмет дослідження** виступають особливості та закономірності розвитку танкобудування, використання танків у найбільших битвах Другої світової війни.

**Мета дослідження** полягає у вивченні та ретельному аналізі танкових формувань та аналізі військових сил Радянського Союзу та Німеччини у часи Другої світової війни.

У своєму дослідженні автор поставив перед собою такі **завдання**:

- проаналізувати історіографію проблеми;
- висвітлити створення бронетехніки та танків Німеччиною у міжвоєнний період;
- охарактеризувати танкобудування Радянського союзу та оцінити їхню роль у найважливіших танкових подіях Другої світової війни;
- визначити роль і місце найважливіших битв з залученням танків у Другій світовій війні у 1939-1945 рр.
- проаналізувати вивчення даної теми на факультативних заняттях у загальноосвітніх закладах.

**Хронологічні рамки** даної роботи складають етап з 1939 до 1945 рр. Нижня межі характеризується 1939 р., що складає початок Другої світової війни. Верхня межа – 1945 р., спричинена завершення Другої світової війни.

**Територіальні межі** дослідження охоплюють територію Радянського Союзу та Німеччини, де були головні центри танк обування та відбувалися найголовніші танкові битви.

**Історіографія роботи.** Перша половина ХХ ст. для Європи сповнена бурхливих, часто драматичних подій, у центрі яких постали Друга світова війна,

що перелилась у відкритий двобій Радянського Союзу та Німеччини. Історія танкобудування була предметом наукових зацікавлень не одного покоління істориків. Починаючи від 1920-х років і до наших днів нагромадилася значна кількість наукових розвідок, нарисів, спогадів з історії танкобудування у різних державах, які потребують історіографічного аналізу. Серед основних дослідників даної теми варто відзначити – Федосеева [50], Свіріна [45], Холявського Г. [54, 55], Коломійця [29; 30; 31;32], Вознюк та Шапов [16], Горохова[18], Архіпова [1], Барятинського [2], Гагіна [17] та ін. Дослідники у своїх працях ознайомили нас з бронетехнікою Німеччини та Радянського Союзу. Надали нам досить детальну модифікацію моделей та технічну характеристику танків. У своїх дослідженнях розповідають нам про створення нових видів танків та їхнє застосування. Подають нам також інформацію про найважливіші танкові битви Другої світової війни.

**Методологічною основою дослідження** є комплексне вивчення танкобудування у Другій світовій війні у Німеччині та Радянському Союзі, що ґрунтується на принципах діалектики, цивілізаційного підходу та історичного детермінізму і дозволяє здійснити системний аналіз даної проблеми через проекти танків, найголовніші досягнення у танкобудуванні, найбільші танкові битви. Автор керувався принципами історизму і наукової об'єктивності, намагаючись неупереджено аналізувати історичні факти і явища. Характер дослідження зумовив використання проблемно-історичного підходу до висвітлення питань військового мистецтва. Події та процеси розглядаються в діалектичній єдності минулого, теперішнього і майбутнього. Застосування принципу багатовекторності дозволило врахувати вплив суб'єктивних і об'єктивних чинників на танкобудування в часи Другої світової війни.

Методичний набір дослідження формують загальнонаукові (аналітичний, синтетичний, критичний, статистичний) та спеціальні історичні (хронологічний, порівняльно-історичний, ретроспективний) методи.

**Наукова новизна** даного дослідження полягає у спробі комплексного аналізу танкобудування в Радянському Союзі та Німеччини. Дана робота є

своєрідним узагальненням по даній темі, оскільки на сьгоднішній момент немає жодної комплексної праці, яка б розглядалась з історичної точки зору.

**Практичне значення** отриманих результатів полягає в тому, що матеріали магістерської роботи можуть бути використані у науково-дослідницькій (при підготовці фундаментальних праць з всесвітньої історії історії України), навчальній (для підготовки монографічних видань, праць, підручників, навчально-методичних посібників), громадській (для організації освітньо-виховної, музейної та екскурсійної діяльності) роботі.

**Структура роботи** визначена метою та завданнями і складається із вступу, п'ятих розділів, які містять сім підрозділів висновків, списку використаних джерел та додатків.

## РОЗДІЛ 1. Історіографія танкового війська Радянського Союзу та Німеччини

XX ст. увійшло в історію, як століття двох світових війн, і для боротьби безперечно потрібна зброя та транспорт. В поле дослідження потрапляють танкові війська Німеччини та Радянського Союзу у Другій Світовій війні. Саме на танкобудуванні дослідники роблять головний акцент, адже, як вони нам показують у дослідженнях не завжди перемагає кількість одиниць. До факторів, що впливають ще потрібно віднести якість, ще однією особливістю історики визначають уміле керівництво.

Активним дослідником танкобудування, та зокрема його початків для Німеччини був Федосеев. Він надає багато інформації про те, коли саме з'являється танкобудування. Дослідник уже підходить до певного поділу танків на важкі та надважкі, середні та легкі, кожний з видів характеризує при цьому та надаючи детальну характеристику. Також історик вказує на те, що перші розробки танку німці отримали від англійців, адже саме останні з них використали танк у Першій Світовій війні.

Федосеев вказує на те, що перші експерименти з виготовлення взяла на себе фірма «Оріон», яка виготовила великогабаритну 18-тонну всюдихідну бойову машину, згодом така ж машина була створена й на основі трьох колісного трактора. Автор при тому наголошує, що ці всі винаходи можемо вважати експериментами. Вперше німці створили танок за даними дослідника у 1917 р. і першим конструктором став Джозеф Вольмер [50].

Уже в іншому своєму дослідженні Федосеев вказує на негативних та позитивних сторонах першого танку. Зокрема наголошує, що серед позитивів варто віднести гармату, ходову частину, бензинові двигуни, що налічували 2 шт., продумане управління. До вразливих сторін історик відніс стики броне листів, які були вразливими і через які могли пролітати кулі, прицільний вогонь на ходу не можна було вести, а тільки, якщо танок стояв на місці, та водію потрібна була допомога двох механіків, адже він міг бачити тільки перед собою невелику відстань.

Історик стверджує, що в часи Першої світової війни Німеччина не мала великої кількості танків, адже до вересня 1918 р. на її полі було задіяно тільки 20 танків, що в підсумку виявилось неефективним явищем [52].

У своєму дослідженні Свірін М. описує створення та розповсюдження танкобудування. Особливу увагу у його праці зосереджено на моделях танків. Танок Т-34, який німці у часи війни назвали «шедевром світового танкобудування». Автор також наголошує, що масове танкобудування цієї моделі відбулося на з початком війни. Після переломного періоду у війні за словами дослідники в дію почала входити його модернізованіша версія, яка була більш досконаліша – Т-44[45].

У іншому своєму дослідженні історик наголошує, що танкобудування в Радянському Союзі розпочалося з початку 20-х рр. і для початку були виготовлені бронепоїзди та бронеавтомобілі. Автор наголошує на тому, що у останньому етапі російська армія зуміла захопити танки англійського та французького виробництва, проте повторити їх у деталях не змогла, тому все почалося з виробництва бронетехніки. Виготовлення танків за його дослідженнями розпочалося у часи першої п'ятирічки, а згодом перейшло до масових розмірів [44].

Свірін у одній зі своїх праць вказує, що окрім танків на території Радянського Союзу у 30-х рр. почала створюватися «система машин самохідної артилерії». Головна мета яких зводилась до прикриття танків, якщо нападуть з повітря, або ж до руйнування фортифікаційних споруд, що було немало важливим фактором[46].

Холявський Г. у своєму дослідженні наводить нам повну та детальну характеристику танків усіх моделей, надаючи при цьому повний їхній опис. Зокрема робить головні акценти на досягненню танків таких моделей, як Т-34, Т-35, ІС-2, Т-44. Він чітко описав їхні конструкції, час запуску моделі у виробництво, кількість їхнього виготовлення та основні характеристики. Єдине, що він не вказував на негативних сторонах у танкобудуванні [54, 55].

Коломієць М. подає нам більш детальнішу характеристику танку Т-26,



вважаючи його одним з найбільшмасовіших у період війни. Автор вказує, що він найбільше відповідав вимогам «танку військового часу». Він належив до одного з найлегших танків. І автор приходять до висновку, що саме на його основі уже після завершення війни було налагоджено цілу серію легких гусеничних бойових машин [30].

Дослідник у своїй наступній праці дає нам характеристику ще одного танка, який почав використовуватися ще з часів Першої Світової війни – «Рено FT-17», і без перебільшення відносить його до найвидатніших конструкцій в історії техніки. Окрім цього, автор також описує його історію створення, конструкцію, бойове застосування, креслення та навіть варіанти фарбування. Усі свої доведення автор доповнює фотоілюстрацією створюючи при цьому загальну картину у танкобудуванні [31].

Коломієць також подає нам історію багатобаштового танка Т-28, зокрема наголошує, що він використовувався при «прориві сильно укріплених оборонних смуг». Разом з тим серед причин неефективності танків у часи Другої Світової війни наводить відсутність запасних частин при поломці. Тому через технічні несправності практично всі танкові бригади були втрачені. Що своєрідно призвело до втрати позицій у війні [29].

У ще одній своїй праці автор наголошує про важкий танок, якого назвали «Клим Ворошилов». Виробництво даного агрегата, як вказує історик було найбільш масовішим у міжвоєнний період. Безсумнівно, його можна назвати найпотужнішим танком у світі. Автор вказує на те, що конструкція була настільки вдалою, що броню даного танку не могла розбити жодна німецька протитанкова гармата. Він також наголошує на тому, що всі потіжні танки того часу створювалися за зразком «Клима Ворошилова», як одного з найвдалиших проектів танкобудування [32].

Дослідники Желтов І., Солянкін О. брати Павлов І. та Павлов М. створили комплексне ілюстроване дослідження про танкобудування періоду 1941-1945 рр. У праці дані автори проаналізували для кожного типу танка опис загального пристрою та оригінальні конструктивні рішення. Поряд з тим вони подали

детальний аналіз удосконалення основних бойових якостей броньованих машин [22].

Російський дослідник Ильин А. у своєму дослідженні наголошує, що першим радянським танком вітчизняної розробки, запущеним у масове виробництво, став МС-1 («малий супровід, зразок перший»). На основі саме цих танків було сконструйовано та розгорнуто широкий випуск броньованих машин різного типу та призначення. Автор вказує, що у часи Другої світової війни дані танки уже були застарілими, проте все ще використовувалися, як нерухомі вогневі точки [24].

Група істориків Исмагилов Р., Корнюхин Г., Проказов Б. представляє нам детальний опис не танків, а самохідних гармат та мінометів. При цьому автори вказують, які з них були притаманні для Німеччини, які ж для Радянського Союзу. Даючи при цьому чіткий опис їхнього монтування на автомобілі та танки. Велику перевагу при описі вони віддають самохідним гарматам на колісному, або ж гусеничному шасі, пояснюючи це кращою рухливістю і маневреністю та захистом екіпажу від осколків та куль [25].

Дослідники Вознюк В. та Шапов Н. у своїй книзі знайомлять читачів з історією розвитку радянських танків, з особливостями конструкції з бойовими та технічними характеристиками основних зразків радянської бронетанкової техніки, ухвалених на озброєння Радянської Армії у різний час. Дають нам загальну картину танкобудування від першого радянського танка «Борець за свободу тов. Ленін» до Т-72 [16].

Горохов Н. дає нам уявлення про дві основні тенденції у танкобудуванні, вказуючи при цьому, що одні робили ставку на однобаштові танки, які були маневрені, рухливі, легкі, проте порівняно слабо озброєні, а інші – на гігантські машини величезної маси, які при цьому були досить тихохідні, оснащені потужною протиснарядною бронею, з трьома-п'ятьма вежами та відповідною кількістю артилерійських та кулеметних стволів. Автор також наголошує, що у початковий період виробництва Т-35 відповідав оперативним-технічним вимогам, які пред'являються важким танкам Червоної Армії. Однак конструкція вимагала

збільшення екіпажу, що призвело до ускладнення у будівництві. Великі розміри (особливо довжина) спричиняли підвищену вразливість. Крім того, були низькими тягово-динамічні якості машини, особливо при повороті. Автор вважає, що саме це не дозволяло виконувати повною мірою завдання, що стояли перед важким танком [18].

У виданні М. Архіпова представлена найповніша інформація про танки та САУ, які перебували на озброєнні Червоної Армії під час Другої світової війни. Містяться також відомості про конструкцію та дані про озброєння, основні тактико-технічні характеристики, описано бойове застосування, а також цікаві факти з історії створення танків. Дослідження побудоване на великій кількості фотографій, малюнків та схем [1].

Одним з найбільш відомих дослідників танкобудування міжвоєнного часу та Другої світової війни став Барятинський М. У нього є ціла серія досліджень різноманітних танків. Зокрема описуючи танок ІС-2 автор наголошує, що даний танок веде свій родовід від танків КВ-1 і КВ-2. Поява наприкінці 1942 р. на фронті нових німецьких танків «Тигр» сильно вплинула на темпи розвитку та виготовлення танків ІС [2].

Окрім характеристики радянських танків дослідник подає опис німецького танка того часу – Panzer IV, який став єдиним німецьким танком, що перебував у серійному виробництві всю Другу світову війну і став наймасовішим танком Вермахту. Автор наголошує на його популярності у німецьких танкістів. Добре конструктивно відпрацьована і винятково надійна в експлуатації, ця бойова машина в повному розумінні слова була «робочим конем» для німців [4].

Барятинський у ще одному дослідженні наголошує на першому зіткненні між німецькими танками та радянськими Т-34, яке відбулося влітку 1941 р. Радянські танки, як вказує автор перевершували німецьку техніку з бронювання, рухливості і вогневої могутності, що протистояли їм у відкритому бою представлялося зовсім немислимим. У Німеччині навіть серйозно розглядалося питання про випуск Вермахту точної копії Т-34. Історик вважає цю машину «найкращим танком Другої світової». Безперервно удосконалюючись, Т-34

випускалися на протязі всієї війни, ставши основним танком Червоної Армії - і головним символом Великої Перемоги [5].

Ще одним танком у дослідженні автора став безсумнівно один з найбільш відомих – «Пантера». Каталізатором створення цієї не передбаченої у системі танкового озброєння Вермахту бойової машини став радянський танк Т-34. Масового середнього танка з «Пантері» не вийшло, проте вийшов масовий важкий танк, випущений у значно більших кількостях, ніж «Тигр». Автор наголошує, що з моменту своєї появи на фронті і до самого кінця війни ця «хижа кішка» була постійним головним болем радянських, американських та англійських танкістів [7].

Барятинський М. розповідаю у своєму дослідженні про легендарний танок «Тигр», який став найгрізнішим танком Другої Світової, тому що наводив жах на ворогів Рейху. Якби його не возвеличували, проте історик вказує, що цей важкий танк був близьким до досконалості, адже за рахунок оптимального поєднання вогневої потужності та бронезахисту, чудова оптика та чудові умови роботи екіпажу дозволяли «Тигру» домінувати на полі бою до самого кінця війни, перетворюючи на «ідеальну машину для вбивства». У своїй праці дослідник наводить думку одного з професіоналів у танковій справі Отто Каріуса: «Наш «Тигр» був найкращим панцером, який я коли-небудь знав. Його 88-мм гармата здатна знищити будь-який танк супротивника. Його лобова броня витримує десятки влучень. Ми всі у неоплатному боргу перед цими першокласними машинами...». Дане дослідження віддає належне найкращому панцеру Третього Рейху та найнебезпечнішому противнику наших танкістів на полях битв Великої Вітчизняної [8].

Безсумнівно найтитанічніша робота даного про танки заслуговує на розгляд. Адже саме в масивному дослідженні він наводить близько тисячі фотографій та схем, докладну інформацію про 130 марок легких, середніх та важких танків 13 країн світу (причому не лише їх ТТХ, а й аналіз бойового застосування та оцінка можливостей) – ця фундаментальна праця провідного фахівця з історії бронетехніки не має собі рівних ні у нас у країні, ні за кордоном. Окрім того, він

пояснює, чому Другу Світову війну охрестили «танковою», адже саме бронетехніка грала в ній вирішальну роль, найчастіше визначаючи результат битв, операцій та цілих кампаній. Наводить також інформацію про те, що за роки Другої Світової заводські цехи залишили близько 230 тисяч танків різних типів та марок. Розібратися в цьому різноманітті без системного підходу просто неможливо. І ключем до розгадки стає його енциклопедична праця [9].

Своє сенсаційне дослідження розкриває нам Бешанов В. В якій автор спростовує вигадки про те, що німецький вермахт нібито перевершував у 1941 р. Червону Армію за кількістю та якістю озброєння. Він вважає, що навпаки, Радянський Союз, готувався до «визвольного походу» в Західну Європу, маючи при цьому величезну перевагу над ним. Проте дослідник наголошує, що Гітлер просто випередив Сталіна та напав першим. Війна, що почалася, виявила некомпетентність вищого командного складу Червоної Армії, а також численні прорахунки в оперативному плануванні та бойовій підготовці. Це спричинило численні поразки та величезні жертви з радянського боку [11].

Один з найбільших міфів Великої Вітчизняної війни розвінчує Замулин В. Вказує при цьому, що Прохорівка залишалася просто радянською пропагандою та легендою про «найбільшу танкову битву», в якій Червона Армія здобула безумовну перемогу над гітлерівцями. Реальність, як вказує автор виявилася набагато гіршою, ніж парадна «генеральська правда». Дослідник називає її самогубною лобовою атакою на підготовлену оборону противника, наголошуючи при цьому на поганій організації контрудару 5-ї гвардійської загальновійськової та 5-ї й гвардійської танкової армій і величезних втрат, завданих їхніми військами, про те, яку ціну заплачено за тріумф Червоної Армії на Курській дузі [23].

Меллантин Ф. у своєму дослідженні колишній генерал німецько-фашистської армії розкриває бойове застосування бронетанкових військ у роки Другої світової війни. Автор розглядає дії головним чином німецько-фашистських бронетанкових військ на різних театрах – на Заході, на Балканах, у Північній Африці. У спеціальному розділі описуються дії танків на радянсько-німецькому фронті, причому основна увага приділяється Сталінградській та

Курській битвам, а також боям в Україні та Польщі під час відступу німецько-фашистських військ. Автор прагне звалити всю провину за поразку Німеччини на Гітлера та реабілітувати німецький генеральний штаб та німецько-фашистську армію [36].

Дослідники Павлов М. та Павлов І. створили ілюстроване видання, яке присвятили історії створення німецького надважкого танка «Маус», що мав низку особливостей, які раніше не зустрічалися в конструкції інших танків. Автори також наводять опис конструкції танка, корпусу, ходової частини, елементів силової установки, дають порівняльну оцінку двигуна та його систем, електричної та механічної частин трансмісії. Дослідники подають також стислий огляд основних етапів розробки важких німецьких танків, починаючи з 1916 року [39].

Рипли Т. у своїй книзі представив широкий огляд формування, ідеології та військових кампаній за участю військ ваффен-СС, які спочатку забезпечували стабільність гітлерівського режиму всередині країни та боролися за расову чистоту німецької нації. Дослідження присвячене долям людей, які, присягнувши на вірність нацизму, визначили перебіг боїв на Східному фронті та результат вирішальних битв Другої світової війни: Віллер-Бокаж, Фалезький котел, Арденнський наступ, облога Будапешта та ін., що передували розгрому Третього рейху та поразці Німеччини. Також у дослідженні представлено безліч фотографій на яких зображено і танки [42].

Дослідник Шунков В. вперше в одному виданні зібрано такий великий матеріал, який включає відомості про організацію, уніформу та нагороди німецьких збройних сил – Вермахту. У книзі широко представлена стрілецька зброя, артилерійські гармати, бронетанкова, автомобільна та авіаційна техніка німецької армії; за кожним зразком зброї та бойової техніки наводяться історія її розробки та бойове застосування, тактико-технічні характеристики, особливості конструкції та озброєння. Автор докладно описані предмети форменого одягу, емблеми, нашивки, відзнаки та нагороди. У дослідженні включено велику кількість ілюстрацій, схем, креслень, таблиць, рідкісних архівних фотографій

[62].

Історик Шмельов І. досліджував один з найвідоміших танків часів Другої світової війни – «Тигр». Дослідник описав як створювалися ці важкі танки, де і як воювали та закінчили свою «кар'єру», а також про бойові машини, створені на базі «Тигра», розказано у цій книзі [59].

В наступному своєму дослідженні автор описав також бронетанкову техніку. І.Шмельов зосередив свою увагу на радянські танки БТ, що були основою передвоєнного танкового парку Радянського Союзу. У його праці подається детальна характеристика створення танкобудування, еволюцію конструкції та особливості модифікацій [58].

Окрім того, що відомий російський військовий історик присвятив свої праці радянським танкам, він ще й подає нам інформацію про бронетанкову техніку вермахт, що була однією з головних ударних сил фашистської Німеччини у Другій світовій війні. У дослідженні описані практично всі модифікації танків, САУ, штурмових знарядь, бронетранспортерів, бронемашин, виготовлених у Німеччині та трофейних, які використовували німецьку армію. Поряд з тим наведено низку унікальних фотографій та схем представленої техніки [60].

Своєрідний класичний довідник з танків та інших броньованих машин Третього Рейху створили Чемберлен П та Дойл Х. У їхньому дослідженні містяться повні технічні та тактичні характеристики німецьких бойових машин часів Другої світової війни у зручному викладі та розподілені по розділах відповідно до типів танків. У довіднику понад 1000 фотографій, словник німецьких технічних термінів також представлені додатків: з озброєння, боєприпасів, двигунів та інших технічних деталей. Автори описали танки Pz I та II; Pz 35 (t) і 38 (t); Pz III; Pz IV, Pz V (Пантера); Pz VI («Тигр») та машини на їх базі, а також різні гусеничні та напівгусеничні машини, броневих автомобілів та трофейні машини, що використовувалися вермахтом [56].

Історики Кошавцев А., Князев М. описують легкий танок. Вказують при цьому, що він мав компонування, яке згодом стало класичним для німецького танкобудування. Серед його переваг історики виділяють трансмісійне відділення

і, відповідно, провідні колеса гусеничного рушія розташовувалися в носовій частині корпусу. Наступний плюсом у німецькому танкобудуванні було відділення управління, поєднане з бойовим; механік-водій розміщувався ліворуч, а баштовий стрілець - праворуч. І перенесення моторного відділення, яке уже знаходилося у кормовій частині [33].

Одну з найзагадковіших сторінок історії розкриває Иссаєв А. подаючи нам інформацію про червневу танкову битву 1941 р. в трикутнику Луцьк – Броди – Дубно. Наголошує про кількісний склад танків: у Радянському Союзі 2800 танків усіх типів, від легких БТ і Т-26 до гігантів КВ-2 і Т-35. З Німеччини їм протистояли всього близько 800 танків та САУ 1-ї танкової групи фон Клейста, з яких лише 450 Pz. III та Pz. IV. Автор наголошує, що не дивлячись на більшу кількість насправді радянські мехкорпуси втратили більшу частину бронетехніки і вже за тиждень почали відступ до старого кордону. Про всі причини такого явища, чому все саме так відбулося історик описує далі у своїй праці. В основі його дослідження розсекречені документи як вітчизняних, так і зарубіжних архівів, уперше представляє не лише радянську, а й німецьку думку на найбільшу танкову битву Другої Світової [26].

Гагин В. присвятив своє дослідження радянським танкам КВ, їх створенню та бойовому застосуванню у роки Другої світової війни. Автор наголошує на складі бригад та навчанні екіпажу. Також наголошує на необхідності екіпажу, якому часто допомагали працівники Ленінградського та Кіровського заводів [17].

Дослідник Боевич И. досліджує середньо-важкий танок «Пантера». Проте автор наголошує, що виробництво цієї бойової машини було розгорнуто у Німеччині лише до кінця 1941 р. Випускався танк «Пантера» масовою серією на заводах Круппа в 1942-43 рр. При цьому наголошує, що як тільки виробництво «Пантери» вийшло на запланований рівень, ці танки почали з'являтися на всіх європейських фронтах. Підсумовуючи вказує, що у битві на курскої дузі брали участь двісті танків «Пантера», крім евакуаційних і командирських машин.

Отже, історики у своїх дослідженнях намагаються ознайомити нас з бронетехнікою Радянського Союзу та Німеччини. Даючи нам при цьому детальну



технічну характеристику танків, модифікації моделей. Поряд з тим зображають історію та вдосконалення танкобудування. Особливо цікавим періодом використання танків є час Другої світової війни, де з'являються випуски моделей, відбуваються битви за участю танків. І через хід та наслідки битв історики й визначають ефективність застосування різноманітних моделей даних броньованих машин.

## **РОЗДІЛ 2. Характеристика танків і бронетехніки фашистської Німеччини**

### **2.1 Танкобудування в Німеччині на початку XX століття та їх класифікація**

Ще з часу Першої світової війни декілька країн зуміли створити новий вид

озброєння, що і стало поштовхом до танкобудування. Передові світові держави розпочали своєрідний бунт у будівництві танків, зрозуміло, що це були тільки перші моделі і говорити про досконалість ще досить рано. Як наслідок Першої світової війни танкобудування стало чи найпоширенішим видом озброєння, а ближче до середини ХХ ст. танки уже використовувалися у кожній державі.

За часу війни вперше почали застосовувати англійську назву «Tank», яку підхопили німці. Згодом поширюються й інші назви «Kampfwagen», «Panzerkraftwagen» та «Panzerwagen». А уже з вересня 1918 р. на офіційному рівні почали вживати термін «Sturmpanzerwagen». За масивністю танки поділяються на легкі, середні, важкі та надважкі. Легкі танки це такі – LK-I (Leichter Kampfwagen) з масою до 8 тонн та LK-II (Leichte Kampfwagen) з масою до 8,5 тонн, які здебільшого оснащені кулеметом і малокаліберною гарматою. Легкі танки, масивністю до 15 тонн. На противагу їм середні танки були масивними до 30 тонн, на озброєнні мали кулемет і великого калібру гармату. До такого типу варто віднести 19-тонний «Oberschlesien». До важких танків варто віднести масивністю понад 30 тонн, які могли мати не тільки одну гармату, але й кілька, що мали різні калібри гармат. До них зазвичай відносяться танки A7V та A7VU з декількома гарматами та кулеметами. Один з найбільших надважких танків варто відзначити – «Колоссаль» з масою 150 тонн, який був не надто маневреним у військових діях [50, с 4].

В часи Першої світової війни завдяки розвідці німці зуміли роздобути дані про танкобудування англійців. Тому поява англійських танків у битві на р. Сомма у вересні 1916 р. сюрпризом не стало. Проте німці не приділили яскравої уваги даним розвідки. Але все ж таки з жовтня 1916 р. німці почали проектувати та запустили у виробництво всюдихідні машини. Німецькі конструктори перебрали досвід англійців, поряд з французькими колегами, проте вони змушені почати все з початку [50, с. 5].

До військових подій Першої світової війни жодна з держав не мала досвіду у виробництві всюдихідних машин. Австрійський залізничник Гюнтер Бурштин зміг у 1911 р. спроектувати гусеничну машину – «Моторгешютц»

(Motorgeschutz) . проте він запропонував свій проект і Австро-Угорщині і Німеччині. Хоча проектом спочатку не зацікавились жодна з військових міністерств, проте вже 28 лютого 1912 р. німці видали Бурштину патент №252815, а 25 квітня 1912 р. патент видав австро-угорський уряд №53248. Дана розробка Бурштину стала передісторією німецького танкобудування, що отримало більший спалах уже під закінчення війни [50, с 6]

Німецький учений-винахідник Б. Гебеле у 1913 р. у м. Познані проводив дослідження і створив всюдихідну машину, яка була озброєна гарматами, а після розробки у 1914 р. представив її керівництву у Берліні. Комісія вказала, що винахід досить затратний, і Німеччина до його розробки не готова, як у фінансовому, так і у технічному плані. В часи війни у газетній періодиці знаходимо зображення, на якому відтворено англійські «всюдихідні машини кайзера для військового прориву ворожих рядів». Ці перші танки мали кулемети та 20-25-мм. гармати та «за розміром як пасажирський вагон» [50, с 6].

Німеччина і перед і під час Першої світової війни була досить розвиненою, мала непогані технології, рівень розвитку промисловості також був одним серед передових держав. Особливо, що стосується промислового розвитку, то варто зазначити, що розвивалася велика кількість хімічних заводів, підприємств по артилерійському та сталеливарному виробництві. У німців навіть були свої автомобільні конструктори, що дозволяло створити і якісні двигуни. Доповідь німецького військового керівництва у 1916 р. була про те, «Ресурси, що є в розпорядженні німецької держави, такі, що вона здатна довгі роки постачати армію всією необхідною зброєю» [50,с 7].

Згідно «програми Гінденбурга» Німеччина повністю реалізовувала потреби фронту, забезпечуючи при цьому армію усім інвентарем, зброєю та боєприпасами. Це все відбувалося попри те, що німецька економіка була в досить жалюгідному становищі. Проте «програма інтенсифікації» виробництва танків не передбачала. Проте автотранспорт для різних потреб, що використовувався на фронті застосовувався досить активно. В історії нам відомо приклад, коли для перевезення військ на Румунський фронт застосовувалося 20 тис. машин, що є

немало важливим фактом [50, с 8].

Кілька організацій вирішили спроектувати гусеничні машини. Одну з найперших всюдихідних машин, що створили з трьох колісного трактора виготовила фірма «Оріон». Конструктором, що вдосконалювався став Гермен Бремер, який за допомогою гусениць, замість передніх коліс зумів створити план броньованої чотири гусеничної військової машини, це відбулося у 1916 р. Це все були просто експерименти, які не втілювалися зазвичай крім проектів справа не доходила [50, с 8].

Німці задумалися над створенням свого власного танку і у жовтні 1916 р. розробили його проект. А уже у листопаді того ж року при Військовому міністерстві створили спеціальну технічну комісію, назву якої і почали використовувати для першого німецького танка – А7V. усе, що було необхідне розробники отримали і приступили до роботи. У січні 1917 р. розпочалися перші роботи над побудовою танка, а у грудні того ж року він уже був готовий. Конструктором його став Джозеф Вольмер, а долучилась до його створення фірма «Бременваген». Перше замовлення фірми було 100 примірників. Перша демонстрація танка відбулася уже 30 квітня в Берліні, а біля містечка Ставка 14 травня танок могли побачити в дії, як він буде поводитись у бою. Паралельно з цим танком зробили ще один – «Марієнвагена II», що був напівгусеничний і якого виготовила фірма «Крупп». Проте тестування пройшов краще танок А7V, і саме його виготовлення почали реалізовувати у більшій мірі [52, с 12].

Великі суперечки були щодо озброєння танка, і все ж таки конструктори вирішили поставити на нього трофейні тюремні гармати Максима-Норденфельда, це були ті 57-мм гармати, що були отримані у фортеці Антверпен. Ці гармати мали хорошу дальність стрільби – 6400 м., і поряд з тим довжина відкату була також не маленькою – 150 мм, а сама довжина ствола – 26 калібрів [52, с 14].

Ходова частина була виконана за типом американського трактора “Холт”, а весь броньовий корпус кріпився на ній зверху на рамі і збирався на каркасі за допомогою клепки. Товщина і якість броні (30-мм в лобових частинах корпусу) досить добре захищали екіпаж від бронебійних куль на дальності від 5 метрів і

більше, а також від осколково-фугасних снарядів легких польових гармат. Вразливими були стики броні листів [52, с 16].

У середині, в центрі машини стояли поруч два бензинових двигуна фірми “Даймлер”, що працювали кожен на свою гусеницю. Екіпаж танка був 18 чоловік, що складався з командира, водія, двох інженерів-механіків (вони ж запасні водії), двох артилеристів і 12 кулеметників [52, с 17].

Концепція А7V втілювала собою ідею "рухомого форту", більш корисного при обороні, ніж для наступу. Кути наведення гармати в обидві сторони по горизонталі становили 45 градусів. Прицільний вогонь можна було вести тільки якщо танк стояв на місці. Над гарматами був закріплений цілевказувач, який командир з рульової рубки повертав за допомогою троса [51,с 30].

Керувати німецьким танком легше і продуманіше, вимагає лише зусиль водія. Посада капітана і водія в машинному відділенні над корпусом також дає їм певні переваги. Але прямо на трасі водій бачить дорогу лише на відстані 9 метрів. Тому в управлінні танком брали участь два механіки, які спостерігали за місцевістю через бічний люк [52, с.20].

Через нестачу матеріалів і робочої сили першу серію танків виготовили 17 жовтня. На початку лютого 1918 р. у Німеччині було створено першу танкову частину — «Штурмову частину бронеавтомобілів», і почалася підготовка особового складу. Німецькі танки вперше вступили в бій біля міста Сан-Квентін 21 березня 1918 року. Згодом німецькі танки брали участь у багатьох боях, але всі вони діяли невеликими групами і не мали значного ефекту [52,с 25].

З часом досвід показує, що якщо немає достатньої підготовки екіпажу, то це призводило тільки до складнішої роботи танкіста. Досить часто самі солдати називали танк А7V «важкою похідною кухнею», у зв'язку з тим, що він мав досить незграбний громіздкий корпус та дві димлячі вихлопні труби по бортах. Уже станом на вересень 1918 р. німецька армія отримала таких 20 танків [52, с 27].

Така ж доля спіткала і ще один досвідчений німецький танк марки “К”-“Колоссаль”-машину вагою близько 150 тон. Військове міністерство затвердило

його проект 28 червня 1917 року, планувалося зробити 10 таких танків, але потім замовили їх в кількості 100 екземплярів. Передбачалося, що танк буде мати 30-мм броню, чотири 77-мм тюремні гармати в спонсонах і сім кулеметів. Екіпаж повинен був складатися з 22-27 чоловік. Завдяки великій довжині корпусу, він міг форсувати рови шириною до 4 м. Для перевезення залізницею танк «К» можна було розібрати на 15-20 частин, після чого зібрати на вихідних позиціях [12, с 90].

Але незабаром стало зрозуміло, що без наступу домогтися перелому в бойових діях неможливо, тому цей танк можна використовувати лише для оборони. П'ять контрактів на будівництво «К» було підписано з фабрикою шарикопідшипників «Риба» у Вайссензе в Берліні, а інші п'ять контрактів підписано з «Вагонфабрик Вегманн» у Касселі. Роботи розпочалися в квітні 1918 р. До кінця Першої світової війни «Риба» вже майже добудувала танк, а другий танк виготовив кузов бронеавтомобіля та набір основних вузлів, крім двигуна. Німеччина зазнала поразки, все, що вона робила, було зламано [12, С. 95].

Через чверть століття два 180-тонних щурячих танка були перебудовані в Німеччині і не брали участі в бою. У двох світових війнах після інциденту німецьке військове керівництво покладалося на «супертанки» для власної вигоди. Обидва рази дизайнер додав до цих монстрів багато оригінальних ідей і рішень, але обидва рази вони не втілилися [54,с 257].

За Версальським мирним договором Німеччині заборонялося розробляти, випускати і мати бронетехніку. Незважаючи на це, німці виготовили кілька танків LK-II, а потім передали угорцям. Німецькі фахівці працювали за кордоном, а в Німеччині, перші самохідні установки на базі заброньованих тракторів з гарматами калібру 37-мм і 75-мм виготовили в 1927 році. Через 2 роки фірми «Крупп» і «Рейнметалл-Борзиг» звели легкі трактори, а насправді легкі танки з 37-мм гарматною баштою. У 1929-1930 рр. розробили два двобаштові середні танки "великі трактори", випробування яких проводилися на радянсько-німецькому об'єкті «Кама». Танки виявилися незадовільними через невдале розташування веж, жорсткої підвіски і відсутності радіозв'язку. Але досвід у німецьких конструкторів вже був накопичений, тому коли в Німеччині прийшли

до влади нацисти, вони почали розробляти легкі, середні і важкі танки. В Англії та СРСР на озброєнні склалися багатобаштові конструкції, і розробка таких же машин велася і в Німеччині [52,с 45].

Трибаштові танки Nb.Fz або Neubaufahrzeug ( “машина нової конструкції”) взялась випускати фірма “Рейнметалл-Борзиг” в Дюссельдорфі. На відміну від середніх танків Англії і СРСР німецькі конструктори розташували 3 башти по діагоналі: головна башта в середній частині корпусу, трохи нижче спереду справа і позаду зліва - малі кулеметні башти. Механік-водій розташовувався в рубці спереду зліва. У головній вежі зліва містився навідник, праворуч - заряджаючий, а ззаду посередині - командир танка. Два кулеметники перебували в малих баштах. Корпус і башта танка зварені. Підвіска була прикрита броньовими екранами. У бортах корпусу і башти були люки-лази для входу і виходу [51, с 50].

Ходова частина танка включала на борт по 10 здвоєних опорних котків, зблокованих в візки по 2 і 4 підтримувальні ролики. Візки кріпилися до корпусу на шарнірних важелях і підважувались спіральними пружинами. Озброєння включало 2 гармати, спарених в одній вежі у вертикальній площині, і 3 кулемети, два з яких розташовувалися в діаметрально протилежних малих вежах: 75-мм гармата для ураження живої сили і 37-мм - для ураження броньованої цілі [51,с 56 ].

У довідковій літературі зазначалося, що в танку було тісно. Але командир машини був позбавлений будь-яких інших функцій, крім командирських, в той час як багато інших танків не мали командира взагалі. Перші машини були зроблені в наприкінці 1934 року з звичайної не броньової сталі. Після цього було замовлено ще 3 шасі, але башти військовим не сподобалися. Спарене знаряддя, розташоване одне над іншим, було важко обслуговувати, кулеметна установка, розташована в башті в окремому гнізді, як на радянському танку Т-28 і танку Т-35, ускладнювала наведення на ціль, тоді як люки башти, що відкривалися назад по ходу танка , могли відбивати всередину кулі і осколки снарядів. Поручнева антена також не зустріла схвалення. Тому фірмі “Крупп” в Ессені доручили виготовити нову башту, без зазначених недоліків [55,с 301].

Протягом 1935 року фірма “Рейнметалл” виготовилв 3 нових шасі, а фірма “Крупп” - 3 нові башти, в яких знаряддя розташовувалися в горизонтальній площині, кулемет наводився разом з маскою гармат, антена була штирвова, а люки вежі відкривалися по ходу вперед. У серію нові танки не ввійшли, але їх довгий час використовували в якості навчальних. Коли в 1937 році вермахт почав отримувати середні танки Pz.III і танки Pz.IV, то, щоб не порушувати систему позначень, Nb.Fz моделі А в 1939 році назвали Pz-V, а моделі Б (з баштою Круппа) - Pz- VI. А пізніше ці позначення перейшли до танків “Тигр” і “Пантера” [55,с 323].

У 1940 році три нових танка в складі танкового батальйону особливого призначення були послані в Норвегію. Один танк застряг в болоті і був підірваний своїм екіпажем, тоді як 2 інших знаходилися в Норвегії до кінця війни і тільки на наступний рік повернуті назад в Німеччину, де їх відправили на переплавку. Але фотографії трьохбаштових машин в цехах заводу і на вулицях Осло в поєднанні з швидким розгромом Франції породили чутки про наявність у Німеччині надважких танків вагою 80 і 100 тонн [55,с 329].

Отже зусилля німецьких конструкторів увінчалися успіхом і Німеччина отримала танки. Німці використовували їх в Першій світовій війні кілька разів, але в малій кількості. І лише одного разу (24 квітня 1918 року) їх супроводжувала удача - під Віллер-Бретонне, коли Німеччина застосувала 15 танків А7V і близько 20 трофейних англійських бойових машин, при великому наступі військ кайзера. 13 німецьких танків пішли в атаку з чотирма піхотними дивізіями, які домоглися значних результатів. Під час Першої світової війни в Німеччині змогли створити 8 танкових рот, однак лише три були оснащені вітчизняною технікою (по 5 танків в кожній).

## **2.2 Танки в озброєнні вермахту в Другій світовій війні**

“Війна моторів” - так можна охарактеризувати Другу світову війну, і це буде вірне твердження, тому що в ній було використано велику кількість танків, літаків, автомобілів та іншої броньованої техніки. Якби Гітлер не наважився



обійти умови Версальського мирного договору 1919 року то б Німеччина не мала б жодної танкої та протитанкової дивізії.

Вермахт (від німецьких слів “Wehrmacht”, від “Wehr” - “зброя”, “оборона”, “опір” і Macht - “сила, влада, вплив”, “військо”) - Військові сили фашистської Німеччини в 1935-1945 рр. Слово “вермахт” в інших німецькомовних країнах означало збройні сили. “Panzer Division” (танкова дивізія) — комбіноване військове з'єднання вермахту, що включало танкові частини і мотопіхоту, а також артилерію та інші допоміжні підрозділи. Склад дивізій був різним, а також частина танкових і моторизованих підрозділів в складі дивізій, змінювалися [62,с 13].

Термін "вермахт" утворилося коли до влади прийшла Націонал-соціалістична німецька робітничка партія. 16.03.1935 року був виданий закон про створення збройних сил , тоді коли Гітлер був при владі вже два роки [62,с 14].

З приходом Гітлера до влади процес створення танків прискорився в багато разів і проводився практично відкрито. Ні Британія, ні Франція ніяк не відреагували на загальну модернізацію армії Німеччини. А в той час модернізувалася не тільки техніка, а й народжувалися нові тактики щодо доведення конфлікту. Особливе місце згідно з новою стратегією відводилося танковим частинам. З середини 1930-х років танкові частини згідно з затвердженою ними концепції військових дій (“бліцкриг”), основну увагу звертали не на озброєння танка, а на те як він рухається для забезпечення проривів, оточення і усунення противників. Було доручено кільком фірмам зробити проєкт легкого танку. З липня 1934 року почали виробляти за серіями танк під маркою Pz. Kpfw. I Ausf. А також можна називати Т-1 або Pz.I (Panzer Kampfwagen I Ausf. А. Panzer - танк; Kampfwagen - дослівно військовий фургон; далі йде номер моделі і її версія, даний танк був версії А). За два роки німецька промисловість виробила 818 танків цієї версії [33,с 7 ].

На початку Другої світової війни танкові дивізії Німеччини легко боролися з ворожими танками,але у супротивників почали з'являтися потужніші танки і їй довелося відмовити від виробництва легких танків і сконцентруватися на

створенні середніх та важких танків.

У 1935 році проект середнього танка Pz.Kpfw.III або Т-III (Pz-III) був розроблений згідно з визнаною концепцією ведення бойових дій як ефективного методу проти танків противника до танкового відділення 1943 року. Загальна кількість випущених танків 1937-1943 рр. — 5691 [37, С. 47].

Перша партія танка Т-III А версія виконана за класичною конструкцією, важить 15,4 тонни, трансмісія розміщена з передньої частини танка, на автомобілі 5 осіб, товщина броні 10-15 мм, оснащений 37-мм короткоствольна гармата і три 7,92-мм кулемети з невеликим кулеметом з потужністю двигуна 250 кінських сил, тому він може розганятися до 35 км/год на шосе. Випускалися такі модифікації танків: до початку війни випускалися за версією (А, В, С, D, E, F). А під час війни 1940-1943 рр. видання (G, H, J, L, M) [37, с. 50].

Наприклад, версія танка G Т-III була модифікована в 1940 р., замінивши танк на 50-мм гармату і встановивши один кулемет замість двох. Танк важить 19,8 тонни, а броня вдосконаленого танка H, виготовленого в кінці 1940-х рр., зросла на 20 мм. Кормова частина вежі виготовлена з суцільної вигнутої броньової плити товщиною 30 мм і приварена до передньої частини іншого бронепотоку товщиною 30 мм. Броня корпусу досягає 60 мм. [37, с 60].

Уже з початком війни Т-III успішно прорвав оборону легких французьких танків. Проте він був безсилий для середніх і важких танків 37 мм гармата не могла пробити броню. Те ж саме стосується британських дивізій. Наприкінці 1941 року британська армія мала більш досконалі танки на північноафриканському полі бою, і Т-III почав їм повністю програвати. Однак у танкових боях, завдяки геніальному поєднанню танків і артилерії, німці часто мали як наступальні, так і оборонні можливості [36, с 156].

В 1941 році співвідношення танків Т-III на Східному фронті було від 25% до 34% від загальної кількості танків і в цілому вони були сильними супротивниками радянській бронетехніці. З озброєння, маневреності і броньованого захисту він мав значну перевагу тільки над радянським танком Т-26, БТ-7 не мав такого бронезахисту а Т-28 і КВ поступався в маневреності, але

за всіма ознаками Т-III поступався Т-34. Але при цьому Т-III мав найкращі умови видимості з танка і цим він перевершував всю радянську бронетехніку, також в ньому була достатня кількість якісних приладів спостереження, був надійний двигун, хороша на той час ходова частина, і правильно розподілялися обов'язки між командою. Ці характеристики дозволяли Т-III в більшості випадків отримувати перемогу у танкових зіткненнях. Але з Т-34 і тим більше з КВ-1 отримати перемогу було не легко, тому що німецька танкова гармата не могла пробити броню радянських танків, тільки з відстані не більше 300 м [36, с 173].

Цікавий той факт що в 1941 році Т-III становив основну частину німецьких танкових дивізій і за своїми характеристиками був нижчим за радянські танки, кількість яких була більша, Німеччина вирішила ризикнути і напасти на СРСР. І тільки через те що Німеччина мала більш розвинену тактику у використанні танкових з'єднань дозволило їм здобути вагомі перемоги на початковому етапі війни. З 1943 року боротьбу з радянськими танками продовжив Pz.Kpfw.IV (Т-IV) з 75-мм гарматою, а Т-III відійшов на другий план, але на Східному фронті їхня кількість становила приблизно половину танків вермахту. В загальному Т-III була надійним і легким в керуванні танком, команді було комфортно в ньому і в перший етап війни його модернізаційний потенціал був досить задовільний. Але, було вирішено в 1943 році зняти його з виробництва [56, с 137].

Танк Pz.Kpfw.IV або скорочено Т-IV був розроблений в 1937 році як танк з найпотужнішою зброєю, його далекобійна гармата могла пробивати протитанкову оборону за межами які інших танків не досягали. Це був найпопулярніший танк вермахту, випускався протягом 1937-1945 років, всього було збудовано 8686 таких танків різних модифікацій. Він випускався за серією А, В, С до війни, серії (D, E, F, G, H, J) випускалися під час Другої світової війни [4, с 43].

Танк Т-IV має трансмісію спереду і п'ять осей збоку. Танк серії С важить 19 тонн, але броньовий захист низький. Броня на голові та башті кузова машини 30 мм, бортах 15 мм. Через велику кількість люків міцність корпусу зменшується, але екіпаж може легко приземлитися і дістатися до різних установ. Оскільки

башта багатогранна, вежа може змінити озброєння танка. На верхній частині башти ззаду була встановлена командирська вежа з п'ятьма приладами спостереження. Вежа може управлятися вручну або електроприводом. Цей танк має хороші умови перебування, він також має чудову видимість, відмінно підходить за пристроями моніторингу часу та наведення, може боротися з танками та має ворожі точки стрільби [4,с 49].

Танка Т-III, створювався як протитанковий засіб, але Т-IV створювався як штурмовий танк для артилерійської підтримки, призначався не для боротьби з танками, а з вогневими точками ворога. Т-IV розроблявся в рамках прийнятої концепції “бліцкригу” і основна увага була приділена його рухливості. Проте, танк Т-IV прожив досить довго і пережив навіть цілий ряд танків які були розроблені і випущені під час Другої світової війни. Під час його модернізації, бойові характеристики танка піднялись вгору і через це було встановлено довгоствольну гармату і збільшили лобову броню все це зробило його універсальним танком [9,с 153].

Він був надійною і легкою в керуванні бронетехнікою,вермахт використовував його протягом всією війни. Промисловість Німеччинине мала достатньо ресурсів щоб запустити його масове виробництво. За період війни загальні втрати вермахту в танках Т-IV склали 7636 танків. До Другої світової війни Т-IV становили загалом менше 10% від загальної кількості танків вермахту, але його боротьба з танками противників мала успіх. З поставленням довгоствольної 75-мм гармати він рішуче протистояв радянським танкам Т-34-76 і практично всім французьким, американським та англійським танкам [9,с 159].

В відповідь на радянські танки Т-34 Німеччина в 1941-1942 році розробила проект танка Pz.Kpfw.V (Т-V) “Пантера”. Почали випускатися з 1943 року, загальна кількість 5995 танків [7,с 6].

Оскільки всі попередні компоновки танків є класичними передніми коробками передач, вони зовні схожі на Т-34. Екіпаж танка налічує 5 членів, а кузов і башта машини виготовлені з броньових листів із звареними подвійними швами. Бронеплита встановлена під кутом для підвищення стійкості броні та Т-

34 [7, с. 9].

Танк важить 44,8 тонни, добре броньований, має наступну товщину: 80 мм у передній частині корпусу, 60 мм у нижній частині, 50 мм у верхній частині борту, 40 мм у нижній частині, 110 мм у нижній частині. передня частина вежі, 45 мм збоку і зверху вежі, 17 мм зверху корпусу і знизу 17-30 мм. Зброя танка включає довгоствольну 75-мм артилерію та два 7,92-мм кулемети MG-34. Потужність двигуна – 700 кінських сил, максимальна швидкість по трасі – 55 км/год, запас ходу – 250 км. Прогулянковий пристрій складається з восьми опорних роликів ковзанів на кожній дошці, розташованих у «шаховому» порядку [7,с 10].

Танк «Пантера» був створений для оборони і більше не відображає військову концепцію блицкригу. Після бойових дій на передовій Великої Вітчизняної війни основна увага стала приділятися броньовому захисту танків і військових військ, обмежених через вагу танків [7,с 12].

Переваги і недоліки цього танка знайшли своє відображення у битві на Курській дузі. Ці резервуари не дуже надійні, а втрати від механічних пошкоджень значні. До переваг танка можна віднести надійну лобову частину, невразливу для всієї радянської артилерії, потужну артилерію, здатну пробивати броню радянських танків і САУ (самохідна артилерія), і прицільний пристрій [61,с 44].

Танки найкраще працюють в обороні, операціях із засідок, знищенні на великій відстані наступаючих і ворожих танків, а також у контратаках. Головним і найважливішим мінусом даного танку була бортова броня [7,с 16].

«Пантера» також має переваги, такі як гарне шасі та плавний маршрут. Окрім того зручність екіпажу проявлялась у великому бойовому відділенні. Також до плюсів можемо віднести досить швидку та вдалу скорострільність та досить високу бронебійність гармати. Починаючи з 1943 р. робробки і танків і гармат видозмінились настільки, що снаряди гармати могли з точністю пробити броню супротивника і по факту танок, що перебував на дистанції 2000 м. капітулював [13,с 14].

Також до недоліків можна віднести те що взимку бруд, набивався між опорними катками, часто замерзав і танк ставав повністю нерухомим. Подібними до “Пантери” можна рахувати такі радянські танки як KB-85, IC-1, IC-2 і американський M26 «Першинг» який виник пізніше і суттєвої ролі в Другій світовій не відіграв [13,с 15].

Відповідно до військової тактики “бліцкригу” на першому етапі війни, німецькій армії не були потрібні важкі танки її повністю влаштовували середні. Розробки важкого танку почали вестися з кінця 1930-х років, але так як він був не дуже потрібний його не спішили швидко зробити. Коли Німеччина напала на Радянський Союз і зустрілася з радянськими Т-34 і KB-1 їй стало зрозуміло, що Т-III і Т-IV не такі сильні і їм треба зробити свій досконалий танка. Робота з створення важкого танка почалась в 1941 році і тоді був розроблений перший танк Pz.Kpfw.VI (Т-VI) “Тигр”, його основним завданням була боротьба з ворожими танками. З 1942 року він почав випускатися та надходити у війська, протягом 1942-1944 років було випущено 1357 танків “Тигр” [28,с 4-5].

Танк був також класичної розробки спереду розташовувалася трансмісія. Екіпаж танка складався з 5 осіб, механік-водій і радист розміщувалися попереду в корпусі. командир, навідник і заряджаючий розміщувались в башті. На даху вежі встановлювалася командирська башточка [59,с 34].

З броньованих зварених плит складався корпус і башта, плити встановлювалися без кутів нахилу методом який називали “ластівчиний хвіст”. Вага танка була 56,9 тонни і мав високий рівень броні. Броня на чолі корпусу зверху і з низу дорівнювала 100 мм а середини 63 мм, на бортах броня була така: з низу 63 мм а зверху 80 мм, броня на чолі башти була 100 мм. Танк був озброєний 88-мм довгоствольною гарматою і двома кулеметами 7,92 -мм марки MG-34. Один кулемет був спарений з гарматою другий був курсовим [59,с 40].

Потужність двигуна становить 700 кінських сил, а коробка передач напівавтоматична. Керувати танком за допомогою керма дуже легко. Завдяки потужному двигуну танк може розганятися до 40 км/год на шосе з запасом ходу 170 км. Прогулянковий пристрій складається з восьми опорних ковзанів,

розташованих у два ряди в шаховому порядку. У танка є два види гусениць, одна має ширину 520 мм, а інша – 725 мм. «Тигр» до появи радянського танка ІС-2 своєю потужною артилерією міг пробити броню будь-якого танка антигітлерівського союзу на великій відстані, а ось броня танків ІС-1 та ІС-2 може витримувати обстріл [59, с.45].

У 1943 році броня «Тигр» була дуже міцною, радянська 45-мм, британська 40-мм і навіть американська 37-мм артилерія не могла пробити. Якщо відстань невелика, то тільки Т-34-85 може вразити його на висоті 800-1000 метрів. На завершальному етапі в країнах антигітлерівського союзу з'явилися 100-мм, 122-мм і 152-мм, які досить ефективно вели з «Тиграми» боротьбу [8, с 105].

З плюсів танку можна вважати те що він легко управлявся хоть був дуже важкий, і плавність ходу була дуже хороша. До мінусів так само як і в «Пантері» можна віднести те що між катками взимку і на бездоріжжі набивався бруд який при мінусовій температурі замерзав і танк ставав нерухомим а щоб замінити ковзанки потрібно було багато часу. Ще один недолік те що на бездоріжжі трансмісія перевантажувалась і часто ламалась. Через те що танк мав велику вагу його важко було транспортувати через залізницю оскільки боялись що можуть пошкодити міст чи колію [8, с 115].

Якщо порівнювати танки антигітлерівської коаліції то не було ні одного який би міг конкурувати з «Тигром». Радянський танк КВ-1 він перевершував за бронюванням і військовою потужністю а рухливість в них була приблизно однакова. В кінці 1943 році з'явився радянський танк ІС-2 який можна вважати рівним суперником . «Тигр» поступався йому в бронюванні та в бойовому ударі але був кращим в скорострільності на мінімальних дистанціях [53, с 43].

У 1943 році був розроблений проект Pz.Kpfw.VI Tiger II «Королівський тигр» або «Тигр II», який у січні 1944 року вступив до армії як винищувач танків. Це найпотужніший танк, який брав участь у Другій світовій війні. Всього до кінця війни було випущено 487 танків [60, С. 177].

Однак, незважаючи на товсту броню та її похиле положення, в передній частині танка все ж є слабе місце. Оскільки Німеччина втратила частину

кольорових металів і мінералів нікелю, вона зменшила кількість добавок в бронеплитах. Боки резервуара також дуже крихкі.

Незважаючи на це, «Тигр II» має недоліки, але в боях один на один і броня, і озброєння найкращі, але лобові зіткнення трапляються дуже рідко. Радянські танкісти намагалися вести рухливі бої. З цієї причини «Тигр II» "Невідповідний. Для радянських танків велику роль в обороні відігравав «Тигр II», який був захищений від засідок, як винищувач танків міг спочатку знищити кілька танків. Протистояти цьому виду танків не могли ані англійські, ані американські танки, і змушені були використовувати проти нього авіацію [53, с 73].

Через вагу паливного бака силову установку і шасі перевантажують, не дуже надійні. Через часті механічні поломки близько третини танків перестали працювати під час маршу. Все це майже повністю перевершило переваги «Тигра II» в зброї та броні. Хоча Tiger II є одним з найсильніших танків і броні у Другій світовій війні, його конструктивні недоліки, особливо силовий агрегат і шасі, часто перевантажені через вагу і поломки, ненадійні та низькі потенційні [56, с.156].

У 1943 році Гітлер наказав виготовити якомога більше броньованих надважких танків для прориву танкового строю, у тому ж році він розробив проект цього танка і виготовив перший примірник цього супертанка в кінці 1943 року. Він досяг менеджменту. Гарне досягнення. Але Німеччина не мала ресурсів, тому її виробництво так і не розпочалося. Ми можемо зробити 2 таких танка [39,с 15].

Вага танка була 188 тонни, екіпаж складався з 6 чоловік, дві спарені гармати знаходились в башті одна 138-мм друга 75-мм, і був один один 7,92-мм кулемет. В ньому було найсильніше бронювання на чолі корпусу товщина броні була 200 мм а бортів корпусу низ 105 мм а верх 185 мм. Потужність двигуна дорівнювала 1250 кінських сил, марки "Даймлер-Бенц" що забезпечувало швидкість по шосе 20 км / год і запас ходу 160 км. Гусениці були шириною 1100 мм [39,с 23].

Танк "Maus" ніколи не проходив випробування в бою. У квітні 1945 р., коли



підійшла радянська армія, танк підірвали і з одного скопіювали два, нині він знаходиться в Музеї бронетехніки в Кубинці (Московська область) [39, с. 27].

У вересні 1939 року німецька танкова дивізія складалася з танкової та мотоциклетної бригади, артилерійського полку, мотопіхоти, розвідувального та інженерного батальйону та протитанкової дивізії. Вона має 11 700 чоловік особового складу, 324 танки та 130 артилерії та мінометів. Під час Другої світової війни через великі втрати особового складу та техніки на радянсько-німецькому фронті з дивізії було вилучено два танкових і мотопіхотних батальйони, додано дивізію протиповітряної оборони та дивізію винищувачів танків. Всього з 1941 по 1945 було сформовано 26 танкових дивізій [53,с 197].

Отже, в період Другої світової війни Німеччина та її конструктори змогли розробити а промисловість дозволила організувати виробництво середніх та важких танків та модифікувати їх за серіями. Вони не поступалися а деколи навіть і були кращими за танки антигітлерівської коаліції. Найвідомішими та найбільш вдалим німецькими танками стали такі моделі як Т-IV або Pz.IV -його випустили найбільше танки “Тигр”, “Пантера”, “Королівський тигр”. Проти радянських танків KV та Т-34 у вермахту були свої так звані “Тигри” та “Пантери” які хоч не змогли переламали хід війни але гідно їм протистояли. Армії індустріальних країн мали широкий асортимент зброї для боротьби з німецькими танковими дивізіями. Коли в Німеччині танкобудування набирало оберту, країни противники створювали потужніші протитанкові гармати та відпрацьовували методи боротьби з новими німецькими танками. Можна сказати що танки були всього лише одним з інструментів війни, самі вони не могли принести різких змін на фронтах все залежало від методів та тактики їх застосування. Це були хороші машини, зі своїми плюсами та мінусами, як результат “Пантера” стала кращим танком вермахту у Другій світової війни, а її гідним противником став Т-34. Німеччина програла війну напевно тому що радянська система перевершувала нацистську, і їх зброя все-таки була кращою. Німецькі танкісти часто вигравали битви з танками які мали гірші характеристики за танки їхніх противників за рахунок більш досконалої тактики

використання. Всього за Другу світову війну було випущено 53800 німецьких танків і САУ

## **РОЗДІЛ 3. Характеристика радянських танків та бронетехніки**

### **3.1 Будівництво танків в СРСР у міжвоєнний період**

До Жовтневої революції в радянській армії танків не було. В загальному на 1917 рік в ній було 13 бронедивізій, 7 бронепоездів та пару самокатних батальйонів та рот.

Червона армія з 1919 року в боях з противниками, захоплювала в якості трофеїв їхні танки, переважно англійського та французького виробництва. Їх розбирали, вивчали, ремонтували та використовували в боях проти білогвардійців. З листопада 1918 по березень 1921 року на радянських заводах виготовили 75 бронепоездів і понад 280 бронеавтомобілі [44,с 11].

В роки громадянської війни почало розвиватись радянське танкобудування. За наказом Леніна робітники і інженерам Сормовського заводу виготовили 15 легких танків за типом французького “Рено”. Перший танк був створений 31 серпня 1920 року і його назвали “Борець за свободу тов. Ленін” [31,с 13].

За роки війни було сформовано понад 80 автоматичних бронетанкових загонів і 11 автоматичних танкових загонів. 7-а автоматична танкова частина

складалася з радянських танків і брала участь у параді на Красній площі 22 лютого 1922 р. [49, с.3].

Характерним для раннього етапу радянського танкобудування було копіювання конструкції іноземних танків. Але існував і критичний метод запозичення іноземних ідей. «Російський Рено» (танк «М»-малий; або «КС»-«червоне Сормово») відрізняється від власних двигунів і клепальних веж, які існують у Франції. Його максимальна швидкість – 8,5 км/год, запас ходу – 60 км, товщина броні – 8-6 мм, екіпаж – 2 особи [49, с. 4].

На першому танку стояла французька гармата, але пізніше було вирішено додати кулемет, встановлений збоку від вежі справа. Масове виробництво цих танків не розпочато. Крім економічних проблем, оригінальна броня корпусу і вежі була пробита бронебійними кулями, а прохідність і маневреність були дуже поганими. У середині танка було досить спекотно витримати міг далеко не кожний [31,с 16].

У 1927 році бронечастини радянської армії склалися тільки з одного танкового полку з шістьма автоброньованими дивізіонами, не рахуючи бронепоїздів. За першу п'ятирічку планувалося виготовити тисяча сімдесят п'ять танків. В цей час танковий полк армії повністю складався з трофейних машин, включаючи 45 танків “Рікардо”, 12 “Тейлор” (англійські танки Першої світової війни) і 33 французьких “Рено”. Розробляти танки повинна була спеціальна організація Головне конструкторське бюро Гарматно-арсенального тресту (ГКБОАТ), яке до цього часу представило проекти танкетки Т-17, легкого танка супроводу піхоти Т-16 інженером якого був С.П. Шукаль, і більше важкого “маневреного” танка Т-12. Дві перші машини повинен був випускати ленінградський завод “Більшовик”, а Т-12 - Харківський паровозобудівний завод (ХПЗ) на Україні [44, с 18].

Танок Т-16 був досить швидко модернізований і перейменований в танк Т-18/МС-1, що означало «мала опора». За період з 1927 р. по 1928 р. мало бути виготовлено 23 танки, а з часом збільшити їхню кількість до 110. Проте ситуація сталася така, що перші 30 танків були виготовлені лише 1 травня 1929 р. На той

час це була досить непогана машина, в ній зберігалося багато Renault, включно з хвостом, який проходив крізь траншеї. Але цей бак коротший і легший, а двигун встановлений в тому ж агрегаті, що і коробка передач. 37-мм артилерія і кулемет розміщені під таким кутом, що неможливо націлити їх одночасно. У 1930 р. на танк встановили нову башту з заднім боєкомплектом, модернізоване шасі і потужніший двигун, що збільшило швидкість до 22 км/год. У 1931 р. виробництво танків було припинено. Загальна кількість побудованих танків перевищує 900, що спочатку було основою радянського танкового парку. Дані танки непогано показали себе у військовому конфлікті в 1929 р. на Китайськосхідній залізниці. Уже у 30-х рр. їх більше використовували для навчання, аніж для ведення військових дій. Їм можна з впевненістю назвати масовими танками Радянського Союзу. Тільки за час з 1932-1935 рр. були виготовлені чотири промислові серії даних танків [24, с 20-21].

Незабаром на ХПЗ почали виробляти Т-12, який за розробкою мав важити 16 тонн, але важив 19,5. Він був спроектований в 1928 році. Екіпаж танка складався з 4 людей, а озброїти його планували 45-мм гарматою і трьома кулеметами. Танк модернізували та перейменували на Т-24 в 1929 році. Особливістю нового танка стало триярусне розташування зброї: один кулемет знаходився в лобовій частині корпусу, 46-мм гармата і два кулемети в основний вежі, і четвертий кулемет в маленькій башті кругового обертання на даху головної башти. Екіпаж танка складався з 5 осіб. Бойова маса - 18,5 т, швидкість - 22 км / год, бронювання до 20 мм. Всього було випущено 25 танків цього типу. Зауважували, те що танк вийшов складним і ненадійним [42,с 54-55].

Таким чином, кінець 20-х років можна охарактеризувати розгортанням серійного випуску танків вітчизняної конструкції.

У постанові ЦК КПРС від 15 липня 1929 р. «Про стан оборони Радянського Союзу» головним завданням було виробництво і впровадження сучасних артилерії, танків і літаків на додаток до модернізації існуючого озброєння. Вступити в армію протягом двох років. Згідно з цим рішенням планується організувати виробництво клинових, малих, середніх, великих (важких) та

мостових танків. У першій половині 1930-х років відповідно до вказівок ЦК ВКП(П) були організовані спеціалізовані (за видами військової техніки) науково-дослідні установи, конструкторські бюро, лабораторії для початку створення нових військової техніки зброї. На багатьох заводах створені конструкторські бюро. Авіа моторне відділення заводу «Більшовик» було перетворено на танкове відділення. Більшість робітників на заводі — переведені з Москви конструктори. Головну роль в розробці нового танка раніше виконувало Московське бюро, яке з кінця 1929 р. перейшло до управління досвідченим конструкторсько-технічним відділом (ОКМО), на чолі якого стояв Н. Бариков [42, с 60].

Одночасно з проектуванням та виробництвом перших радянських танків готували і спеціалістів з танкобудування. В кінці 20-х - початку 30-х років в танкобудування прийшли відомі інженери Н.А. Астров, Н.А. Кучеренко, С.Н. Махонін, А.А. Морозов, Л.С. Троянів і ін. Перша половина 30-х років характеризується формуванням системи танкового озброєння, функціональним розподілом танків за специфікою застосування, що визначалося їх конструктивними особливостями і бойовими характеристиками. За короткий термін були доопрацьовані і модернізовані та поставлені на серійне виробництво такі машини: танкетка Т-27, малий плаваючий танк Т-37, легкий піхотний танк Т-26, легкий швидкохідний колісно-гусеничний танк БТ (попередньо випускалися модифікації БТ-2, БТ-5, БТ -7 і БТ-7М), середній трибаштовий танк Т-28 і важкий п'ятибаштовий танк Т-35 [10, с 3-4].

Броня на малих і легких танках призначена для захисту кулеметів і середніх і важких танків - від дрібних гармат, що стріляють з артилерії. Для танків і малих танків-амфібій характерне використання автомобільних двигунів і багатьох вузлів (коробок передач, деталей заднього моста) серійних автомобілів [43, с.10].

Т-26 почали випускати в 1931 році. Цей танк зазнав багатьох удосконалень у процесі виробництва, а всього було випущено 23 модифікації. Більшість танків Т-26 оснащені 45-мм артилерією. Танк Т-26 рухається відносно повільно і в основному використовується для підтримки та супроводу піхоти. До 1941 року було випущено всього близько 11 тис. танків [6, с. 4-5].

Звичайний танк Т-28 випускається заводом «Червоний Путиловець» і випускається серійно з 1933 року. Цей танк призначений для подолання важких рубежів оборони противника і оснащений окремими танковими бригадами [29, с 6].

Важкий танк Т-35 був найвищою якістю серед усіх танків, що випускався Радянським Союзом того часу. Випускається невеликими партіями. Якщо вага проектного зразка 42 т, то до кінця випуску — 1939 р. — зросла до 55 т. Цей танк вважається резервним танком головного командування і використовується для прориву особливо міцних і попередньо укріплених рубежів оборони [45, С. 223].

Спільним для танків Т-28 і Т-35 є те, що вони використовують потужний авіаційний двигун М-17, а головна зброя – 76-мм гармата. Проект роботи танка виконувався на ОКМО під керівництвом О. М. Іванова [30. С. 60].

Після 1937 р. розвиток самохідної артилерії значно зменшився. Основним напрямком діяльності сухопутних військ є танки. На початку Великої Вітчизняної війни Червона Армія була самохідною, і артилерії у неї практично не було.

Радянським танкістам подобалася швидкість танків БТ, але важливо було і те, що після втрати гусениць танк продовжував рухатися на колесах. Звичайно, для цього потрібно видалити всю гусеницю. Водій танка 4-го танкового полку Українського військового округу Н. Циганов у 1934 році розробив автоматичне зчеплення для танків Т-26, Т-27 і БТ, не отримавши спеціальної технічної освіти.

До квітня 1935 року креслення та моделі танка БТ 1/5 натурального розміру з новою силовою установкою мали 3 пари ведучих і 1 пару кермових. У листі до Сталіна і Ворошилова інженери полку разом із Зигановим писали: Викличте БТ-ІС (ІС-Йосиф Сталін). У червні 1935 року почалися випробування нового танка. Танк має високу рухливість і вищу живучість двигуна. Танки БТ можуть долати за допомогою різних типів поплавків різні водні перешкоди, вони могли занурюватися під воду, для різноманітних маневрів перед ворогом [58, с 20-25].

На танки першої половини 30-х років ставили бензинові двигуни трьох типів: на малі танки і танкетки - автомобільного типу, на танк Т-26 - спеціальний

танковий двигун повітряного охолодження і на танки БТ, Т-28 і Т-35 - авіаційні, пристосовані до установлення в танки. Але машинам з бензиновими двигунами була властива підвищена пожежна небезпека і висока витрата палива. Надійність двигунів була невисокою, а вартість — велика [48,с 87].

З участі в експериментальних роботах на заводі імені Кірова розпочався трудовий шлях в танкобудуванні відомих конструкторів М.І. Кошкіна, І.С.Бушнева, І.В. Гавалова, А.Е.Суліна і ін. [64,с 30].

Отже, у радянського керівництва були великі цілі та амбіції для створення танкових військ, але військово-промислова база була не зовсім досконалою. З одного боку це не дало створити надважкі танки і гігантські бомбардувальники, але забезпечило створення ряду інших високо розвинутих машин. Таким чином, 1931 рік можна вважати першим роком початку масового радянського танкобудування: якщо в 1930-му їх було випущено всього 170 і майже всі з них - танки МС-1, то в 1931-му - 740, а в 1932-му - 3121 з них - 1032 танків Т-26, 396 танків БТ-2 і 1693 танкеток Т-27. В 1933 році більше 3,5 тис. Приблизно стільки ж виготовлялося щороку в 1934 і 1935 роках. До початку Другої світової було розроблено ряд проектів але були виготовлені вони з початком війни.,до того часу основу танкового парку складали Т-26 та БТ. Через те що вони не були зовсім надійні в перший період німецько-радянської війни, радянські війська зазнавали поразки. Радянські танки можна класифікувати так: плаваючі танки Т-37А, легкі танки супроводу піхоти Т-26, легкі колісно-гусеничні танки механізованих з'єднань БТ, середні танки безпосередньо підтримки піхоти Т-28, важкий, додаткового посилення при прориві укріплених рубежів противника танк Т-35.

### **3.2 Радянські танки і бронетехніка в Другій світовій війні**

Можна сказати що Друга світова війна – це війна між людьми та технікою. Роль артилерії і прориваючої сили фронту в переломні етапи боїв відігравали танки та протитанкові САУ.

На початку війни радянський танковий парк базувався на легких танках

серій БТ і Т, але взимку 1939 року були розроблені нові машини, такі як важкі КВ-1 і середні Т-34. Хоча були розроблені нові машини, вони також використовували легкі колісні та гусеничні танки, розроблені до війни: БТ-2, БТ-5, БТ-7, Т-26, Т-40 і середні Т-28 з трьома вежами, важкі- черговий танк «Т35» з 5 вежами. [19, с. 20].

У травні 1938 року на засіданні Радянського комітету оборони розглядався проект колісного гусеничного танка А-20. Кошкіна [18, с 18].

Наприкінці 1938 року Головний військовий комітет розглянув проект танків А-20 і А-32. Після доповіді М. І. Кошкіна та А. А. Морозова про конструктивні особливості двох танків, ці проекти були затверджені та дозволені до виготовлення моделей для подальшого подання до Нацкому [18, с 19].

До середини 1939 року були виготовлені перші моделі танків А-20 і А-32. Під час ходових випробувань обидва зразки показали майже однакові результати, а надійність і ефективність механізму та обладнання були досить високою. Максимальна швидкість двох гусеничних танків однакова - 65 кілометрів на годину. Випробування двох зразків на полігоні показали, що вони відповідають тактико-технічним вимогам. Міцність і надійність танків А-20 і А-32 вище, ніж у всіх попередніх моделей. Для захисту А-32 і збільшення міцності окремих компонентів було вирішено використовувати більш міцну броню. Тому танк А-32 швидко важив 24 т і успішно пройшов додаткові випробування восени 1939 р. [18, с 20].

У серпні 1939 року на засіданні Генеральної військової комісії було прийнято рішення про подальшу відмову від колісного гусеничного двигуна через його складність, ненадійність і велику завантаженість.

У грудні 1939 року Комісія національної оборони вирішила побудувати середній танк Т-34, який був більш важким і досконалим варіантом експериментального танка А-32. Тому можна сказати, що колія А-20 отримала назву А-32 і стала прототипом знаменитої «Тридцяти чотирьох», вагою близько 26 тонн, встановлена артилерія калібру 76,2 мм, більш товста броня, двигун-дизель Б-2, зі швидкістю 55 км/год і 5 парами опорних катків. Порівняно з танком



БТ його діаметр збільшився до 400 мм. Вперше автомобіль органічно поєднує в собі протитанкову броню, потужне озброєння і надійне шасі. Висока технологічність конструкції дозволяє налагодити серійне виробництво Т-34 на семи різного обладнання машинобудівних заводів [3, с. 12].

У 1940 році по трасі Харків-Москва проїхали два танки Т-34 першої черги. Після експозиції в Кремлі 31 березня 1940 року партійні та урядові керівники вирішили розпочати виробництво нових танків для Червоної Армії. План, що стояв перед виробництвом складав 150 серійних Т-34, але вже до середини року він був збільшений до 600.

Проте даний план був досить далеким від реальності, адже станом на вересень 1940 р. створили тільки 3 серійних танки, а вже в 1941 р. танки Т-34 були зняті з виробництва [15, с. 20].

Поряд з технологіями заводу Ратиновим С. та Чинівом А. головні конструктори Морозов А. та Кошкін М. провели досить велику роботу, для того, щоб значно спростити виробництво танка Т-34 і знизити вартість, і його технологічність досягла рівня, якого не досягла жодна інша подібна машина того часу. У середині 1940 року з заводу вийшла перша серія танків. Конструктори та техніки, які спільно створюють танк Т-34, є видатним прикладом реального недорогого масового виробництва танків. Дві теорії розвитку танків у 1930-х роках співіснували: потужне озброєння та захист досягалися за рахунок зниження швидкості та прохідності, навпаки: за рахунок зменшення вогневої потужності та захисту для досягнення високої мобільності, але друга теорія була відкинута. Танк Т-34 базується на новій теорії гармонійного поєднання максимально можливих показників вогневої потужності, захисту та мобільності. Завод почав працювати на повну потужність у 1941 році і до Великої Вітчизняної війни випустив танків Т-34 у кількості – 1225 шт. [3, с 19].

Важкі танки з протитанковою бронєю розробляються з 1938 року. Розроблено кілька варіантів розгортання зброї; перша версія - танк Т-100 і друга версія, названа на честь Сергія Мироновича Кірова-QMS, багато в чому дуже схожі. Роботою накопичувального резервуара СУЯ займається директор ОКБ Ж.Я.

Котін, і виявив деякі труднощі, пов'язані з розумним рішенням бронезахисту, суворо обмеживши вагу танка до 55 тонн. Крім танка QMS був розроблений також проект з важким однобаштовим танком з укороченим корпусом. Роботи накопичувального резервуара СМК виконував Єрмолаєв А.С., а другий варіант – одиночна вежа, названа КБ на честь Кліма Ворошилова – група Н. Л. Духової [1, с. 30].

Танк КБ характеризується великою товщиною лобової та бортової броні - 75 мм і низьким тиском на ґрунт. Вага танка 47,5 тонн, дизельний двигун В-2, швидкість 35 км/год. [17, с 10].

Народження танка КБ не тільки зіграло важливу роль у розвитку вітчизняної і навіть світової танкової техніки. Перший зразок танка КБ був виготовлений у вересні 1939 року і був відправлений туди для участі в прориві лінії Маннергейма під час військового конфлікту на Карельському перешийку. Завдяки хорошій броні та високій мобільності в порівнянні з іншими важкими машинами танк КБ демонструє свої незаперечні переваги. В результаті у грудні 1939 року радянською армією був запущений у виробництво та оснащений важкий танк прориву КВ на зразок Т-34 [17, с. 11].

Однак у процесі прориву лінії Маннергейма виникає нагальна потреба у застосуванні озброєння, потужнішого за 76-мм гармати, оснащені високочастотними танками. З початку 1940 року в більшій вежі терміново встановили 152-мм гармату для ураження танків противника. На завершальному етапі бою було побудовано чотири прототипи КВ-2, які показали високу бойову ефективність [17, с 13].

У 1940 році Кіровський завод випустив танк 246 КБ. Під керівництвом Котина 1940-1941 рр. продовжувалося посилення броні та озброєння важких танків. Проте до війни виготовлення більш потужних танків не було завершено [14, с 20].

Відповідно до існуючої в 1930-х роках уявлення про те, що функції танків у бою відводилися легким, середнім і важким танкам, з'явилися малі танки-амфібії. В основному вони використовуються для розвідки та бойового захисту.

Шлях розробки малих танків після Т-37А продовжив танк Т-38 (введений в експлуатацію в 1936 році), а легкий танк Т-40 (конструктор Н. А. Астров) був завершений до війни. Для збільшення вогневої потужності на танк Т-40 встановили пари кулеметів калібру 12, 7 і 7,62 мм. Танк плаває [40,с 14].

Такі танки, як Т-34 та КВ досить вражали танки Німеччини, навіть на великій відстані – понад тисячі метрів, а от німецькі танки такого не вміли і не могли, на відстані не більше 500 м., і то тільки коли стріляли в корму або в борт. Проте, середні і важкі танки Т-34 та КВ ще не всюди були розповсюджені [27, с 6].

Проектування важких, середніх і легких танків продовжилося в 1942 році. Важкий танк КБ — танк прориву, який легко може прорвати протитанкову оборону противника. Характеристики танка КБ набагато вище, ніж у найпотужніших німецьких танків Т-III і Т-IV, які використовувалися в перші дні війни. Танки КБ не будуть атаковані більшістю ворожих протитанкових засобів, а також не будуть пошкоджені основним озброєнням німецьких танків. Навіть якщо це було бомбардування з повітря, він не боявся, крім прямих бомб. Але в 1942 році танк КБ почав поступово втрачати свою перевагу. На полі бою противник почав застосовувати самохідну артилерію, оснащену потужною артилерією. Впровадження підкаліберних бронебійних боєголовок значно покращило потужність танкового озброєння та протитанкової артилерії. З'явилася артилерійська система з більшою початковою швидкістю снаряда [32,с 95].

Взимку 1941-1942 рр. ОКБ ЧКЗ під керівництвом головного конструктора Я. Котина ініціювало проектування важких модифікацій танків: КВ-7, КВ-8 і КВ-9. У танку КВ-7 це не кругла башта, а пара гармат, встановлених у нерухомій броньованій кабіні. Вогнемет АТО-41 встановлений у башті танка КВ-8 і може розпорошувати горючі суміші на відстань до 100 м. У вежі, щоб звільнити місце для вогнеметної техніки, замість 76-мм знадобилося використовувати 45-мм гармату. Відмінність танка КВ-9 від основного танка КБ полягає в наявності 122-мм гаубиці конструкції Ф. Ф. Петрова [32, с 105].

Навесні 1942 року на заміну танку КВ був розроблений новий танк з характеристиками середнього і важкого танка. Основні монтажні роботи нового танка під назвою КВ-13 виконав Н. Цайтц. Через щільне розташування агрегатів і агрегатів, порівняно з серією КВ, габарити і вага нового танка мали бути зменшені, але ця робота була тимчасово відкладена. Тому вага кузова автомобіля дещо зменшується за рахунок зменшення товщини бортика і зниження профілю. Крім того, зменшується гусеничний ремінь. Також модернізовано багато агрегатів і агрегатів танка. В результаті вага танка зменшилася приблизно на 5 тонн, а швидкість зросла з 34 км/год до 43 км/год. У цій роботі значною мірою враховано досвід розробки танка КВ-13 і збережено укорочений ходовий пристрій. Прототип танка має дві версії: 76-мм артилерію та 122-мм гаубицю [47, с 278-279].

Після Курської дуги необхідно було в короткий термін збільшити озброєння радянських танків. Тому було прийнято рішення модифікувати важкий танк КВ-1С, встановивши на шасі танка нову башту з 85-мм гарматою. У серпні 1943 р. розпочато виготовлення такого танка КВ-85 [47, С. 280].

Накопичений у 1941-1942 роках досвід бойових дій бронетанкових військ дозволив зробити деякі висновки. Слабкі взаємодії були виявлені в боях між танками та піхотою, артилерією та авіацією. Командири танків не в повній мірі використовували місцевість для таємного наближення до противника і рідко використовували радіовиклики для артилерійського вогню як засобу управління в бою. Виявлені недоліки є основою для формування тактико-оперативних інструкцій танкового підрозділу армії, а також ґрунтуються на необхідності вдосконалення конструкції танка [47, с 283].

Червона Армія широко використовувала в бою з німцями танки з високими бойовими характеристиками, що змусило німецько-фашистську танкову промисловість поспішати з розробкою та організацією виробництва нових танків, таких як «Пантери», «Тигри», самохідні артилерії «Фердинанд». У той же час німецька промисловість модернізувала танки, встановивши артилерію більшого розміру або довші стволи, щоб збільшити початкову швидкість снарядів для

збільшення потужності зброї. Після невдач під Москвою і Сталінградом гітлерівське командування робило ставку на використання нових сучасних танків і самохідної артилерії, оснащеної 75-мм, 88-мм і 128-мм артилерією, з товстою бронею для захисту вітчизняного танкобудування для підтримки німецької бронетехніки [63,с 255].

Випуск робочих креслень нової САУ, що отримала марку СУ-152, почався в грудні 1942 року, а 25 січня 1943 року в рекордно короткий термін був зібраний дослідний зразок [5,с 15] До 7-лютого випробування першого зразка були успішно завершені, і машина була прийнята на озброєння. До початку березня було виготовлено першу партію машин в кількості 35 одиниць і поступила на комплектацію важких самохідно-артилерійських полків. У липні 1943 року лише один з таких полків, який взяв участь в боях на Курській дузі, знищив близько двох десятків німецьких танків “Тигр” і важких самохідних знарядь “Фердинанд” [22, с 26].

Ще один новий танк був розроблений і придбав марку ІС (ІС-1). Однак танк поки не готовий до масового виробництва. Новий важкий танк ІС-1 на Кіровському заводі був запущений у виробництво в кінці 1943 року і незабаром почали випускати ще один більш оснащений танк. Встановлена на Петрова нова танкова гармата Д-25Т, розроблена під керівництвом Ф.Ф., потужніша за танк ІС-1 85-мм гармати Д-5 (дульова енергія в 2,7 рази більше). Це дозволило нам остаточно закріпити переваги радянських важких танків над німецькими важкими. Новий танк отримав марку ІС-2, а його башта оснастили великокаліберним зенітним кулеметом. Після успішного завершення національних випробувань новий танк був перевезений на підмосковний полігон, де з гармати Д-25Т обстріляли лобову броню німецького танка Panther. Снаряд пробив лобову броню «Чорної пантери», влучив у кормову плиту корпусу, відірвав її і відкинув на кілька метрів [20, с 23].

Перша серія танків ІС-2 була виготовлена в кінці 1943 року, а виробництво ІСУ-152 почалося на шасі танка ІС зі 152-мм гаубицями. Важлива частина перспективного проектування та розробки в галузі важких танків здійснюється

на науково-дослідному заводі під керівництвом Ж.Я. Кортіна [2, с. 5]. Останньою великою роботою дослідного заводу і ОКБ ЧКЗ стала третя модифікація танка ІС, яка пізніше отримала назву ІС-3. Порівняно з ІС-2 оригінальна конструкція корпусу та вежі дозволила значно збільшити броньовий захист ІС-С [57, с.16].

У 1943 р. вітчизняна промисловість випустила понад 20 тис. танків різних типів і 4100 самохідних танків. Із загальної кількості танків близько 4% – важкі, 79% – середні, інші – легкі, САУ – легкі 49%, середні – 34%, важкі – 17% [16, с 20].

У січні 1944 року новий танк Т-34-85 був прийнятий на озброєння. Маса танка Т-34-85 досягала 32 т, екіпаж - п'ять чоловік, броня корпусу 45 мм, а вежі - до 90 мм, потужний дизель дозволяв розвивати максимальну швидкість 55 км / год [16, с 21].

На початку 1944 року всі заводи, що випускали танки Т-34, перейшли на випуск нової модифікації танка Т-34-85. У травні 1944 року була прийнята на озброєння ще одна модифікація танка Т-34-85 з вогнеметом АТО-42 [3,с 24].

Поки що проектування нового середнього танка Т-44 в основному завершено. Характеристики нового танка міцніші за Т-34, броньовий захист, спрощена форма корпусу, відсутність люка-водійського лазу на верхній лобовій плиті, що значно підвищує стійкість його корпусу. Більш досконала коробка передач і рульовий механізм, поперечне розташування двигуна, нова торсіонна підвіска ковзанів забезпечують підвищену маневреність танка. При розробці нового середнього танка використано весь реальний бойовий досвід танка Т-34. Надалі танки Т-44 постійно модернізувалися, на цій основі будували трактори та будівельну техніку. Танки Т-34 (у тому числі Т-34-85) надійні в експлуатації та прості в обробці. За бойовою якістю ніхто не зрівняється з вітчизняною чи іноземною бронетехнікою [27, с 15].

Танкова промисловість Радянського Союзу за час 1944 р. випустила 29 тис. танкових одиниць. Окрім того ще було випущено в районі 12 тис. артилерійських установок.

Вступаючи у завершальний етап війни, вітчизняна танкобудівна

промисловість, природно, пишається величезними досягненнями, досягнутими працівниками цієї галузі. Нові танки і самохідні артилерійські установки Радянської Армії продовжують служити Червоній Армії, завдяки своїм видатним бойовим характеристикам радянське бойове мистецтво вийшло на новий рівень. Видатна перемога Червоної Армії на передовій Великої Вітчизняної війни, великі досягнення в промисловій роботі були результатом колосальної організаційної діяльності партії, самовідданості і мужності фронтових бійців [25, с 30].

Розгортання військової техніки в 1945 році ще в основному здійснювалося у східній частині нашої країни. Тільки Уральський танковий завод у першому кварталі 1945 року дав на передову 2100 танків Т-34-85. У травні завод повідомив Комісію національної оборони про будівництво 35 тис. танків. У першому кварталі 1945 року завод імені Кірова в Челябінську випустив близько 1500 танків ІС і самохідної артилерії. За роки війни завод випустив 13 типів важких танків і 6 типів дизельних двигунів, випустив 18 тис. танків і самохідних артилерійських установок, 45 500 різноманітних модифікованих дизельних двигунів [54, с 300].

Отже, можемо з впевненістю сказати, що одним з наймасовіших танків у часи Другої світової війни був Т-34. За цей час їх було випущено близько 50 тис., а також на їхній базі сформовано в районі 6 тис. артилерійських самохідних установок. За кількістю випущених танків вони посідали друге місце. В загальному танкобудування в СРСР в часи війни досягнуло 100 тис. і танків і артилерійських військових установок. За період 1941-1942 рр. в порівнянні з міжвоєнним часом Радянський Союз зумів вдосконалитися у озброєнні та бронюванні. В порівнянні з німецькими танками радянські робились міцнішими та могли з легкістю пробивати броню ворога на великих відстанях. В 1943-1944 рр. у радянському суспільстві виникали нові моделі танків, які мали потужніші двигуни, покращені гармати та якісніше бронювання.

## **РОЗДІЛ 4. Основні танкові битви 1939-1945 років**

### **4.1 Танкова битва німецько-радянської війни в районі Дубно-Луцьк-Броди.**

Історія німецько-радянської війни налічує велику кількість білих плям. Причина цього здебільшого у невідповідності тієї чи іншої події ідеологічним уподобанням керівної верхівки. Такою білою плямою стала найбільша танкова битва в історії Другої світової війни, яка відбулася на території Західної України в районі трикутника Дубно -Луцьк-Броди. Про цю битву дуже мало написано радянськими істориками, незважаючи на те що це одна із масштабних танкових баталій того часу, яка тривала більше ніж тиждень. Військова наука середини ХХ століття не передбачала ведення окремих танкових боїв. Танки вважалися інструментом для прориву оборони противника, засобом захисту піхотинців та творцем хаосу у рядах противника. Головним принципом для всіх армій того часу була теза "Танки не воюють з танками" [26,с 20]. Битва під Дубно розбила вщент всі принципи тогочасної військової концепції.

22 червня 1941 р. гітлерівська армія за планом блицкригу вторглася на територію СРСР. Одним із напрямків наступу є південно-західний напрямок. Плани нападників передбачали швидкий прорив прикордонних укріплень, переправу через річку Стир і блискавичний напад на Київ через Житомир і Бердичів. Авангардом німецької армії на цьому напрямку була перша танкова група адмірала Евальда фон Клейста. Під час планування наступу Клейн виділив три танкові дороги: північну (через Луцьк), середню (через м. Радків) і східну, накладання яких може змінити хід війни. Проте обраний маршрут є конфіденційним, і навіть високопоставлені чиновники Національних сил оборони не можуть отримати ці матеріали. Головною метою є Київський



особливий військовий округ, який до війни був найпотужнішим військовим районом Радянської Армії [26,с 27]. У Німеччини була велика кількість найкращої військової техніки та добре навчений персонал. А військові одиниці танків Радянського Союзу у 4 рази перевищували сили німців.

Перше зіткнення танків відбулося 22 червня поблизу м. Радків. Тридцять танків Т-34 Львівського навчального танкового полку спробували атакувати фланги 15-го танкового полку 11-ї танкової дивізії під командуванням генерала Ключеля. Атака була невдалою. Бо вночі передова частина німецьких механізованих дивізій на мотоциклах зайняла Радків. Відтоді в командуванні армії Південно-Західного фронту почалася паніка. Зв'язок з військами було перервано, внаслідок чого їх керівництво було паралізовано [35, с 34]. Хоча передача інформації про хід бойових дій була повністю хаотичною, НКВС ввечері 22 червня повело 5-у і 6-у армії та механізовані частини в контратаку противника перед штабом армії Південно-Західного фронту і рушило в напрямку Володимира. Волинський-Кристинопіль, і до 24 червня окупувати Люблін. Командувач Південно-Західним фронтом Тимошенко для виконання даного наказу, формує два ударні угруповання : північне до складу якого входили 22-гий, 9 -тий і 19 -й механізовані і 19 -й стрілецький корпуси в районі Луцька , та південне у складі 4-го, 8-го,15-го механізованих і 37-го стрілецького корпусів в районі Бродів. Ці угруповання мали нанести спільний удар у напрямку Сокаля силами 24 дивізій, 18 з яких були танковими. Основне завдання механізованих угруповань полягало у недопущенні просування противника і забезпечити можливість розгортання ударних стрілецьких угруповань [35,с 37]. Проблемою виконання цього наказу було те , що механізовані корпуси знаходилися на відстані 200 км від району бойових дій, потрібен був час на їх передислокацію. Це давало велику перевагу противнику.

На ранок 23 червня 48-й мотиризований корпус групи Кляйста , рухається у напрямку Радехова щоб забезпечити шлях для руху основної танкової бригади по центральній "panzerschtrasse"[26,с 29]. На зустріч йшла 10 -та танкова дивізія під командуванням генерал-майора С.Я.Огурцова. Танкові бої в цьому районі

почалися близько 8 години ранку. Це боли жорстокі і вперті бої. У цих боях брав участь лише передовий загін який ще напередодні отримав завдання знищити "парашутний десант " противника. Тільки після того як були використані всі бронебійні снаряди цей загін відступив. 48 мотострілковий корпус німців зайшов у Радехів. Згідно військових зведених даних передовий загін 10 -ї танкової дивізії підбив 20 німецьких танків і знищив 16 одиниць протитанкової зброї. При цьому власні втрати становили 6 одиниць Т-34 та 20 бетеу [26,с 29]. Але ці доволі успішні дії не були вчасно підтримані головними силами. Південніше Радехова два батальйони німецьких танків обстріляли на марші колону дивізії. Огурцова. радянські війська втратили 46 танків. Це сталося вночі 23 червня. Бій не був довготривалим, втративши декілька машин противник відступив, але ця подія затримала основні сили 20 -го танкового і 10-го мотострілкового полків. Вони змогли підійти до Радехова лише ближче до вечора. Вони не могли уже нічого змінити. До Радехова німці підігнали зенітні установки які пробивали броню і виводили з ладу Т -34, а більш старі моделі танків просто розстрілювали [26,с 33].

Враховуючи загрозу швидкого просування противника в напрямку Луцька та зайняття міста Володимир-Волинського, танкам 19-го та 22-го механізованих корпусів та 215-ї мотопіхотної дивізії було наказано просувати Войницю від кордону на північ. Богуславська. Атака почалася вранці 24 червня. Передовий полк 19-ї танкової дивізії під командуванням полковника Бібікова взяв лідерство в бою. Після кількох годин запеклих боїв полк потрапив в оточення. Знищено 45 танків. Сам полковник Бібіков також потрапив у полон. Половині танків вдалося вирватися з оточення і відступити. Але на цьому бої під Вінницею не закінчилися. Увечері на поле бою вийшли основні сили 19-ї танкової дивізії під командуванням К.А. Семенченко. Основні сили мають понад сотню танків. Бій був запеклий і запеклий. Радянський танк Т-26 був легкою мішенню для німців. Але радянський нафтовий танкер вистояв до кінця, «поклавши кістки» на полі бою біля Волиці.

Місце під солдатами німці називають «зоною смерті». Пошкоджені танки

T-26 були розкидані по всій території бойових дій. Знищено близько 156 одиниць військової техніки. 19-та танкова дивізія була майже знищена. Решта танків поїхали в район Рожше. Хоча деякі дії Радянської армії досягли певного успіху. Тому 9-й механізований корпус К. Рокоссовського та 19-й механізований корпус М. Фекленка атакували лівий фланг першої танкової групи в напрямку Луцьк-Дубно, змусивши німецький 3-й механізований корпус відступити. Це сталося вранці 25 червня. Проте продовжити успіх їм не вдалося і довелося відступити на захід від Рівного [35,с 37].

Під тиском вищого військового керівництва Штаб армії Південно-Західного фронту прийняв рішення ввести в бій резервну команду, яка щойно прибула до місця призначення, щоб дати відсіч ворогу. 8-й і 15-й механізовані корпуси будуть переважно атакувати противника. Планом цієї операції був наступ на фланг Першої танкової групи Клейста з півночі та півдня та розгром на захід від Луцька та Дубна. Для успішного виконання цього наказу дії військових підрозділів мають бути ідеально скоординованими та керованими чітко й точно. Крім того, потрібні точні розвідувальні дані про розташування та пересування противника. Але окрім наказу більше не готувалися. Не налагоджено навіть нормальний радіозв'язок між військовими частинами. Маршал Жуков прибув до Тернопільського штабу армії для корекції дій штабу армії Південно-Західного фронту та віддання наказу «відкинути ворога з-за кордонів країни» [26,с 39].

З 23 по 26 червня танкові і механізовані з'єднання, здійснивши тяжкі, виснажливі довготривалі марші, гублячи по дорозі техніку через несправності або авіанальоти противника зосередились в районі Дубно, для останнього потужного удару по німцях. 9-й,19-й,та 22-й механізовані корпуси мали атакувати з району Луцька та Рівного, а 4-й, 15-й, та 8-ймеханізовані корпуси - з району Бродів. Та на відміну від радянської німецька розвідка працювала чудово. Вони знали про всі пересування радянських танків і наносили їм удари з повітря. Так по дорозі до місця дислокації, через перехоплений радіозв'язок, противник значно нашкодив 8 -му механізованому корпусу, який втратив 20 %техніки ще

на марші [26,с 40].

Вранці 27 червня за наказом генерал-майора Потапова 9-й і 19-й механізовані корпуси почали наступ на лівий фланг німецького угруповання між Луцьком і Рівним у напрямку Млинова. Крім того, до Дубно прибуде 36-й стрілецький корпус, що входить до складу 15-го механокорпусу, який прямуватиме до Берестека і далі в напрямку Дубна. Розкривши цей план, увечері 27 червня німці перекинули піхоту через річку Іква і зосередили частину 13-ї танкової дивізії, 25-ї моторизованої дивізії, 11-ї піхотної дивізії та 14-ї танкової дивізії з радянськими військами. Через таку поведінку противника 19-а механізована армія не змогла продовжити наступ, і під ударом німецької танкової дивізії була змушена відступити до Ловни. Війська під командуванням Рокосовського також не нападали. Майбутній маршал, оцінивши нові сили і виснажені війська противника, навіть не зробив спроби атаки, а відразу повідомив штаб про провал контратаки. Таким чином він намагався максимально врятувати уламки свого легіону. Таким чином він намагався можливо врятувати залишки свого корпусу від остаточного знищення.

Ось що писав про контранступальні дії маршал Ротмістров : "Механічні корпуси Південно -Західного фронту вступали в цю битву після 200-400 кілометрових маршів в умовах повного володарювання в повітрі авіації пртивника. Ввід у битву цих корпусів здійснювався без необхідної організації наступу, без розвідки противника і місцевості. Була відсутня авіаційна та артилерійська підтримка. Тому противник мав можливість відбивати атаки наших військ по черзі, маневруючи частинами своїх сил і одночасно продовжувати наступ на неприкритих напрямках." [11,с 71].

Командування Південно-Західним фронтом приймає не просте рішення припинити безглузді контратаки і перейти до оборони. Передбачалося відвести за лінію оборони механізовані корпуси і підготувати їх до загального контрнаступу. Цю пропозицію Ставка не підтримала. Тому виконуючи розпорядження керівництва , командуючий штабом фронту генерал-полковник М. Кирпонос дає наказ про новий наступ , призначений на 9 годину 27 червня.

Проте німці підтягнули з району Луцька 14-ту танкову і 25 -ту мотиризовані дивізії і самі атакували. Таким чином до 29 червня останки розбитих корпусів з виснажливими боями відступили до ріки Горінь. Зі всіх запланованих атак у наступ 27 червня змогли перейти лише зведені загони 24 -го танкового полку і 34-ї танкової дивізії під командуванням бригадного комісара Миколи Попеля. Їм вдалося спершу відрізати висунуті вперед підрозділи 16-ї танкової дивізії німців від основних сил, а потім вийти в тил 11 -й танковій дивізії і захопити її технічні і продовольчі запаси. Того ж дня до Дубно підійшли частини 19-го механізованого корпусу і 36-го стрілецького корпусу. Але через відсутність зв'язку і зкоординованих дій вони нічого не знали про успіхи загону Попеля [26,с 42]. 29 червня Ставка переконалася у безперспективності контроперації, вичерпавши всі наступальні можливості військ, припинила всі наступальні дії і перейшла до оборони.30 червня , згідно наказу , війська Південно-Західного фронту мали до 9 липня відступити до лінії старих укріплених районів. Група Попеля залишилася відрізаною в оточенні , утримуючи оборону в районі Дубна. Оборона тривала до 2 липня, після чого залишки загону пробивалися з оточення [35с 44].

Таким чином найбільша і найдовша в історії німецько -радянської війни танкова битва стала найбільшою поразкою радянських танкових військ. Вона зуміла оголити всі недоліки військового командування. У ході битви Радянська армія втратила 2648 танків, німецька сторона тільки 150. Що стосується людських жертв їх ніхто не рахував, бо для вищого командування людське життя не мало ніякого значення. Але якщо поррахувати що екіпаж кожного танку налічував 3-4 людини і врахувати наказ про заборону екіпажу покидати підбиту техніку, то можна уявити величезні людські жертви заплачені у ході цих подій.

#### **4.2.Битва на Курській дузі та під Прохорівкою.**

Як відомо всі події німецько-радянської війни є неоднозначними і трактуються у різних джерелах зовсім з протилежних точок зору. Однією з таких подій є танкову битву під Прохорівкою, що була частиною військової операції

на Курській дузі. У квітні 1943 року німецьким командуванням розробляється військова операція під кодовою назвою "Цитадель" [23,с 65]. Це мала бути стратегічна наступальна операція у районі Курської дуги , метою якої було оволодіння стратегічною ініціативою втраченою під Сталінградом. Операція "Цитадель" мала повернути хід війни на користь німців і цим самим укріпити бойовий дух німецьких солдат, розчарованих невдалим "бліцкригом". Основним завданням противника було заволодіти м Курськ і відкрити шлях на Москву. Ставці Сталіна було відомо про плани вермахту. 12 квітня 1943 р. Головним командуванням радянських військ було прийняте про організацію укріпленої оборони на курському напрямку. Дані німецької розвідки повідомляли, що радянські війська створюють міцну і глибоку оборону, особливо на напрямках окреслених у наступальних планах операції "Цитадель" [23, с 66]. Проте Гітлер твердо вірив у непробивну міць своїх танкових дивізій, що оснащувалися новою технікою і штурмовою зброєю. До німецьких танкових корпусів долучалися оновлені важкі танки "Tiger", оснащені 80-ти міліметровими гарматами , та нові танки "Pantera", які тільки сходили з виробництва. Через затримання постачання нових танків, Гітлер кілька разів відкладав дату початку операції. Та все ж 5 липня 1943 р. німецькі ударні сили починають наступ на Курськ у двох напрямках: з районів міст Орла та Белгорода. Варто відмітити , що під час Курської битви добре спрацювала радянська розвідка. Так командування радянських сил точно знало час наступу ворога. Радянські артилеристи діючи на випередження почали потужний артудар по позиціях німців, що привело до певного сум'яття у рядах ворога і відклало початок атаки на декілька годин.

Наступ німецьких військ одразу перетворився на запеклі бої з величезними втратами з обох сторін. Радянським військам вдалося зупинити наступ противника на північному фланзі з боку Орла. Дії противника на південному фланзі були більш успішними. Угрупування німецьких військ просувалося вперед , але при цьому зазнавало величезних втрат. Тому Манштейн змінив напрямок свого удару з півночі на північний схід. Ще у ході обговорення операції "Цитадель", керівництво вермахту передбачало можливість контрнаступу

радянських військ і активно розробляло оборонні плани. Одним із стратегічних пунктів німецької військової операції була невелика залізнична станція Прохорівка, що знаходилася на відстані 56 км. У напрямку північного сходу від Белгорода. Саме в цьому напрямку спрямував свої частини Манштейн [23,с 70].

Увечері 12 липня німцям вдалося відправити на плацдарм танковий полк, що дало можливість вести вогонь з флангів. Радянське командування спостерігало за всіма діями противника в районі Прохорівки і помилково вважало, що німці готуються до наступу, тобто прориву в бойовий простір, а потім перейшли до наступу на Курськ. 11 липня совети також всіляко намагалися захистити свої позиції під Прохорівкою, щоб не допустити прориву. 109 елітних рот підполковника Соловйова майже голими руками були ізольовані від головних сил під запеклим вогнем противника, що дало їм можливість закріпити позиції та підготувати резервний склад. Основною функцією протидії німецькому наступу була артилерія, яка була найефективнішим засобом проти танків противника. Радянська артилерійська система була побудована таким чином, що вся територія від річки Псел до села була під артобстрілом Лютово. Тому цей плацдарм орієнтований на. Таким чином на цьому плацдармі було зосереджено більше 100 гармат всіх калібрів, майже половина з них 75-ти мм. і 122 мм. і більше 170 мінометів. Та як виявилось користі вони принесли не багато [23,с 75].

11 липня головним завданням Радянської армії було будь-яку ціну утримати просування до Прохорівки, щоб мати можливість розгорнути фронтову ударну частину — 5-у гвардійську танкову армію під командуванням генерал-лейтенанта П. Ротмістрова. За планом Стафки ця сила 12 липня завдасть великого і рішучого удару, після чого радянська армія продовжить наступ. Але ніхто не думає, що танковій армії поставлено завдання, яке їй не належить. Для військового прориву необхідно створити дві групи військ. Першу групу має скласти вся армія, за підтримки артилерії слід прорвати першу лінію оборони противника, а головне — знищити його протитанкову оборону. Друга група — механізоване танкове формування. Успіх першого підрозділу необхідно

розвивати від тактики до бою, швидко входити в глибину оборони противника. Під Прохорівкою цього не зробили. Завдання обох груп виконувала 5-та танкова армія. Враховуючи що противник попереду не оборонявся, а вів наступальні дії, та й артилерійської допомоги практично не було, ці завдання ще до їх виконання були провальними.

За планом Сталіна о 10 годині ранку 12 липня почався потужний контрнаступ. Однак генерал Ротмістров невірно оцінив розвиток лінії оборони 69-ї армії після прориву, не дочекавшись прибуття і зосередження своїх основних сил о 8 годині. Бойові дії розпочалися через 30 хвилин [26, С. 79]. У вузький прохід між річкою Пуссель і залізничним насипом кинулися 5-а гвардійська танкова армія і 5-а армія загальної армії. Перший наступальний підрозділ складався з двох танкових корпусів (близько 300 танків). На броні танка стояла піхота. Підрозділ негайно піддався жорстокому перестрілці. Оскільки простір для маневрування дуже обмежений, близько 3 кілометрів, ситуація ускладнюється. ширина. Береги річки Псел – болота, не придатні для танкового руху. Під час атаки танк був завантажений і став ціллю німців. Ці машини були негайно знищені.

Помилкою радянських військ у боях 10, 11 липня було залишити незнищеними протитанкові батареї, які вели прицільний та ефективний вогонь. Лише після знищення протитанкових засобів захисту можна вводити у бій бронетехніку. Ці правила були порушені. Коли перші бойові машини радянської армії вийшли на бойові позиції їх зустріла добре організована і чітко керована протитанкова оборона. Радянське командування кидало у бій нові і нові танки. За даними британських дослідників у полі під Прохорівкою билися 672 радянські танки проти 186 німецьких.

Свідком цих інцидентів оберштурмбанфюрер Рудольф фон Ріббентроп згадував: «Для хорошого стрільця ідеальна відстань 800 метрів. Деякі Т-34 почали горіти, але їх було десятки, і вони котилися хвиля за хвилею. Це пекло з вогонь, задимлення, горіння Т-34, постраждали». Начальник політвідділу М. Поволоцький доповів, що: Танки та особовий склад на висхідній позиції (8 год)



дозволили противнику відновити оборону для відбиття атаки» [23 с. 117]. Тому з зображень, описаних с. обидві сторони, конфлікт схожий Перемога в радянській танковій битві.

Окрім того, радянські танки потрапляють у свою ж "пастку" - протитанковий рів, що знаходився на їх шляху. Ця оборонна споруда глибиною чотири з половиною метри стала серйозною перешкодою під час атаки. Радянські танки попадали у рів і тут же накривалися ворожою артилерією чи бомбилися з повітря . Інша частина танків, що рухалася по вузькому мості стала легкою мішенню для німецьких машин. За свідченнями німецьких солдат, на цій переправі всього два німецькі "Тигри" розстріляли 55 радянських танків [23,с 118]. Всього за дві з половиною години бою танкова армія Ротмістрова втратила понад 69 % бойових одиниць. Наступ танкових військ був повністю провалений. Хоча на окремих ділянках, ціною неймовірних зусиль, самотнім танкам вдалося вклинитись в німецьку оборону. Фактично 5-та гвардійська танкова армія перестала існувати як повноцінне бойове з'єднання. Німці ж. з малими втратами до кінця дня 12 липня, повернули втрачені зранку позиції і залишилися на них до наказу про відступ, тобто до 17 липня.

З 672 танків , що брали участь у бою під Прохорівкою радянські війська втратили 450 машин, більшої 300 з них безповоротно. Німецькі ж втрати становили близько 80 танків 40 з яких були підбиті ще у ході боїв 10, 11 липня , що вели дивізії СС "Дас Райх" та "Мертві голови" [23,с 119].

Тому, аналізуючи інформацію з різних джерел, можна зробити висновок, що знаменитий танковий бій був сфабрикований радянськими теоретиками лише для того, щоб приховати провал військових дій. Очної «танкової дуелі» не буває. Хоча в цій битві була антивійна, це був окремий сюжет. У цих сутичках беруть участь окремі групи танків, які можуть наближатися один до одного. Радянське командування намагалося розгромити оборону противника лавиноподібною технікою. Зрештою, це призвело до величезної катастрофи, а не до перемоги, на яку заявляли Радянський Союз і російські теоретики. Німці просто не дозволили радянським танкам вийти на ефективну дальність. Хрущов, член військового

комітету Воронезького фронту, писав: «...поле бою було залишено ворогом — майже всі пошкоджені танки були підірвані та спалені німцями, а німецька техніка евакуйована»[23, с.164]. Крім техніки, радянська сторона також зазнала величезних втрат. За дві з половиною години бою під Прохорівкою 5-та танкова армія втратила 6000 чоловік з яких 2000 вбитими і такими що пропали безвісти.

Незважаючи на третій рік війни, радянське військове командування допускає ті ж помилки що й у 1941. Це непродуманість військових операцій. Однією з причин розгрому танкових угруповань є неправильний вибір ділянок висхідних позицій і розгортання бригад. Неузгодженість дій між різними родами військ. Артелеристи та піхота діяли неузгоджено і не надавали підтримки танкістам. Авіація через відсутність відповідних наказів взагалі була бездіяльною, а в окремих випадках атакувала позиції своїх військових угруповань [26,с 88]. Відсутність злагодженої роботи штабів корпусів, невміння своєчасно підтягувати резервні сили і засоби для закріплення території і розвитку успіху. Слабка підготовка і невмілі дії старшого і середнього командного складу. Погано організований зв'язок. Так наприклад радіозв'язок був лише на командирських танках Т-34 , і то радіостанції працювали лише на прийом сигналу для передачі наказів , зворотного зв'язку не було всі інші могли тільки орієнтуватись на танк командира. В умовах поганої видимості та великого скупчення машин виконувати це було майже неможливо. Німці знали про цей недолік і використовували його. При атаці намагалися вивести з ладу танк у якого була антена. Бої під Прохорівкою ще раз продемонстрували величезні недоліки радянських танків. Затягування з модернізацією Т-34, дорого обходилося танковим військам. Генерал Ротмістров відразу після розгрому біля Прохорівки писав маршалу Жукову : "Я, як ярий патріот танкових військ прошу вас, товаришу Маршал Радянського Союзу , зломати консерватизм і зазнайство наших танкових конструкторів і виробників, і зі всією гостротою поставити питання про масовий випуск уже до зими 1943 р. Нових танків , які б перевершили по своїх бойових якостях і конструктивному оформленню нині існуючі типи німецьких танків..." [23,с 200]. Керівництво прислухалося до

прохання генерала і 23 січня 1944р. радянська армія отримала модернізовані Т-34 - 85.

Хоча загалом , незважаючи на всі промахи та поразки, ціною неймовірних зусиль та величезної самопожертви радянських солдат, битву на Курській дузі можна вважати переломною у ході німецько-радянської війни. Вона мала велике воєнно-політичне значення. Німці не змогли перейти у наступ і перейшли до оборони. Протягом цих кількох липневих днів змінюється стратегічна ситуація. Союзні війська висаджуються у Сицилії. Це змусило Гітлера перекинути туди частину сил , зокрема декілька танкових дивізій зі Східного фронту. Німці почали відступ. Більше німецькі війська не вели наступаючих дій.

### **4.3. Битва під Студзянками на території Польщі.**

На початку серпня 1944 року передова частина 8-го гвардійського Українського 1-го фронту під командуванням маршала Рокосовського форсувала Віслу. Під командуванням генерала Василя Чуйкова 8-а гвардія зайняла плацдарм біля Магнушева на західному березі Вісли, між витокami річок Плиця та Радомка. Того ж дня на цей плацдарм було направлено два полки 25-ї, 35-ї та 79-ї гвардійських піхотних дивізій. За допомогою цих нових сил радянська армія успішно розширила плацдарм до лінії фронту до 15 кілометрів і на глибину 5 кілометрів [41, с. 1]. Близько 350 артилерійських та мінометних обстрілів він обстріляв розширений плацдарм Командування Першого Українського фронту. Під час битви з ворогом з 2 по 3 серпня радянська армія отримала артилерійську підтримку, зміцнила свої позиції і захопила Магнус. Внаслідок цієї атаки плацдарм розширюється до 44 кілометрів по фронту і до 15 кілометрів вглиб. 3 серпня вдалося зайняти підступи до села Студзянки і просунутися далі у сторону Гловачова. Щоб не допустити подальшого наступу радянської армії на район з-під Воломного, німецьке командування перекинуло першу парашутно-танкову дивізію «Герман Герінг» [41, с.5]. Це змішана дивізія, одна з елітних військ збройних сил Вермахту. Завдання цієї військової частини – зупинити просування Радянської армії та нанести потужні удари в напрямку сіл Ходкув та

Студзянка. Для посилення радянських військ, що стояли на Мангушевському плацдармі, командування фронту вирішило направити туди польські війська. Тобто 1-а бригада Тепункова. Герой Вестерплатте, частина 3-ї піхотної дивізії. Ромуальд Траугут і 2-а піхотна дивізія. Генрик Домбровський.

Це 1-а танкова бригада, яка веде танкові бої в районі Студзянок. Названа на честь бригади У травні 1943 року на базі 1-ї польської піхотної дивізії [41, с. 10] герої Вестерплатте були створені як самостійний підрозділ польської армії, яка входила до складу радянської армії [41, с. 10]. До складу бригади входило два полки оснащені 71 танком Т-34 та 14 Т-70, а також кількома бронемашинами. Командував бригадою з незначними перервами, полковник Ян Межіцан.

Коли перший танк польського батальйону форсував Віслу, німці в результаті контратаки відбили Грабноволе і підійшли до Штуцянки. 9 серпня в бій вступили танки з білими польськими орлами та польськими екіпажами. Об 11:25 ранку перший танк 1-ї бронетанкової бригади висадився на західному березі Вісли і негайно пішов у бій. Німці, 45-та гренадерська дивізія та кілька танків швидко підійшли до Ходкова. Одночасно розпочалася підготовка потужної артилерії та авіації до атаки танкової дивізії Германа Герінга [41, С. 10]. Німецькі танки атакували Маріанну пристань і Грабновал, і бої в двох селах переросли в напружений рукопашний бій. Дивізія Германа Герінга здобула слабку перевагу і продовжила атаку, захопивши Мигавовича і попрямувавши на цвинтар.

Внаслідок цієї битви під Студзянками були знищені 6 бронемашин німецьких, 10 танків та 16 мінометів та гармат. І все це знищили Польські війська. Безсумнівно для них це була перемога. Головні втрати даної бригади – 9 пошкоджених танків та 18 знищених вщент.

Масштаби цієї битви були не такі великі, як Дубенська чи Прохорівська, але й значення у війні не поступалося. Обладнання, яке використовується в бою, значно менше, але більше виконується тактично. Утримання Магнусівського плацдарму створило умови для майбутніх атак у напрямку Лодзі та Познані. Крім того, перемога в цьому малому танковому бою має велике значення для

польської армії, це їхня перша перемога у рідному місті. Цей тиждень серпня 1944 року докорінно змінив настрої польських солдатів. Факти довели, що ми можемо завдати ворогові вдвічі більше шкоди, ніж власному [41,с 1]. Про характер боїв під Студзянками писав і Войцех Ярузельський, і можна зробити висновок, що тактична підготовка військових частин значно краща.

## **РОЗДІЛ 5. Вивчення даної теми на факультативних заняттях у загальноосвітніх навчальних закладах**

Вивчення історії, як України так і всесвітньої стало важливим атрибутом для кожного учня. Розповсюдженою на даний час стала фраза, «Якщо ти не знаєш

історії, ти ніхто». І до вивчення історії змінився підхід. Зокрема варто наголосити на тому, що історія залишається спрямованою на гуманізацію, що автоматично повертає нас до вивчення насамперед людського фактору. На сьогодні визначено головне завдання історичної науки і воно зводиться до створення досить творчої та активної особистості, що знатиме своє місце у суспільстві та практично завжди прагнучиме до самопізнання та саморозвитку. Серед важливих напрямків, що можуть покращити якість освіти варто виокремити самостійну роботу учнів у позашкільних та позакласних заняттях.

Дані дослідження магістерської роботи, можна використати для вивчення таких шкільних дисциплін, як «Всесвітня історія» у 10 класі та «Історія України» у 11-у класі загальноосвітнього ліцею. Результати, що ми отримуємо при дослідженні нашої теми ми можемо використати про розвиток Німеччини та Радянського Союзу в міжвоєнний період і безпосередньо теми про Другу світову війну. При дослідженні магістерської роботи можна використати найбільш точніше наші матеріали при вивченні тем «Німеччина у міжвоєнний період», «Радянський Союз у міжвоєнний період», а також у формі практичного заняття «Виклики міжвоєнного часу», «Події 1941-1942 рр. у Другій світовій війні».

Дану тему можна подавати на різних типах уроків, це можуть бути як практичні заняття, так і уроки засвоєння нових знань та ін. Та попри це мають бути використані ще й різні методи навчання, серед яких варто виокремити пошукові, вербально-діалогічні, інтерактивні, проблемних питань та ін. До прикладу, коли ми застосовуємо вербально-діалогічні методи варто підготувати певні конкретні питання до теми. Серед яких можуть бути різні комбінації варіантів: 1)початки танкобудування; 2)розкрийте головні особливості у танкобудуванні Радянського союзу та Німеччини; 3)охарактеризуйте головні битви Другої світової війни, за участі танків; 4)найбільша танкова битва у війні: причини успіху та поразки; 5) застосування танків у вирішенні власних амбіцій Радянського Союзу та Німеччини.

За допомогою інтерактивних методів ми можемо змоделювати будь-яку життєву ситуацію, також можемо використати рольову гру з конкретною метою.

Ось до прикладу, якщо ми хочемо застосувати інтерактивне навчання на уроці чи факультативі, то насамперед ми маємо поділити клас на групи, кожній з яких надамо конкретне завдання для виконання. До прикладу групам потрібно з додаткових матеріалів з'ясувати роль танків у подіях Другої світової війни. Для цього слід використовувати даний вид роботи за використанням таких принципів, як «Синтез думок», «Спільний проект», «Діалог» та ін.

Вивчення конкретних матеріалів відбувається при вивченні теми, що передбачає впровадження розробок та використання танків, дозволить учасникам педагогічного процесу детальніше проаналізувати особливості військової підготовки Радянського Союзу та Німеччини до Другої світової війни, а також їхню розстановку сил та головні битви війни. На практичних заняттях також можна використовувати навіть окремі розділи магістерської роботи. Дана інформація може надати більш точну інформацію та уявлення про впровадження інженерних проектів та вдосконалень, поряд з тим зможе розвивати просторові вміння учнів та формувати навички роботи з додатковою літературою.

Дана проблема, що піднімається у магістерській роботі може застосовуватися вчителем і в позаурочній роботі, що є сворідним моментом. У до прикладі у навчальному закладі можна провести свято-захід участі танків у найбільших боях Другої світової війни. Це може бути подано у формі конференції або ж круглого столу. На які учні мають змогу підготувати до прикладу доповіді про найбільші танки «Пантера», «Тигр», ІС-1, Т-34, Т-26, Т-28, «Клим Ворошилов» та їх роль у подіях Другої світової війни. Також до кожного уроку у програмі вчитель прописує теми творів, які учні можуть скласти і викласти своє ставлення до певної конкретної проблеми, зокрема, до прикладу, до проблем танкобудування.

До позакласних занять окрім факультативів ще відносять секції, клуби та гуртки. Саме на позакласних заняттях вчитель має шанс знайти підхід до кожного учня, між учнем та вчителем відбувається співпраця та зароджуються дружні відносини.

Серед позитивів факультативної системи можемо виокремити декілька, зокрема, немає оцінювання, що неабияк подобається учням, кожний учень може відкрити у собі потенціал, кожне заняття є оригінальним і не подібним на попереднє, що породжує ще більшу цікавість, учні самостійно, в силу своїх зацікавлень обирають напрям факультативів. При цьому факультативне заняття має бути цікаве та приносити учневі нові знання, які він зможе надалі застосувати при будь-яких життєвих ситуаціях.

Щоб учням не було нудно вчитель досить скрупульозно ставиться до вибору програми факультативу. В якій він прописує різні види робіт. Для того, щоб добре розуміти конкретну тему факультативу потрібно її опрацювати у великій кількості літератури. І зіставити різні точки зору, різних дослідників. Можна для пошуку інформації збільшити коло пошуку. Учні з часом самотужки зможуть шукати певну задану інформацію на конкретну тему. Як і на уроках, на факультативах є домашні завдання, адже учневі потрібний час для пошуку та опрацювання літератури. На факультативах учні можуть жваво, без методу піднімання руки обговорювати конкретну тему та при цьому ще й дискутувати. На таких заняттях учні мають шанс навчитися не просто висловити свою точку зору, а ще й її відстояти привівши у приклад конкретні аргументи [34, с 14].

Факультатив на сьогоднішній час являється одним з найпоширеніших видів позакласних занять. Він застосовується з конкретною метою, щоб поглибити знання вивчення предмету і поряд з тим, щоб розвивати учня, як активну та творчу особистість. Дані заняття надають змогу виявити та розвивати у кожного учні певні здібності.

Серед найважливіших занять варто відзначити: розкриття творчих здібностей учня, поряд з тим розвинути в учнів інтерес до самовдосконалення та самонавчання та безпосередньо покращити рівень навчання. Безсумнівно факультативи мають зв'язок з шкільними дисциплінами, адже теми, що піднімаються на даних видах занять вони переплітаються. Все ж таки через практичні заняття можна розвинути в учнів більшу зацікавленість конкретною темою, їх можна мотивувати до пізнання чогось нового. На факультативах



використовуються різні види роботи, до прикладу можна не тільки обговорювати тему чи дискутувати, можна піти на екскурсію чи у музей, щоб ознайомитись з більшою кількістю матеріалів по конкретній темі [38, с 6-7].

Серед головного змісту факультативів варто виокремити такі компоненти: вивчення міжпредметних зв'язків та поглибити саме вивчення предмету. Згідно мети навчало виділяють: теоретичні, практичні та міжпредметні. На факультативних заняттях учні між собою перебувають у досить тісних зв'язках, адже поглиблене вивчення історичної проблеми їх зближує.

Вивчення танкобудування та використання танків у міжвоєнний період та в часи Другої світової війни на уроках у повній мірі не вивчається, і не приділяється належного часу вивченню цієї проблеми. Тому факультативні заняття допомагають поглибити знання учнів з даної теми.

Опрацювання теми танкових військ на факультативах можна проводити у різних аспектах. До прикладу, тема факультативного заняття може звучати: «Танкові війська фашистської Німеччина та СРСР у Другій світовій війні: порівняльний аналіз». На даному типі занять, учні проводитимуть дослідницько-пошукову роботу і виявляють які були створені танки та аналізують їх причин виникнення. Учні мають дослідити які були умови для створення танків, назвати і охарактеризувати найбільші танкові битви. Даний факультатив має проводитися для учнів старших класів, адже потрібно застосовувати дослідницькі методи роботи і аналізування історичних джерел. Також вивчення цієї теми закріпить та узагальнить знання з історії Другої світової війни, і допоможе старшокласникам підготуватися до ЗНО.

Матеріали магістерської роботи на факультативах можна використати й у контексті роботи з джерелами та історичними документами. Використання історичних документів допомагає учням в ознайомленні з різноманітними методами наукового дослідження, поряд з тим намагається формувати в них вміння пояснювати факти, аналізувати конкретні теми чи ситуації. За допомогою аналізу конкретного документа, або якогось іншого завдання створюється пізнання учнями конкретної ситуації і у нього появляються вирішення

проблемного питання. Через документи та різноманітну додаткову літературу учень знайомиться із методами наукового дослідження.

Вивчаючи дану тему на факультативах в учнів формуються певні види компетентностей, серед яких варто відзначити, соціальну, інформаційну, загальнокультурну, громадянську та життєво-забезпечувальну. З часом в учнів формуються, окрім творчих здібностей ще й певний інтерес до самопізнання. Досить часто на факультативах вчитель залучає наочний матеріал для кращого вивчення теми. До його видів можемо віднести: презентації, документальні фільми, картини, малюнки, відеоролики, зображення певних відомих людей, плакати, карикатури тощо. Якщо на певні теми у програмі приділено досить мало уваги, то вчитель може розвинути дану проблему на факультативних заняттях.

Факультативи мають перед собою конкретні завдання, серед яких слід виокремити поглиблення учнівських знань та розвивати таку особистість, яка буде прагнути до самоосвіти і буде досить активною. На історичних заняттях, для того, щоб вирішити дані завдання учням пропонуються певні конкретні напрямки, серед яких можемо виокремити – проведення учнями самостійного дослідження конкретної теми та пошуку інформації, ознайомлення з новими фактами та подіями, учні досить творчо можуть підійти до вивчення та організації самостійної роботи. Коли учні опрацьовують певну конкретну тему, згодом вони можуть самостійно визначити проблему, і відповісти на питання чому на даний час вона є актуальною, поряд з тим можуть створювати різні гіпотези та вирішувати певні конкретні завдання. Досить часто на факультативах вчитель пропонує проводити практичні роботи, для визначення конкретної теми ходити на екскурсії чи походи [38, с 10].

Дана тема допомагає проаналізувати та узагальнити конкретний матеріал, поряд з тим передбачає дослідити історичне значення даної події, яке формується за допомогою опрацювання різноманітної джерельної літератури. Також учні можуть підготувати різні доповіді, розвідки та виступи, що вплине на їхній світогляд. Для того, щоб вивчити про танки міжвоєнного періоду та часів Другої світової війни необхідно в учнів сформувати навички роботи не тільки з

конкретним видом інформації, а з різноманітними джерелами. Також учні мають з часом проявляти вміння надавати оцінку певним подіям чи історичним постатям, здійснювати аналіз певного конкретного явища та проявляти вміння досліджувати певні процеси та явища. Окрім цього в учня має бути присутнє критичне мислення, для того, щоб розв'язувати різні ситуації, що пов'язані з діяльністю людей. Учень, що вивчає певну конкретну тему має регулярно виконувати певні поставлені перед ним завдання, зокрема писати реферати на вказану тему, виконувати різні проекти, долучатися до різноманітних інтелектуальних ігор та олімпіад, що проводяться у навчальному закладі та за його межами.

Тому можемо вказати, що одним з видів позакласних занять, де діти можуть самостійно вивчити якийсь конкретний матеріал та засвоїти знання, що вони набули залишається факультатив. Також на ньому вони можуть дізнатися нову інформацію та передавати її один одному. На факультативних заняттях вчитель може залучати найрізноманітніші методи навчання. Якщо ж вчитель на уроці не мав достатньо часу, щоб подати інформацію про певну тему чи конкретні її питання він може це зробити на факультативних заняттях. Зазвичай на факультативи приходять ті учні яким цікаво, адже факультатив не є обов'язковим заняттям. На факультативах велика кількість уваги приділяється дослідницько-пошуковим методам. Учні можуть навчитися самостійно знаходити інформацію, її опрацьовувати та аналізувати. Учитель за допомогою розроблених занять намагається їх мотивувати до пошуку нової інформації. Тема танкових військ за часів Другої світової війни є досить цікавою для факультативних занять. Дана тема розглядається тільки в контексті загально з війною, учням було б пізнавально дізнатися про найбільші битви танків які в підручнику не описуються. Для факультативного заняття учитель розробляє спеціальний план-конспект проведення.

Факультатив можна провести, як дискусію, у формі круглого столу або ж судового засідання. На яких можна розглядати танкобудування міжвоєнного

періоду, потребу танків напередодні Другої світової війни, найбільші битви Другої світової війни.

Разом з учнями факультативу можна відправитись у музей, присвячений Другій Світовій війні – «Герої Дніпра». Даний музей має досить 12 залів, де представлені певні експозиції. Найбільш цікавими для нас є події Другої Світової війни, які зображені не тільки у звичайному форматі, але й у вигляді діорами, тобто у вигляді живописної стрічкоподібної картини з переднім наочним планом, яка зігнута півколом.

На діорамі зображено одна з подій війни, а саме - «Подвиг на Дніпрі». Для того, щоб її розмістити у музеї добудували спеціальне приміщення. Оскільки дане полотно діорами досить велике 17,20 x 3,80 м., а його площа 65,36 м<sup>2</sup>., та натягнуті танкові брезенти між собою зшиті. Епізоди форсування Дніпра намальовані олійними фарбами ручним способом. Намалював діораму художник, учасник Другої світової війни полковник Константин Лебедев.

На даному полотні зображено близько 100 учасників. Живописне полотно, основний елемент діорами, розташоване півколом спереду оглядової площадки. Між живописним полотном та оглядовою площадкою установлений предметний план, формуючий із живописним полотном як би одне ціле. Це створює ілюзію глибини простору, посилює відчуття реальності, достовірності зображуваних подій. На предметному плані відтворено траншеї, загородження з колючого дроту, вирви від снарядів та мін, розкидана зброя, предмети спорядження. В поєднанні з світловою та звуковою імітацією битви панорама створює неповторне враження. Управління всіма спеціальними ефектами ведеться з апаратної. Дикторський текст діорами, який був спеціально начитаний для музею, тривалістю 15 хвилин читає відомий радянський диктор Юрій Левітан.

Таким чином ми можемо перенестися у часи Другої світової війни. Разом з спец ефектами, які є у музеї відтворюється звук танків, стріляння гармат. Ми начебто потрапляємо на поле бою, і діорама оживає.

У даній магістерській роботі використано загальні та поряд з ними спеціальні історичні методи, які розкривають нашу тему більш детальноше.

Через історико-порівняльний метод у магістерській роботі порівняно інженерські конструкції танкобудування Німеччини та Радянського Союзу. В даному аспекті ми порівнюємо їхню міцність та потужність, в певному плані навіть кількість танків у цих двох державах.

За допомогою методу аналогії можемо простежити процес танкобудування у Радянському Союзі і Німеччині у міжвоєнний період. Зокрема у Німеччині почали зводити три баштові танки, що назвали «машиною нової конструкції». А у Радянському Союзі були створені декілька видів – плаваючі танки, легкі супроводу піхоти та легкі колісно-гусеничні танки механізованих з'єднань.

Структурно-функціональний метод застосовується також при вивченні певних питань магістерської роботи. Обидві держави поставили перед собою єдину мету – створити найкращий та найбойовіший танок, як засіб ведення військових дій. В ідеалі виходить, що дві держави створюють один продукт, проте кожна з них намагалася його вдосконалити, щось додавши зі своєї сторони.

У географічному методі ми досліджуємо танкобудування у двох паралельно різних державах – у Німеччині та Радянському Союзі. Це були дві зовсім різні ментальності та народи. Німеччина у виробництві копіювала французький стиль танкобудування, а Радянський Союз намагався придумати свій.

Через біографічний метод дослідили головні ідеї інженерів. Зокрема першим спроектував всюдихідну машину – Гюнтер Бурштин, а уже гусеничну машину будували за допомогою конструктора Германа Бремера. А Джозеф Вольмер зумів сконструювати той танок, який уже вперше виїхав на поле бою. Вивчаючи біографію німецьких конструкторів ми бачимо велику спільність – бажання допомогти військам. На території Радянського Союзу можемо серед конструкторів виокремити – Н. Барикова, М. Коликіна, І. Бушнева, які удосконалили танки бензиновими двигунами, і створювали різні види танкобудування.

Метод індукції в магістерській роботі також використано. Серед битв Другої світової війни варто виокремити найбільшу танкову битву, що відбулася

на лінії Луцьк-Рівне-Дубно-Броди. Завдяки цій битві ми маємо змогу простежити кількість танків у складі двох держав та сторону програшу для Радянського Союзу.

За допомогою методу дедукції ми розглядаємо танки як єдине поняття. Проте ми його можемо класифікувати. До прикладу у Радянському Союзі були створені та введені в дію такі танки – Т-44, Т-34, ІС-1, ІС-2, Т-26, Т-28.

У методі синтезу держави заради перемоги та досягання першості у світі спроектували танки для ведення військових дій та загарбницької політики.

За допомогою логічного методу ми вивчаємо всі поетапні періоди у танкобудуванні. Розглядаємо зокрема час Другої Світової війни, як основний чинник у танкобудуванні. Досліджуємо озброєння танками Вермахту та Радянського Союзу на початку Другої Світової війни. Далі спостерігаємо головні битви та реалізацію танкових можливостей двох держав.

За допомогою методу конструювання ми можемо простежити з яких частин складався танок, як з точки зору моделювання відбувалося удосконалення у танкобудуванні.

## **ВИСНОВКИ**

Наслідком Другої світової війни стає поява нового покоління танків. Два головні вороги – Радянський Союз та Німеччина почали використовувати один проти одного удосконалені види танків. За допомогою яких Радянський Союз отримав перевагу у військових діях. А Німеччина не змогла забезпечити свої війська великою кількістю зброї та танків.

В світлі історіографії питання танкобудування займає помітний слід, адже поряд з працями, у яких висвітлюються окремі питання нам відомі комплексні дослідження у вигляді довідників, з яких можемо почерпнути знання про модифікацію, головні особливості, техніку побудови, конструкцію. Автори

також наводять нам позитивні та негативні сторони у танкобудуванні, вказуючи на їхні, як переваги, так і недоліки. В даному розділі також зображено погляди істориків на головні битви у яких застосовувалися танки.

Ще одним витвором німецького танкобудування став Panzerkampfwagen III. Даний танок виготовлявся – з 1938 до 1943 рр. і мав середній розмір. Це був найпотужніший німецький танок, що використовувався до кінця війни. Проте, у порівнянні з танками супротивника був слабшим, і це не було перевагою Вермахту. Кожна з сторін у Другій світовій війні мала свого власного «залізного коня», на якого покладала надії. У німеччини і Радянського Союзу була своя історія танкобудування. І в кожній державі були свої артилерійські установки.

У часи Другої світової війни були розроблені та створені організацією «Хеншель» танок «Тигр» Panzerkampfwagen VI та «Тигр» I. вперше дані танки з'явилися на полі бою у Сталінградській битві, а масово почали застосовуватися з битви на Курській дузі. Дані танки активно використовувалися у всіх битвах, аж до кінця війни.

За першого періоду війни танки зіграли унікальне значення, адже вийшли на плацдарм військових подій. За допомогою німецької методики ведення «бліцкригу» увесь світ мав можливість простежити танкові операції.

Значну роль у військових подіях Другої світової війни відіграло танкобудування. Одними з найпопулярніших танків Радянського Союзу були колісно-гусеничні легкі БТ-7, які випускалися ще у міжвоєнний період, а почали застосовуватися з 1939 р. при бою на Халхін-Голі. Негативним моментом даних танкових машин було те, що стрільба з місця у них практично не використовувалася. Також до негативних факторів варто віднести поганий рівень підготовки екіпажу. Згодом почали випускати, одні з наймасовіших танків Другої світової війни Т-34, виробництво яких вважалося дещо спрощеним. Важким надпотужним танком визнавався КВ-1, що почало масово випускати у 40-х рр. Проте з часом, у сутичках з німецькими Тиграми важкі танки приносили досить високі втрати.

Повністю хід Другої світової війни змінили ті битви, у яких танки зіграли

ключову роль. Найперший поєдинок, де зустрілись військові сили Німеччини та Радянського Союзу – найбільша танкова битва по лінії Дубно-Львів-Луцьк-Броди. Найкраще у ній показали себе Т-34, проте до невдачі все ж таки прихилили необізнаність та невмілість керівництва. Хоча кількість танків була великою, проте невістачало протитанкових боєприпасів. Для радянських військ ця битва перетворилась на провальну, з якої вони почали втрачати свої позиції.

Переломним етапом у Другій Світовій Війні стали битва на Курській дузі та під Прохорівкою. Дані битви мали неабияке військово-стратегічне значення. Радянські війська зуміли перейти у наступ, а німецькі – до оборони. Ситуація змінилася й на Західному фронті, куди Гітлер змушений був перекинути частину військ. Після невдалої битви під Прохорівкою німецькі війська активно почали втрачати свої позиції і здійснювали відступ з своїх сторін.

Заключним актом Другої Світової Війни стала битва під Студзянками, яка відбулася на території Польщі. В даній битві ми мали змогу побачити одну з найкращих тактичних підготовок, окрім польських, ще й радянських військ. Дана битва стала однією з наймасштабніших танкових битв на території Польщі.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

### *Монографії, статті, брошури*

- 1.Архипова М. А. Бронетанковая техника СССР Второй мировой войны. Минск : Харвест, 2005. 208 с.
- 2.Барятинський М.Б. Тяжелый танк ИС-2. Бронекolleкция. М. :Моделист-конструктор.1998. № 3. С 3-10
- 3.Барятинський. М.Б. Середній танк Т-34. Бронекolleкция.М. : Моделист-конструктор, 1999. № 3.С 12-24
4. Барятинський М.Б. Середній танк Panzer IV. М. : Моделист-конструктор 1999. С 6-12
- 5.Барятинський.М.Б. Самохідні установки на базі Т-34.Бронекolleкция. М. : Моделист-конструктор, 2000. № 1.32 с.



6. Барятинский М.Б. Легкий танк Т-26. М. : Моделист-конструктор, 2003. С. 4-5
7. Барятинский М.Б. "Пантера" чёрная кошка Панцерваффе, Бронекolleкция. М.: Эксмо. 2005 № 01(7). С 6-16
8. Барятинский М.Б. «Тигры» в бою. М. : Яуза, Эксмо, 2007. С 105-115
9. Барятинский М.Б. Танки второй мировой. М. : «Яуза», «Коллекция», «Эксмо», 2009 С 153-159
10. Бескурников А.А. Первый серийный танк. Малый сопровождения МС-1. М.: Арсенал-Пресс, 1992. С.3-4
11. Бешанов В. "Танковый погром 1941 года" . М.: Лауда Эксмо. 2008. С 71
12. Быстров А.А. Танки 1916 - 1945: Великобритания, СССР, Германия, Франция, Италия, Япония, США, Чехословакия, Польша, Испания, Румыния, Финляндия, Венгрия . Иллюстрированная энциклопедия. М.: ОЛМА-Пресс; Красноярск: БОНУС, 2002. С 90-95
13. Боевич И. Лучший танк Вермахта "Пантера". М.: Танкомастер. 1996. № 1. С.14-15
14. Вараксин Ю.Н., Бах И.В., Вигодский С.Ю. Бронетанковая техника СССР (1920-1974). - М.: ЦНИИ информации, 1981. С 20
15. Васильева Л.Н. И. Желтов, Г. Ф. Чикова. Правда про танк Т-34. Москва : Атлантида XXI век, 2005. 480 с
16. Вознюк В.С., Шапов П.Н. Бронетанковая техника. - М.: Изд-во ДОСААФ СССР, 1987 С 20-21
17. Гагин В. Тяжелый танк прорыва Клим Ворошилов. М.: Полиграф, 1996. С 10-13
18. Горохов П. Танк особого назначения М.: Моделист-конструктор : журнал. 1989. № 3. С 18-20
19. Желтов И. Г., Павлов И. В., Павлов М. В. Танки БТ. М.: ООО "Издательский центр «Экспринт», 2001. 184 с.
20. Желтов И. Г. та ін Танки ІС. М.: Танкомастер (спецвипуск), 2004. С 23
21. Желтов И. Г., Павлов И. В., Павлов М. В., Солянкин А. Г. Радянські малі і легкі танки 1941-1945 рр. М. : цейхгауз, 2005. С 20-23

- 22.Желтов І. Г., Павлов І. В., Павлов М. В., Солянкін О. Г. Радянські важкі самохідні артилерійські установки 1941–1945 рр. М.: Экспронт. 2006. с 48
- 23.Замулин В. Прохоровка. Неизвестное сражение Великой войны. Москва Транзиткнига АСТ 2006. 736 с
- 24.Ильин А. Лёгкий танк МС-1 М.: Военный парад : журнал. 2001.№ 01. С. 20-21
- 25.Исмагилов Р., Корнюхин Г., Проказов Б. Артиллерия и минометы XX века. Смоленск : Русич. 2001 С 30-31
- 26.Иссаев А. "Дубно 1941 . Величайшие танковое сражение. Москва: Лауда "Ексмо"2013. С 20-88
27. Коломієць М.В., Мощанский І, Ромадин С. Танки Гражданской войны. М. : М-Хобби, 1999. С 6-15
- 28.Коломієць М.В. Первые «тигры». М., 2000. С 4-5
- 29.Коломієць М.В., Мощанский І. Середній танк Т-28 . Бронекolleкция. М. 2001.№ 1 (34) 32 с.
30. Коломієць М.В., Свірін М. Н., Легкий танк Т-26 1931-1941. М. :Стратегия КМ, 2003. 78 с.
31. Коломієць М.В., Федосеев С. Лёгкий танк Рено FT-17. М. : Стратегия КМ, 2004. 86 с
- 32.Коломієць М. В. КВ. «Клим Ворошилов» - танк прорыву. М. : Колекція, Яуза, Ексмо, 2006. С 95-105
- 33.Кощавцев А., Князев М., Легкий танк Panzer I. Бронекolleкция. М. :Моделист-конструктор, 2000.№ 2 (29). С.3-7
- 34.Кондаков М. Задачи и содержание факультативных занятий в школе. Факультативные занятия в средней школе. М., 1973. С 9 -18.
35. Манштейн Э. Утерянные победы. Сост. С. Переслегин, Р. Исмаилов. М.: АСТ; СПб Terra Fantastica, 1999. 896 с
- 36.Меллентин Ф. В. Танковые сражения 1939-1945 гг. : Боевое применение танков во второй мировой войне. Сокр. перевод с английского П. Н. Видуэцкого и В. И. Саввина. Под ред. Героя Советского Союза генерал-лейтенанта танковых

- войск А. П. Панфилова. М. : Изд-во Иностран. лит-ры, 1957. 303 с.
37. Мюллер-Гиллебранд. Сухопутна армія Німеччини 1933-1945 рр. Переклад з німецької, М.: Воениздат, т. 2, 1958. С 47-60
38. Неділько В. Факультатив, розвиток наукових здібностей та профорієнтація учнів. Українська мова і література в школі. К., 1971. № 12. С.6-10
39. Павлов М.В., Павлов І.В., Надважкий танк Маус. М.: Экспринт, 2004. С 15-27
40. Прочко Є. І. Легкі танки Т-40 і Т-60. Бронекolleкція. Москва. 1997. № 4, С 14-16
41. Пшимановский Я. "Студзянки". Москва: Военное издательство. 1969. 382 с
42. Рипли Т. История войск СС 1925 -1945. М. : Центрполиграф, 2009. С 54 - 60
43. Ромадин С., Барятинский М., Шпаковский В. Первые средние. М.: Моделист-конструктор. 1989. № 9. С 10-11
44. Свірін М.Н., Бескурніков А.А. Перші радянські танки. М. : М-Хобби, 1995. С 11-18
45. Свірін М.Н. Броньовий щит Сталіна. Історія радянського танка. 1937-1943. М. : Яуза, Эксмо, 2007. 448 с
46. Свірін М. Н. Самоходки Сталина. История советской САУ 1919–1945. М.: Яуза, Эксмо, 2008. С 56-60
47. Свірін М.Н. Танкова міць СРСР. М. : Яуза, Эксмо, 2009. 640 с
48. Солянкин А. Г., Павлов М. В., Павлов И. В., Желтов И. Г. Отечественные бронированные машины. XX век. 1905–1941. М.: «Экспринт», 2002. Т. 1. 344 С 87
49. Фатьянов М. Танк Рено-русский. М. : Высший Военный Редакционный Совет, 1927. С.3-4
50. Федосеев С.Л. Танки кайзера. Германские танки 1-й мировой войны. Бронекolleкція .М.; Моделист-конструктор. 1996. №6. С 4-8
51. Федосеев С.Л. Танки Первой мировой войны. Иллюстрированная энциклопедия. М.: «Издательство АСТ», 2002. С 30-56
52. Федосеев С.Л. Первые германские танки. “ Тевтонский ответ ”. М.: Яуза, Стратерія КМ, Эксмо. 2011. С 12-45

53. Форті Дж. Німецька бронетехніка у Другій світовій війні. .пер з англ. В.Н.Скоробогатов. М.,2011. С. 43-197
- 54.Холявский Г.Л. Энциклопедия бронетанкового вооружения и техники. Колёсные и полугусеничные бронеемобили и бронетранспортёры, 1901–1945 гг. Мн.: ООО «Харвест», 2004. 656 с.
- 55.Холявский Г. Л. Полная энциклопедия танков мира. 1915-2000 гг. Мн., ООО «Харвест», 2006. 576 с.
56. Чемберлен П., Дойл Х., Энциклопедия немецких танков Второй мировой войны. М.: АСТ, 2004.272 с
- 57.Чубачин А. Тяжёлый советский танк ИС-3/ИС-3М. М.: БТВ-Книга, 2007. С 16-20
- 58.Шмельов І.П., Танки БТ. М.: Хоббикнига, 1993. С 20-25
- 59.Шмельов І.П., Танк «Тигр» М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2001. С 34-45
- 60.Шмельов І. П. Бронетехника Германии 1934—1945 гг.: Иллюстрированный справочник. М., 2003. 272 с
- 61.Шпаковский В.О. Танки эпохи тотальных войн 1914-1945 гг. Санкт-Петербург: Полигон.2003. 320 с.
- 62.Шунков В.Н. Вермахт. Мн., 2004. С.44-46
- 63.Шунков В. Н. Зброя Червоної Армії. Мн. : Харвест, 1999. 544 с.
- 64.Янбеков К. Творцы отечественной бронетанковой техники. Техника и вооружение: вчера, сегодня, завтра.Москва : Техинформ, 2013. № 02. С. 18-30.

## ДОДАТКИ

Додаток А

План-конспект

для факультативного заняття з історії

Урок №20

09.05.2021

Клас 10

**Тема: Танкові війська фашистської Німеччини та Радянського Союзу 1939-1945рр.: порівняльний аналіз**

**Мета:**

**навчальна:** - охарактеризувати танкобудування в Німеччині в роки Другої світової;

- назвати основні танки які брали участь у війні з боку Німеччини;

- ознайомити з конструкцією німецьких танків, їх бронюванням та озброєнням;

- охарактеризувати такнобудування в СРСР в роки Другої світової війни;
- назвати основні танки СРСР які були випущені в роки війни;
- ознайомити з конструкцією радянських танків та їх бронюванням і озброєнням;
- скласти уявлення про роль танків в Другій світовій війні;
- ознайомити з відомими конструкторами-інженерами які створювали танки;
- розповісти про найбільші танкові битви такі як: битва під Прохорівкою, битва Дубно-Луцьк-Броди :
- розкрити значення цих битв та перебіг подій під час битв;
- навчити класифікувати танки до легких,середніх,важких та надважких;
- розвивальна:** - розвивати вміння аналізувати історичні факти й події,оцінювати їх значення;
- розвивати вміння порівнювати танки двох країн та висловлювати власну точку зору;
- розвивати вміння оцінювати події та діяльність людей в історичному процесі з позиції загальнолюдських цінностей;
- розвивати вміння працювати з історичною картою (Карта з всесвітньої історії “Друга світова війна”)
- розвивати навички роботи з історичними джерелами (спогади очевидців Другої світової війни)
- розвивати навички роботи з текстом, виділяти в ньому головне і другорядне;
- розвивати знання учнів про хронологію найважливіших подій Другої світової війни;
- розвивати вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки (причини і наслідки створення танків )
- розвивати в учнів аналітичне і логічне мислення;
- розвивати навички критичного мислення,самостійної роботи учнів;
- розвивати пізнавальні навички учнів, уміння самостійно конструювати

знання;

- розвивати вміння виділити, сформулювати, та розв'язати проблему;
- розвивати навички аналізувати та підбирати інформацію;
- розвивати вміння здійснювати експериментально-дослідницьку діяльність;

**виховна:** - виховувати толерантне вміння спілкуватися (під час групової роботи над проектом)

- виховувати інтерес до історії на основі історичних подій;
- виховувати навички об'єктивно оцінювати історичну інформацію;
- виховувати в учнів бажання до самовдосконалення, формування певної мети, сприяти утвердженню ідеалів добра і справедливості;
- виховувати громадянську свідомість;
- виховувати почуття патріотизму, інтерес та повагу до історичного минулого України яка також брала участь в війні ;
- виховувати в учнів земельну та економічну грамотність (наприклад радянська влада шукала методи як зекономити на танках але щоб вони не втрачали свою могутність в бою )
- виховувати почуття відповідальності, самодисципліни;

**Тип уроку:** комбінований

**Обладнання:** комп'ютер, фільм, презентація з фотографіями танків, карта, ілюстративний матеріал, додаткова література.

**Основні терміни:** індустріалізація, вермахт, бліцкріг, Третій рейх, антигітлерівська коаліція, Друга світова війна, фронт, танк, ЦК КПРС, Червона Армія, гонка озброєнь, імпералізм, мілітаризм

**Основні дати:** 5 липня-23 червня 1943 р.- Курська битва, 23 червня-29 червня 1941 р.- битва Дубно-Луцьк-Броди, 12 липня 1943 р.- битва під Прохорівкою, 1 вересня 1939-2 вересня 1945 рр. - Друга світова війна, 22 червня 1941- 9 травня 1945 р.- Вітчизняна війна, 9 серпня-16 серпня 1944 р.- битва під Студзянками,

## План уроку

1. Характеристика танків і бронетехніки фашистської Німеччини
  - 1.1. Танкобудування в Німеччині на початку ХХ століття та їх класифікація
  - 1.2. Танки в озброєнні вермахту в Другій світовій Війні
2. Характеристика радянських танків та бронетехніки
  - 2.1. Будування танків в СРСР у міжвоєнний період
  - 2.2. Радянські танки і бронетехніка в Другій світовій війні
3. Основні танкові битви 1939-1945 рр
  - 3.1. Танкова битва німецько-радянської війни в районі Дубно-Луцьк-Броди
  - 3.2. Битва на Курській дузі та під Прохорівкою
  - 3.3. Битва під Студзянками на території Польщі

### 1. Організаційний момент

Привітання

### 2. Перевірка домашнього завдання

На домашнє завдання вам було переглянути фільми про танки Другої світової війни.

-Які з фільмів вам найбільше запам'яталися?

-Які з танків вам запам'яталися?

-Як показують Німеччину в Російських фільмах?

-Як показують Росію в зарубіжних фільмах?

### 3. Мотивація навчальної діяльності

Епіграф уроку: "Здається якимсь дивом, що з широких степів Росії з'являються дедалі нові маси людей і техніки, ніби якийсь великий чарівник ліпив з уральської глини більшовицьких людей і техніку в будь-якій кількості" - Пауль Йозер Геббельс січень 1943

Як ви вже здогалися сьогодні ми вивчаємо тему танки в Другій світовій війні, а іменно Німецького та СРСР виробництва.

Перегляд фрагменту фільму - "Танки" 2018 р режисер Кім Дружиніна

### 4. Актуалізація опорних знань



1. Поясніть що значить світова війна.
2. Які були основні причини Другої світової війни? Який характер мала вона?
3. Назвіть союзників Німеччини у Другій світовій війні?
4. Охарактеризуйте події, відомі в історії під назвами «Битва за Англію» та «Битва за Атлантику».
5. На які періоди поділяється Друга світова війна?
6. Як ви розумієте термін “дивна війна”?
7. Які договори було підписано між Німеччиною і СРСР?
8. Чим завершилась ДСВ?

### **5. Засноєння нових знань**

Історія людства знає безліч воєн. Але дві з них за масштабами руйнувань і людських утрат не мають рівних. Обидві сталися у ХХ ст., і в них брали участь усі найбільші держави світу. Війни прийшли з Німеччини; основні бойові дії розгортались в Європі, а також на наших українських землях.

*Гонка озброєнь* – політичне протистояння двох або декількох держав (а частіше – цілих військових блоків) за перевагу в області збройних сил. Під час такого протистояння кожна зі сторін накопичує величезні запаси зброї, намагаючись встановити паритет з супротивником або обігнати його.

### **Історична задача.**

У 1939 р. Л. Мехліс говорив: «Товариш Й. Сталін поставив завдання: на випадок війни примножити кількість радянських республік». Як це завдання Й. Сталіна реалізовувалося протягом 1939—1941 рр.?

### **Дискусія за проблемним запитанням.**

Чи можна стверджувати, що СРСР у 1939—1941 рр, був союзником Німеччини?

*Антигітлерівська коаліція* – це об’єднання країн (Англія, США, СРСР, Франція та ін.) для боротьби проти нацистської Німеччини.

Метод “дослідники”

Клас ділиться на 2 групи:

1. група готує про Німецькі танки

## 2. група про танки СРСР

-Які були танки в тій чи іншій країні створені і брали участь в ДСВ?

-Чиї танки були сильніші?

-Найбільше яких танків було випущено в цих країнах?

-З якими труднощами зіткнулися дві країни в будівництві танків?

-Назвіть відомих конструкторів- інженерів двох країн?

*Намалюйте по одному на вашу думку найсильнішого танку і представте його.*

### **Основні битви:**

1. Битва за Дубно-Луцьк-Броди, відбулася 23-29 червня 1941 р.-найбільша танкова битва на першому етапі німецько-радянської війни та одна з найбільших танкових битв Другої світової війни, між 1-ю танковою групою групи "Південь" вермахту і радянськими механізованими корпусами Південно-Західного фронту. У бою з двох сторін взяло участь близько від 3000 до 4000 танків . З радянської сторони у битві брали участь 3128 танків усіх типів - від легких БТ і Т-26 до модернізованих КВ-2 та Т-34, яких налічувалося понад 800 одиниць. З німецької сторони -приблизно 800 танків та САУ, з яких 450 танків Т-III і Т-IV . Вважається найбільшою танковою битвою у світовій історії.

2.Битва під Прохорівкою -битва, що відбулася 12 липня 1943 року біля села Прохорівка на території Росії, між німецькими та радянськими військами в ході Курської битви. Завершилася перемогою німців. Але в радянській історіографії пишуть про перемогу СРСР. Як відомо всі події німецько-радянської війни є неоднозначними і трактуються у різних джерелах зовсім з протилежних точок зору. Однією з таких подій є танкову битву під Прохорівкою, що була частиною військової операції на Курській дузі. Згідно планів Ставки Сталіна потужний контрудар мав розпочатися 12 липня о 10 годині ранку. Та генерал Ротмістров неправильно оцінив ситуацію, яка склалася після прориву лінії оборони 69 -ї армії, і не чекаючи на прибуття і зосередження своїх основних сил о 8 год. 30 хв. Розпочинає бойові дії

3.Битва під Студзянками - відбулася з 9 по 16 серпня 1944 року в селищі

Студзянки на території Польщі, 4-й гвардійський стрілецький корпус Червоної армії був об'єднаний з підпорядкованими їм польськими військовими частинами проти двох німецьких танкових і однієї піхотної дивізій. Метою радянсько-польських військ була оборона Магнушевського плацдарму. Протистояння стало найбільшою танковою битвою в історії Польщі. Битва завершилась перемогою радянсько-польських військ.

## **6. Етап систематизації і узагальнення**

1. Які танки були розроблені в Німеччині і брали участь в Другій світовій війні?

2. Яка в них була тактика ведення бою?

3. Який був найважчий танк в Німеччині?

4. Які були розроблені танки в СРСР?

5. Хто був інженером-конструктором Т-34?

6. Який був найбільши танковий бій на території України?

7. Радянські танкісти мали гарну тактику бою?

8. Яку роль зіграла Німеччина в російському танкобудуванні?

## **7. Висновок**

В Німеччині було вироблено Panzerkampfwagen III — німецький середній танк, який випускався з 1938-го по 1943 рік. Використовувався вермахтом з першого дня війни і аж до повного знищення в боях. Останні записи про бойове застосування PzKpfw III датуються серединою 1944 року. З середини 1941-го до початку 1943-го становив основу танкових військ вермахту, попри значну слабкість у порівнянні з сучасними йому танками сил союзників. Зробив значний внесок в успіхи вермахту. Захоплені Т-III використовувала Червона армія. На його базі в Німеччині створювали самохідні артилерійські установки. СРСР на базі трофейних Т-III також створював “самохідки” під власний снаряд.

Пізніше був створений “Тигр” — Panzerkampfwagen VI “Tiger I” — важкий танк, який було розроблено фірмою “Хеншель”. Уперше ці танки застосували в бою 29 серпня 1942 року під Сталінградом, а масово — з Курської дуги й аж до закінчення війни.

Аналізуючи військову техніку Радянського Союзу можна зробити висновок, що саме танкові машини відіграли значну роль в ході Другої світової війни. Найпопулярніші танки Радянського Союзу були БТ-7. Легкий колісно-гусеничний танк 1930—1940-х років. Уперше його застосували в боях на Халхін-Голі у 1939 році. Активно використовувався під час Другої світової. Високих втрат танків сприяв статут танкових частин, за яким і в наступі, і в обороні стрільба з місця допускалася вкрай рідко. Ще одним фактором був недостатній рівень підготовки екіпажів. Це ускладнювалося тим, що в конструкцію танка вносили зміни, що спрощувало виробництво, але ускладнювало експлуатацію; Т-34 - це кращий танк часів війни. Прийнятий на озброєння Червоної армії в 1940-му разом із важким КВ-1. Вважався кращим за сукупністю всіх якостей і завдяки масовості випуску. Але пізніше, в боях із Тиграми, та й із самохідками, несли значні втрати.