

Bitka kod Kurska

Jakopović, Andrej

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:142:712728>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-17**



FILOZOFSKI FAKULTET
SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Repository / Repozitorij:

[FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek](#)



Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku
Filozofski fakultet Osijek
Studij Hrvatskog jezika i književnosti i Povijesti

Andrej Jakopović

Bitka kod Kurska

Završni rad

Mentorica: doc. dr. sc. Slađana Josipović Batorek

Osijek, 2019.

Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku
Filozofski fakultet Osijek
Studij Hrvatskog jezika i književnosti i Povijesti

Andrej Jakopović

Bitka kod Kurska

Završni rad

Humanističke znanosti, povijest, hrvatska i svjetska moderna i suvremena
povijest

Mentorica: doc. dr. sc. Slađana Josipović Batorek

Osijek, 2019.

Prilog: Izjava o akademskoj čestitosti i o suglasnosti za javno objavljivanje

Obveza je studenta da donju Izjavu vlastoručno potpiše i umetne kao treću stranicu završnog odnosno diplomskog rada.

IZJAVA

Izjavljujem s punom materijalnom i moralnom odgovornošću da sam ovaj rad samostalno napravio te da u njemu nema kopiranih ili prepisanih dijelova teksta tuđih radova, a da nisu označeni kao citati s napisanim izvorom odakle su preneseni.

Svojim vlastoručnim potpisom potvrđujem da sam suglasan da Filozofski fakultet Osijek trajno pohrani i javno objavi ovaj moj rad u internetskoj bazi završnih i diplomskih radova knjižnice Filozofskog fakulteta Osijek, knjižnice Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu.

U Osijeku, datum

9. 9. 2019.

Andrej Jakovčić, OI 22223275
ime i prezime studenta, JMBAG

Sažetak

U ovom radu govoriti ću o bitci kod Kurska koja predstavlja važnu prekretnicu u Drugom svjetskom ratu. Iako su Njemačka i SSSR potpisali sporazum 1939. godine o nenapadanju i suradnji, Hitler je pripremao invaziju na SSSR. Ta operacija nazvana je *Barbarossa* te je započela 1941. godine kada se otvara Istočno bojište. Bitci kod Kurska prethodile su velike bitke poput one za Moskvu i Staljingrad. Uz pomoć špijunske mreže, Sovjeti su znali točan dan i sat napada na izbočinu kod Kurska. Nijemci su proizvodili teške, slabo pokretne i komplicirane tenkove koji bi se često kvarili na bojištu. Za razliku od njih, Sovjeti su konstruirali tenkove koji su bili prilagođeni terenu, mobilni i efektivni. Primjer takvog tenka je legendarni T-34 koji je jedan od najuspješnijih dizajna tenka u povijesti. Bitka kod Kurska započela je 5. srpnja 1943. godine u ranojutarnjim satima. Odmah na početku bitke, Nijemci su shvatili da njihov napad nije iznenadio neprijatelja te da se neprijatelj dobro pripremio za ovu bitku. Slabo napredovanje Wehrmacta utjecalo je na moral i žrtve u samoj bitci. Vrhunac bitke kod Kurska dogodio se 12. srpnja kada se odvila najveća tenkovska bitka u povijesti ratovanja. Oko 1400 tenkova s jedne i druge strane sudjelovalo je u tom sukobu. Iako je tenkovski sukob završio neriješeno, za Nijemce je to značilo katastrofu jer su izgubili puno tenkova i resursa. Od tada počinje druga faza bitke kod Kurska: protuofenziva Crvene armije. Protuofenziva započinje operacijom *Kutuzov* u kojem je oslobođen grad Orel s okolnim selima. Zatim slijedi operacija *Rumyantsev* kojom se oslobodio grad Harkov kao važno strateško središte. Oslobođanjem grada Harkova završavaju dvije faze bitke kod Kurska.

Ključne riječi: *Kursk, Staljin, Hitler, Wehrmacht, Crvena armija.*

Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Razvoj događaja na Istočnom bojištu do 1943. godine	2
3. Pripreme za bitku kod Kurska.....	5
4. Naoružanje	8
5. Tijek bitke	10
6. Sovjetska protuofenziva.....	14
7. Zaključak.....	16
8. Literatura.....	17

1. Uvod

Cilj ovog rada je analizirati bitku kod Kurska koja je trajala od 5. srpnja do 23. kolovoza 1943. godine. U prvom poglavlju – Razvoj događaja na Istočnom bojištu do 1943. godine, opisano je kako je započeo rat na Istočnom bojištu, koji su bili ciljevi njemačkog napada te koje su najvažnije bitke prije one kod Kurska. U drugom poglavlju – Pripreme za bitku kod Kurska, opisan je plan napada i taktika koja je korištena u operaciji *Citadela*. Također, navedeni su glavni vojskovođe koji su vodili napad. Navedeni su i vojskovođe koji su branili Kursk kao i važnost Kurska kao strateškog središta. U sljedećem poglavlju – Naoružanje, opisana je tehnologija i naoružanje koje se koristilo tijekom bitke kod Kurska uz napomenu da je to poglavlje temeljeno na opisu tenkova. To je zato što je bitka kod Kurska pokazala razliku u mehanizaciji između Wehrmachta i Crvene armije te je najviše zapamćena po tenkovskim sukobima i najvećoj bitci tenkova u povijesti ratovanja. U četvrtom poglavlju – Tijek bitke, govori se o tome kako je bitka započela i kako je tekao razvoj na bojištu. Paralelno se prati razvoj događaja na sjeveru izbočine kod Kurska i na njenom jugu. Također, navedeno je koliki je broj žrtava i gubitak u mehanizaciji. U poglavlju Sovjetska protuofenziva, govori se o tome kako je započela druga faza bitke kod Kurska. Cilj je prikazati ratne operacije koje su provodili Sovjeti kako bi istjerali Nijemce s područja oblasti Kursk. U zadnjem poglavlju nalazi se zaključak gdje je još jednom ukratko prikazan tijek bitke te prednosti i mane obje zaraćene strane.

2. Razvoj događaja na Istočnom bojištu do 1943. godine

Unatoč sporazumu iz 1939. godine o nenapadanju, prijateljstvu i suradnji između Njemačke i SSSR-a, Hitler se odlučuje na iznenadni napad na Sovjetski Savez. Sporazum iz 1939. godine bio je samo odgoda kako bi si Hitler osigurao zaleđe tijekom rata na Zapadnom bojištu. Plan je bio poraziti zemlje na zapadu i onda se okrenuti prema istoku, odnosno prema SSSR-u koji obiluje sirovinama (žito, nafta, minerali, rude, jeftina radna snaga) i prostorom za život kojeg bi u teoriji nakon rata ispunilo njemačko stanovništvo. Staljin je toga bio svjestan i znao je da će prije ili kasnije doći do rata, zbog toga su obje države intenzivno radile na prikupljanju sirovina i proizvodnji ratne mehanizacije. Prve naznake invazije na SSSR mogu se pronaći u Hitlerovoj intervenciji na Balkanu i sklapanjem sporazuma s Bugarskom. Ono što je time postignuto je čisto zaleđe koje omogućava neometano ratovanje na Istočnom bojištu.¹

Plan o invaziji na SSSR dobio je naziv operacija *Barbarossa* koji se temelji na *Blitzkriegu*. *Blitzkrieg* je strategija ratovanja predložena od strane Heinza Guderiana 20-ih godina 20. stoljeća. Doslovan prijevod njemačke riječi bio bi „munjeviti rat“ jer se strategija zasnivala na brzini i elementu iznenađenja. U takvoj strategiji uvelike se koriste tenkovi i zrakoplovi koji potpomažu pješništvo u svom napredovanju. Cilj ove strategije je iznenaditi neprijatelja bombardiranjem komunikacijskih i opskrbenih sjedišta nakon čega brzo napreduju tenkovi i pješništvo koji okružuju neprijatelja i napadaju ga s leđa.²

Sovjetski Savez u teoriji bio je idealan za takvu vrstu napada zbog svoje velike površine; potrebno je napredovati brzo i osvojiti što više teritorija prije nego što se neprijatelj uspije regrupirati. Njemački napad na SSSR dogodio se 22. lipnja 1941. godine. U napadu je sudjelovalo tri milijuna ljudi koji su bili raspoređeni u 190 divizija³, 10 000 tenkova potpomognutih s 2700 zrakoplova. Od 190 divizija, 17 je bilo oklopnih i 13 motoriziranih. Napad je započeo istovremeno iz tri smjera: na sjeveru cilj je bio Lenjingrad kao važno uporište Crvene armije, napad u središtu kao cilj imao je Moskvu te zadnji napad bio je na jugu prema Kijevu i Kavkazu. Sovjetska vojna organizacija imala je na raspolaganju 300 divizija što je iznenadilo njemačke časnike. Unatoč većem broju divizija, Crvena armija nije mogla zadržati

¹ *Povijest 17: Predvečerje rata i Drugi svjetski rat: (1936. - 1945.)*, 2008. str. 266, 267.

² Nigel Thomas, Stephen Andrew, *The German Army 1939-45: Blitzkrieg*, Men At Arms 311, Osprey, 1997. str. 7

³ Divizija je vojna postrojba koja u kopненоj vojsci broji uglavnom između 10 i 20 tisuća vojnika. Može biti motorizirana, oklopna i pješadijska.

njemačke oklopne divizije opremljene Panzer tenkovima. Osim toga, Crvena armija nije bila pripremljena na *Blietzkrieg*.⁴

Staljin je u to vrijeme bio zaokupljen vlastitim problemima unutar države – provodio je čistke u Crvenoj armiji pri čemu je dobar dio najviših i najsposobnijih časnika Crvene armije smaknut ili je završio u Gulagu. To je Staljinu stvorilo problem jer nije imao dovoljno sposobnih časnika koji bi mogli organizirati protunapad i oduprijeti se Njemačkoj. Osim toga, Staljin nije očekivao napad tako rano. U Hitlerovom planu, cijeli SSSR trebao je biti okupiran unutar pet mjeseci. Zbog toga njemačke snage nisu se niti pripremile na dugotrajno ratovanje, a što se pokazalo najbitnije nisu bili pripremljeni na zimu u Sovjetskom Savezu. Logistika je usporavala napredovanje njemačkih vojnika dublje na istok, što je davalo dovoljno vremena Sovjetima da se regrupiraju i odupru. Kako je stizala jesen, počela su kišna razdoblja koja su dodatno usporile njemačke snage; teški Panzer tenkovi često se nisu mogli boriti s blatom i vremenskim uvjetima za koje nisu bili prilagođeni. Sovjeti su počeli upotrebljavati taktiku spaljene zemlje gdje bi pustošili dijelove teritorija kako se njemački vojnici ne bi mogli opskrbiti. Istodobno su počeli koristiti gerilsko ratovanje što je bila jedna od slabih točaka *Blitzkriega*.⁵

Do listopada 1941. godine njemačke snage uništile su oko 200 sovjetskih divizija i zarobile 3 milijuna vojnika. No i sami su pretrpjeli goleme gubitke; 400 000 njemačkih vojnika stradalo je u prvih nekoliko mjeseci ratovanja, ali treba uzeti u obzir da Sovjeti lakše mogu nadomjestiti gubitke vojačenjem ljudi. Hitler, sada uplašen od protuofenzive premješta većinu snaga prema Moskvi u operaciji *Tajfun*. U početku njemačke snage brzo napreduju i ne nailaze na velik otpor. Stanje se počinje mijenjati kako se zaoštravala zima; počeo je padati snijeg što je dodatno otežalo napredovanje logističkih i vojnih snaga. Osoba koja je bila zadužena za obranu Moskve bio je general Georgij Žukov. On je uspio ojačati obranu te je predvodio i protuofenzivu kojom je uspio obraniti Moskvu. Nijemci su pretrpjeli velike gubitke te su zbog toga vojno i motivacijski oslabili. Osim toga, krajem 1941. godine u rat ulazi SAD zbog čega je Hitler stekao novog neprijatelja. Tijekom 1942. godine sovjetska proizvodnja vojne tehnike bila je u punom jeku; masovno su proizvodili oružja i tenkove koji su bili jednostavni i djelotvorni protiv njemačkih Panzera. Njemačke snage sada su bile preslabe da napadnu Sovjete duž cijelog istočnog fronta, stoga je Hitler naredio napad na jugu zbog resursa, posebice nafte, koja je bila prijeko potrebna za nastavak ratovanja. To je iznenadilo Sovjete jer Staljin nije

⁴ M. K. Barbier, *Kursk - The Greatest Tank Battle 1943*, Ian Allan, 2002. str. 11.

⁵ *Povijest 17 : Predvečerje rata i Drugi svjetski rat : (1936. - 1945.)*, 2008. str. 268, 269.

očekivao napad na jugu u dijelu Kavkaza. Njemačke snage ponovno su brzo napredovale, ali ovaj put zbog manjka sovjetskih vojnika u tim dijelovima države. Hitler je sada kao cilj imao Staljingrad – simbolični centar države. Nadao se brzom pobjedi nad sovjetskom vojskom kako bi mogao ponovno većinu svojih snaga prebaciti prema Moskvi. Unatoč pomnom planiranju, Hitler je ponovno podcijenio Sovjete; bitka za Staljingrad trajala je predugo i iscrpila je njemačku vojsku više nego što je itko predvidio stoga je Hitler bio primoran na povlačenje vojske.⁶

Slika 1: Stanje na istočnom frontu do 1943. godine.



⁶ M. K. Barbier, *Kursk - The Greatest Tank Battle 1943*, Ian Allan, 2002. str. 14-23.

3. Pripreme za bitku kod Kurska

Početakom 1943. godine stanje na Istočnom frontu počelo se stabilizirati i stagnirati; obje strane slabo su napredovale i nije bilo velikih pomaka vatrene linije. Tadašnja predviđanja pokazala su da će se odigrati još jedna velika bitka koja će odlučiti tko je pobjednik, a tko gubitnik. Visoki časnici njemačke vojske predviđali su da su šanse za pobjedom na istočnom frontu jako male zbog iscrpljenosti samih vojnika, ali i resursa koji su bili ograničeni. Ulaskom SAD-a u rat, pritisak na njemačke časnike se povećao te je Hitler zahtijevao brzu akciju koja bi konačno slomila Sovjetski Savez.⁷

Švedska, glavni dobavljač željezne rude planirala je ući u savez sa Sovjetima stoga je Hitler izrazio veliku zabrinutost te je poslao pojačanja u Norvešku koja bi okupirala Švedsku u slučaju da odbiju daljnju suradnju. Također, Mussolinijeva vjera u Hitlera bila je ozbiljno narušena, Finska je zahtijevala mir kao i Rumunjska koja je pretrpjela goleme gubitke na Istočnom frontu te je sada zahtijevala povlačenje svojih vojnika. Mađarske snage postale su manje podložne slijedenju njemačkih naredbi pa su dobile zadatak čuvati zaleđe kako bi se napetosti između saveznika smanjile. Hitlerovi saveznici počeli su sumnjati u pobjedu sila Osovine te nisu bespogovorno primali njegova naređenja.⁸

Jedina točka na frontu koja je odskakala od stabilizacije vatrene linije bila je izbočina kod mjesta Kursk, gdje su sovjetske snage držale obranu. Njemački general Kurt Zeitzler predložio je da njemačke kopnene snage izoliraju i potom razbiju taj džep istovremenim udarom sa sjevera i juga. Tako "poravnati" front uštedio bi Nijemcima vrijeme i resurse za daljnji nastavak rata. Hitler je smatrao da će bitka kod Kurska podići moral vojnicima i pokazati Saveznicima koliku moć ima Treći Reich. Ova bitka bila je izuzetno važna zbog diplomatskih odnosa jer je trebala pokazati i Hitlerovim saveznicima kako ništa nije izgubljeno. Unatoč tome, tijekom 1942. i 1943. godine, Njemačka je izgubila Sjevernu Afriku, a Turska je odbila napasti Sovjete na prostoru Kavkaza.⁹

⁷ Healy, Mark, *Kursk 1943: The Tide Turns In The East*, Osprey Publishing, 1992. str. 6,7.

⁸ Cornish, Nikolas, *Images of Kursk: History's Greatest Tank Battle, July 1943*, Spellmount Publishers Ltd, 2002. str. 24, 25.

⁹ M. K. Barbier, *Kursk - The Greatest Tank Battle 1943*, Ian Allan, 2002. str. 8

U ožujku 1943. godine izdan je tajni dokument kojim je naređeno oklopnim jedinicama da sredinom travnja, odnosno da nakon kišne sezone i blata krenu formirati napad koji bi bio potpomognut s divizijama na jugu. U travnju iste godine izdana je nova zapovijed kojim se pokreće operacija *Citadela* – tajni naziv za ofenzivu kod Kurska. Operacija *Citadela* imala je nekoliko ciljeva: okružiti neprijateljske jedinice koje su bile smještene oko Kurska brzim i koordiniranim napadima. Bio je važan element iznenađenja, odnosno bilo je od esencijalne važnosti tajiti ovaj plan do samog napada. Planirano je napasti u velikom broju i na maloj površini iz dva smjera (sjever i jug) kako bi se osigurali da brojčano nadjačaju neprijatelje. Operacija je bila zakazana za 3. svibanj jer bi se do tada blato trebalo povući pa bi ceste i putevi trebali biti prohodniji. Unatoč predviđanjima, vremenski uvjeti za operaciju nisu bili povoljni i ona je odgođena.¹⁰

Čak i nakon što je izdana naredba o pokretanju operacije *Citadela*, nije bilo usuglašeno kada će ona započeti. Početkom svibnja 1943. godine Hitler se u Münchenu sastao s feldmaršalima Güntherom von Klugeom, Erichom von Mansteinom, Heinzom Guderianom i Kurtom Zeitzlerom kako bi raspravili na koji način i kada napasti. Jedna od opcija je bila da napadnu samo zapadnu stranu izbočine kod Kurska odnosno centar, a druga opcija je bila da prvo čekaju napad Crvene armije koju bi nakon toga oslabili pa bi mogli ići u protuofenzivu. Hitler je odbacio obje opcije jer je prva bila prezahtjevna i komplicirana, a druga prepasivna. Za razliku od Hitlera, Staljin se odlučio za drugu opciju koju je preporučio general Georgij Žukov.¹¹

Napad planiran na sjeveru iz smjera Orela predvodio je feldmaršal Walter Model, uz njega zapovijedao je i feldmaršal Günther von Kluge. Napad na jugu iz smjera Bjelgoroda predvodili su generali Hermann Hoth i Franz Kempf.¹²

Staljin je uvidio opasnost od ofenzive kod Kurska; znao je da Wehrmacht ne može efektivno napasti duž cijelog Istočnog fronta dok ne osvoje izbočinu kod Kurska široku (S-J) 190 i duboku (Z-I) 120 kilometara. On je to uvidio kao prednost jer je znao da će prije ili kasnije Njemačka napasti to područje stoga je poduzeo preventivne mjere i dodatno osigurao to

¹⁰ Cornish, Nikolas, *Images of Kursk: History's Greatest Tank Battle, July 1943*, Spellmount Publishers Ltd, 2002. str. 28, 29.

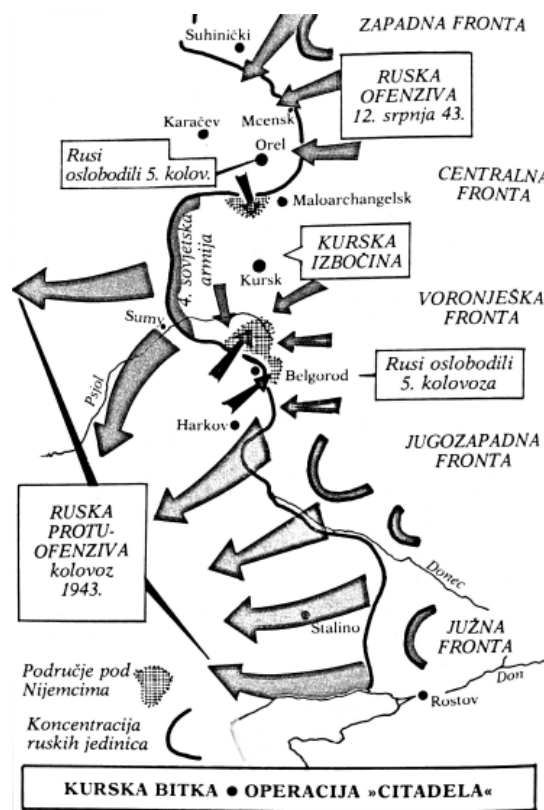
¹¹ Jukes, Geoffrey, *Stalingrad to Kursk: Triumph of the Red Army*, Pen and Sword, 2011. str. 154.

¹² Mann, Chriss, *Velike bitke II. Svjetskog rata*, Znanje, Zagreb, 2008. str. 144.

područje. Osim toga, izbočina kod Kurska pružala je Crvenoj armiji mogućnost protuofenzive.¹³

Staljinu je veliku prednost davala i špijunska mreža koja je uspjela otkriti planove za operaciju *Citadela*; veličinu i raspored snaga, pravce iz kojih će neprijatelj napasti te čak i točno vrijeme napada. Zato su Sovjeti mogli pripremiti jaku obranu koja će biti dobro raspoređena s brojnim preprekama. Zbog neprestanih odgađanja napada, širila se napetost u vrhovnom zapovjedništvu Crvene armije. Nikolai Vatutin, vojni časnik Crvene armije nije se slagao s defenzivnom taktikom i zalagao se za napad, no Aleksandar Vasiljevski i Georgij Žukov ostali su pri svom mišljenju da neprijatelj mora napasti prvi kako bi ga izmorili. Odgađanja s njemačke strane omogućile su Sovjetima bolju pripremljenost za napad. Njemačka je za operaciju *Citadela* pripremala 70% svojih oklopnih divizija i 60% zračnih snaga, dok su Sovjeti planirali koristiti 34% pješadije, 50% artiljerije i 70% tenkova.¹⁴

Slika 2: Plan operacije Citadela.



¹³ M. K. Barbier, *Kursk - The Greatest Tank Battle 1943*, Ian Allan, 2002. str. 8

¹⁴ Boffa, Giuseppe, *Povijest Sovjetskog Saveza knj. 2: Od domovinskog rata do položaja druge velesile : Staljin i Hruščov : 1941-1964.*, Opatija : "Otokar Keršovani", 1985. str. 74, 75.

4. Naoružanje

Veliku pomoć Sovjetskom Savezu pružili su Amerikanci pošiljkama kamiona i terenskih vozila ukupnog broja oko 118 000 tijekom 1942. godine. U to vrijeme, sovjetske tvornice bile su u mogućnosti proizvesti oko 35 000 takvih vozila na godinu iz čega se može zaključiti da je pomoć u ratnoj mehanizaciji bila izrazito velika. To je omogućilo Crvenoj armiji da bude mobilnija nego dotad što njemački analitičari nisu očekivali. Uz to, Crvena armija mogla se koncentrirati na proizvodnju tenkova i drugih oklopnih vozila.¹⁵

Snage Wehrmachta koje su u operaciji *Citadela* trebale napasti sjever izbočine kod Kurska na raspolaganju su imale tri korpusa¹⁶ panzerskih i pješadijskih divizija što je ukupno šest Panzer divizija i četrnaest pješadijskih. Šest Panzer divizija brojalo je oko 900 tenkova potpomognutih s oko 730 zrakoplova. Napad koji je planiran s juga na raspolaganju je imao šest Panzer divizija, pet divizija motoriziranog pješastva i jedanaest pješadijskih divizija što je brojalo ukupno oko 1000 tenkova i 1100 zrakoplova. U operaciji *Citadela* na njemačkoj strani sudjelovale su ukupno 42 divizije (12 Panzer, 5 motoriziranih pješastva i 25 pješadijske), odnosno oko 900 000 ljudi.¹⁷

Što se tiče dizajniranja i proizvodnje tenkova, njemačka doktrina bila je izbjegavati dvoboje između tenkova jer nisu bili konstruirani u svrhu pružanja potpune zaštite vojnicima unutar vozila, nego su se više oslanjali na mobilnost i pouzdanost. Takva doktrina bila je djelotvorna od Poljske do Sjeverne Afrike, no ne i na Istočnom frontu zbog sovjetskog tenka T-34.¹⁸ Sovjetski T-34 bio je sposobniji od njemačkih tenkova jer je bio prilagođeniji terenu; imao je šire gusjenice zbog čega je mogao lakše savladavati blato, močvare i snijeg. Upravo takav teren prevladavao je u velikom dijelu SSSR-a tijekom proljeća, jeseni i zime. Osim toga, T-34 imao je deblji oklop i imao je snažniji top promjera 76 mm. To je dalo prednost Sovjetima jer su mogli ulaziti u duele s njemačkim tenkovima te bi najčešće završili kao pobjednici. Zato su njemački inženjeri tijekom 1942. godine konstruirali novi tenk – Panther.¹⁹

¹⁵ Jukes, Geoffrey, *Stalingrad to Kursk: Triumph of the Red Army*, Pen and Sword, 2011. str. 146.

¹⁶ Pojam koji u vojnoj terminologiji označava operativnu postrojbu u kopnenoj vojsci ili zrakoplovstvu. Jedan korpus sastavljan je od tri do pet divizija.

¹⁷ Jukes, Geoffrey, *Stalingrad to Kursk: Triumph of the Red Army*, Pen and Sword, 2011. str. 153.

¹⁸ E. Showalter, Dennis, *Armor and Blood: The Battle of Kursk: The Turning Point of World War II*, Publisher: Random House, 2013.

¹⁹ Grove, Eric, *Tenkovi*, Zagreb : Alfa, 1977. str. 119, 120.

Da bi mogao konkurirati sovjetskom T-34, novi tenk trebao je imati dugačak top promjera 75 mm, izdržljiv oklop i velike gusjenice radi poboljšanja mobilnosti. Planirano je proizvesti 600 Panther tenkova na mjesec, ali zbog savezničkog bombardiranja i ometanja ta je brojka pala na 330 na mjesec. Zbog njemačkog očaja za novim oružjem, Panther nije bio dovoljno testiran te je zbog toga bilo puno problema na Istočnom bojištu. Novi tenk bio je prekomplikiran i zahtjevan za održavanje. Kada su mehanički kvarovi riješeni, Panther se pokazao kao dobar tenk za Istočno bojište; top promjera 75 mm bio je efektivan protiv debelog oklopa sovjetskih T-34. Prvi puta upotrijebljen je tijekom bitke kod Kurska i od onda se koristio na svim frontama. Do 1945. godine proizvedeno ih je oko 4800 komada, dok su za usporedbu Sovjeti samo u 1944. godini proizveli više od 11 000 komada T-34. Zahvaljujući jednostavnom dizajnu i lijevanoj kupoli, T-34 bilo je puno brže proizvesti.²⁰

Nov i poboljšan dizajn nastao je tijekom 1942. godine, a dobio je naziv Tigar. Bio je kompliciran, ali pouzdan, dobro oklopljen i opremljen topom od 88 mm. Najveća mana bila mu je ovjes koji zbog previše blata ili snijega nije mogao normalo raditi. Jedini problem s kojim su se Nijemci suočili bio je njihov mali broj – samo 128 komada bilo je proizvedeno na početku operacije *Citadela* zbog kompliciranog dizajna.²¹

Još jedan njemački tenk koji se koristio u bitci kod Kurska je Panzerjäger Tiger (P) Elefant. To je lovac tenkova zvan Ferdinand po svom tvorcu Ferdinandu Porscheu ili Elefant što na njemačkom znači slon. U proizvodnju je stavljen 1943. godine kako bi mogao sudjelovati u operaciji *Citadela*. Kao i kod Panthera, proizvodnja je požurena i nisu obavljena potrebna testiranja kako bi se utvrdilo je li dizajn tenka pouzdan. Velik broj Elefanta pokvario se prije nego što je stupio u borbu. Oni koji su bili u borbi pokazali su se neefektivnima protiv sovjetske pješadije koja im se lako mogla približiti budući da Elefant nije imao protupješadijsko oružje nego se oslanjao na potporu drugih tenkova.²²

²⁰ Bishop, Chris, *The Encyclopedia of Weapons of World War II*, Barnes & Noble, Inc., 1998. str. 14, 15.

²¹ E. Showalter, Dennis, *Armor and Blood: The Battle of Kursk: The Turning Point of World War II*, Publisher: Random House, 2013.

²² Bishop, Chris, *The Encyclopedia of Weapons of World War II*, Barnes & Noble, Inc. 1998. str. 47.

5. Tijek bitke

Snage Wehrmachta krenule su u napad 5. srpnja 1943. godine istovremenim napadima na sjeveru i jugu izbočine kod Kurska. Uz pomoć razgranate špijunske mreže, Sovjeti su znali točan sat napada stoga su preventivno otvorili artiljerijsku vatru na neprijatelja. Najviše je to imalo psihološkog učinka zbog demoraliziranja neprijatelja prije same bitke. Osim toga, Nijemci su bili prisiljeni odgoditi napad za nekoliko sati zbog intenziteta bombardiranja. Staljin je naredio zračim snagama Crvene armije bombardiranje uzletišta jer su tada zrakoplovi najranjiviji; puni goriva i municije, bez mogućnosti uzvraćanja vatre. Njemačke snage, zahvaljujući novom sustavu radara, bile su upozorene na bombardiranje pa Sovjeti nisu imali očekivan rezultat uništenih zrakoplova. Sada su Nijemci bili sigurni da njihov napad nije iznenadio neprijatelja, ali operacija je bila u punom jeku i mogućnost daljnjeg odgađanja *Citadele* bila je isključena. Odmah na početku operacije bilo je vidljivo da su se Sovjeti dobro pripremili za napad. Snage Wehrmachta sporo su napredovale prema svojim ciljevima; velike gubitke imali su zbog protupješadijskih mina koje su Sovjeti planski postavili pripremajući se za invaziju. Do devet sati ujutro Nijemci su na sjeveru napredovali samo pet kilometara u unutrašnjost.²³

Za prvi val napada na sjeveru Model je poslao devet pješadijskih divizija i jednu Panzer diviziju koju su sačinjavali tenkovi Tigar i Elefant. Plan mu je bio izmoriti sovjetsku obranu tako što će periodično slati svježije jedinice u borbu. Predviđao je da će prvi val napada napredovati oko 16 kilometara u unutrašnjost. Do devet sati ujutro Nijemci su na sjeveru napredovali samo pet kilometara u unutrašnjost što je bilo puno manje nego predviđeno.²⁴

Snage Wehrmachta na sjeveru stigle su do grada Ponyri te je zbog toga zapovjednik obrane na sjeveru, general Konstantin Rokosovski, poslao dvije antitenkovske brigade²⁵ potpomognute s 350 zrakoplova, artiljerijsku brigadu i minobacačku brigadu. Napredovanje Wehrmachta zaustavljeno je uz pomoć artiljerije i minskih polja kroz koje su se vojnici teško probijali. Njemačke oklopne divizije bile su pred gradom Maloarkhangelskom, ali su zaustavljene zbog brze intervencije sovjetskih inženjera koji su postavili oko 6000 novih mina na ulazu u grad. Ponegdje bi se njemačke jedinice probile dublje u unutrašnjost ondje gdje je

²³ Healy, Mark, *Kursk 1943: The Tide Turns In The East*, Osprey Publishing, 1992. str. 72-79.

²⁴ M. K. Barbier, *Kursk - The Greatest Tank Battle 1943*, Ian Allan, 2002. str. 60-63.

²⁵ Brigada može biti u sastavu više jedinice - divizije (zbor), a često je samostalna i operativno nezavisna. Brigada može imati u svom sastavu od 1500 do 5000 vojnika.

obrana bila slabija, ali bi brzo bile okružene sovjetskim vojnicima te bi bile odsječene od opskrbnih i komunikacijskih linija te bi bile poražene. Pred kraj prvog dana operacije, napad na sjeveru napredovao je samo osam kilometara u unutrašnjost uz velike gubitke: 20% Panzer jedinica i 20 000 ljudi bilo je izgubljeno.²⁶

Napad na jugu predvodili su generali Hermann Hoth i Frenz Kempf kojima je cilj bio do 6. srpnja doći do grada Obojana. U prvom napadu poslali su tri Panzer divizije koje su napadale iz tri različita smjera i dvije pješadijske divizije. Uz velik napor Nijemci su se uspjeli probiti kroz dvije sovjetske crte obrane. Do sedam sati uspjeli su se probiti pet kilometara u unutrašnjost kada se teren promijenio u blato zbog čega su oklopne divizije usporile. Kao i na sjeveru, Sovjeti su koristili protupješadijske i protutenkovske mine koje su također usporavale napredovanje neprijatelja. U prvom valu napada na jugu, uništeno je oko 36 Panther tenkova. Kada su se provukli kroz minska polja, isplaniran je novi napad s tri SS Panzer divizije koje su trebale napredovati prema gradu Bykovka. Oklopne divizije uskoro su se našle pod paljbom Kaćuša – sovjetskih višecjevnih lansera raketa. Unatoč naporima Crvene armije morali su se povući iz grada Bykovka oko 16 sati. Nakon prvoga dana njemačke snage napredovale su 20 kilometara u unutrašnjost.²⁷

Bolje napredovanje na južnom bojištu može se povezati s boljom opremljenošću oklopnih divizija i s većim brojem motorizirano-pješadijskih divizija. Snage Wehrmachta u prva dva dana borbe na južnom bojištu uspjele su uništiti oko 850 sovjetskih tenkova. Do 11. srpnja Sovjeti su pretrpjeli velike gubitke u mehanizaciji i ljudstvu, stoga su morali aktivirati rezerviste koji su bili spremni u zaleđu. Staljin je planirao protuofenzivu, ali je ona neuspjela zbog manjka tenkova. Zbog veće uspješnosti Wehrmachta na jugu, Sovjeti su ondje morali koncentrirati većinu svojih snaga pa nisu mogli planirati protuofenzivu na sjeveru. Napad na sjeveru koncentrirao se oko grada Ponyri te se Model nadao da će se lakše napredovati prema Kursku kada se zauzme to područje. Sedmog srpnja uslijedila je bitka kod sela Soborovka koja je uključivala više od 2000 oklopnih vozila s jede i druge strane. Unatoč velikom broju tenkova i drugih oklopnih vozila koje su Nijemci koristili taj dan, nisu uspjeli probiti sovjetsku obranu. Model je sada pokušao promijeniti taktiku tako što je razvukao liniju napada na veću površinu nadajući se da će pronaći slabu točku u sovjetskoj obrani. Osmog srpnja Model je divizije

²⁶ Cornish, Nikolas, *Images of Kursk: History's Greatest Tank Battle, July 1943*, Spellmount Publishers Ltd, 2002. str. 81.

²⁷ Isto, str. 87, 88.

rasporedio u tri grupe: prema gradu Teployeu, Olkhovatki i Ponyri, ali nije uspio napredovati više od nekoliko kilometara.²⁸

Na jugu II. SS Panzer divizija nastavlja napredovati u smjeru sjevera te se Vatutinove snage teško odupiru toj elitnoj oklopnoj diviziji. Uz to, Hoth ima veliku podršku *Luftwaffe* te zbog toga može brzo napredovati. Uloga Kempfa bila je štititi krila Hothovim divizijama kako su one napredovale, ali zbog slabijeg napredovanja i ne tolike podrške *Luftwaffe*, Kempfove divizije bile su u zaostatku.²⁹

Nakon šest dana borbe napad 9. armije³⁰ na sjeveru vođen Walterom Modelom uspio je zauzeti dvanaest kilometara sovjetskog teritorija. Da bi spriječili Nijemce, Nikolaj Vatutin zatražio je dodatnu pomoć rezervista: 27. armija i 4. tenkovski korpus premjestili su se u Kursk, 53. armija i korpus mehaniziranog pješništva zauzeli su područja jugoistočno od Kurska, dok je 5. armija pješništva zauzela područje između Obojana i Prokhorovke.³¹

Vrhunac operacije *Citadela* dogodio se 12. srpnja kada je 4. Panzer armija napredovala prema sjeveru te se susrela sa sovjetskom 5. tenkovskom armijom zapadno od grada Prokhorovka. Napad je rezultirao najvećom tenkovskom bitkom u povijesti ratovanja; ukupno je bilo sukobljeno 1400 tenkova – 800 sovjetskih protiv 600 njemačkih. Sovjetska strategija bila je smanjiti udaljenost između neprijatelj i prići što bliže kako Nijemci ne bi mogli iskoristiti topove dugog dometa. Bitka je trajala osam sati te je završila neriješeno, ali u strateškom smislu to je bio velik udarac za Njemačku.³²

Tada je počela druga faza bitke kod Kurska – ofenzivna sposobnost Nijemaca bila je uništena i od tada će biti u stalnom povlačenju. U narednih nekoliko dana Nijemci su i dalje napadali oko grada Prokhorovka, ali zbog manjka sredstava i resursa nisu mogli napredovati dalje na sjever. Uz to, 10. srpnja Hitler je naredio povlačenje vojske 13. srpnja zbog opasnosti od kapitulacije Italije. Saveznici su tijekom 9. srpnja izvršili invaziju na Siciliju zbog čega je Hitler morao prekinuti operaciju *Citadela* kako bi mogao prebaciti vojsku s Istočnog bojišta na zapad. Von Manstein pokušao je odgovoriti Hitlera od takve odluke argumentima da će vojska s istoka doći prekasno na zapad te će do tada Italija već kapitulirati i da to neće utjecati na ishod. Von Manstein smatrao je da napad na jugu još može uspjeti te da operaciju *Citadela* ne treba

²⁸ Waddel, Steve Robert, *Drive to the Dnieper: The Soviet 1943 summer campaign*, Kansas State University, Kansas, 1985. str. 52.

²⁹ Isto, str. 53.

³⁰ Armija je vojna jedinica koja spaja dva ili više korpusa, obično broji više od 50 000 vojnika.

³¹ Healy, Mark, *Kursk 1943: The Tide Turns In The East*, Osprey Publishing, 1992. str. 75.

³² Mann, Chriss, *Velike bitke II. Svjetskog rata*, Znanje, Zagreb, 2008. str. 144, 145.

prekidati jer su Sovjeti imali malo ljudi i tenkova u pričuvi. Zbog nedostatka tenkova, 4. Panzer armija i pomoćna Kempfova armija počele su se povlačiti 16. srpnja.³³

Tijekom defenzivne faze, sovjetske snage ispunile su svoje zadatke; odbile su njemačke napade i uništile su većinu njemačkih pričuva. SS Panzer korpus – najelitnije jedinice na Istočnom bojištu, koje su se sastojale od tri divizije, na kraju su operacije *Citadela* imale samo 183 od 425 tenkova. Sovjeti su tvrdili da je ubijeno oko 70 000 njemačkih časnika i vojnika te da je uništeno oko 3000 tenkova. Spoj defenzivnih zona, dobro postavljenih pričuva, dobra opremljenost i uvježbanost sovjetskih vojnika te savezničko iskrcavanje na Siciliji doveli su do sloma Wehrmachta na Istočnom bojištu. Feldmaršal von Manstein poraz kod Kurska pripisivao je taktičkim podbacivanjem. Najveći problem bio je konstantno prebacivanje njemačkih snaga u potrazi za slabom točkom u sovjetskoj obrani. Nadalje, sovjetska pripremljenost za napad također je igrala odlučujuću ulogu u ovoj operaciji. Zahvaljujući špijunskoj mreži, Sovjeti su znali kada i kako će Wehrmacht napasti izbočinu kod Kurska te su se sukladno tome mogli pripremiti za bitku. Proučavali su svaki nedostatak njemačkih napada i njihovih tenkova. Proizvodnja legendarnog tenka T-34 omogućila je Sovjetima veliku prednost u mehanizaciji i oklopu. Dok su Sovjeti proizvodili jednostavne i pouzdane tenkove koji su bili prilagođeni terenu, Nijemci su konstruirali komplicirane tenkove koji bi se često kvarili te bi zbog toga bili neefektivni protiv superiornijih sovjetskih tenkova. Sovjetska taktika ratovanja bila je također od velike važnosti; odlučili su se na defenzivan rat u kojem bi umorili neprijatelja ne iskoristivši sve svoje pričuve. Njemačka taktika ratovanja temeljila se na *Blietzkriegu* – brzom i munjevitom ratu zbog kojeg su Nijemci osvojili cijeli Zapad. Takva taktika nije se pokazala dobrom zbog velikog sovjetskog teritorija na koji njemačka logistika nije bila spremna.³⁴

Bitka kod Kurska za Wehrmacht značila je katastrofu; Nijemci su izgubili previše ljudi, tenkova i resursa te nisu do kraja mogli izvršiti operaciju *Citadela* kao ni operaciju *Barbarossa*. Bitka kod Kurska, uz onu za Staljingrad prva je prava prekretnica u ratu na Istočnom bojištu koja će označiti propast Trećeg Reicha.

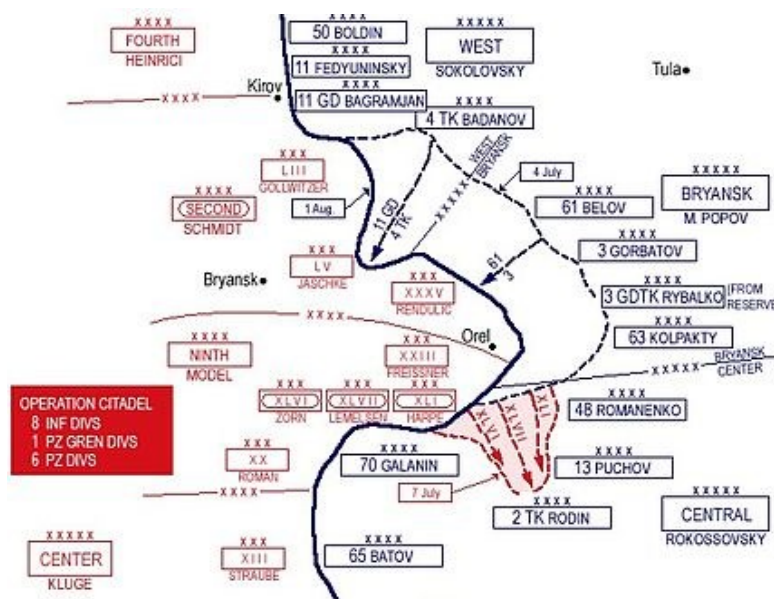
³³ Cornish, Nikolas, *Images of Kursk: History's Greatest Tank Battle, July 1943*, Spellmount Publishers Ltd, 2002. str. 190.

³⁴ Isto, str. 193-200.

6. Sovjetska protuofenziva

Sovjetska protuofenziva započela je 12. srpnja 1943. godine pod kodnim imenom *Operacija Kutuzov*. Plan je bio napasti snage Wehrmachta iz tri različita smjera: general Ivan Bagramyan trebao je napasti prema jugu u smjeru grada Orela dok bi 3., 61. i 63. armija napale zapadno u smjeru Orela zajedno s armijom koja bi okružila Orel sa zapada. Bagramyan je brzo napredovao, no nedostalo mu je resursa da iskoristi početni polet. U prva dva dana napredovao je 25 kilometara kada se njegovo napredovanje usporilo. General Popov naredio je 3. tenkovskoj armiji kojom je zapovijedao general Pavel Rybalko da se pridruži protuofenzivi. U međuvremenu, Sovjeti su bombardirali željeznice i komunikacijske linije. Sjeverno od Orela, Nijemci su kontrolirali grad Bolkhov kojeg su Sovjeti zauzeli do 29. srpnja. Operacija *Kutuzov* pokazala je Sovjetima koje su im mane u taktici; široko korišteno oklopno oružje nije imalo prevelikog učinka na utvrđene pozicije Wehrmachta. Tijekom defenzivne taktike Sovjeti su tenkove koristili za obranu protiv neprijatelja koji ih napada, sada kada je stanje bilo obrnuto, tenkovi se nisu pokazali kao dobar izbor. Unatoč tome operacija *Kutuzov* bila je uspješna i oslabila je njemačku 9. armiju.³⁵

Slika 3: Plan operacije Kutuzov.



³⁵ Waddel, Steve Robert, *Drive to the Dnieper: The Soviet 1943 summer campaign*, Kansas State University, Kansas, 1985. str. 57, 58.

Na jugu, protuofenziva je počela tek 3. kolovoza predvođena generalima Nikolajem Vatutinom i Ivanom Konjevom u predjelu Bjelgoroda. Unatoč propasti operacije *Citadela*, Nijemci su i dalje bili sposobni na obranu oba sektora, posebice u južnom. Organizirali su protunapade koji bi često usporavali napredovanje Crvene armije. Početkom kolovoza oslobođeni su gradovi Orel i Bjelgorod što je bio početni cilj protuofenzive. Između 3. i 5. kolovoza Staljin je prvi puta posjetio frontu gdje je razgovarao s najvišim časnicima.³⁶

Operacija *Rumyantsev* započela je 3. kolovoza, a cilj joj je bio oslobađanje Harkova, poraz 4. Panzer armije i Kempfovih divizija. Plan je bio napasti grad Harkov sa sjevera i juga, ali problem je bio nedostatak tenkova. Georgij Žukov zahtijevao je bolju pripremu artiljerije, više potpore iz zraka i bolje korištenje oklopnih jedinica. Želio je izbjeći sve pogreške koje su se dogodile u operaciji *Kutuzov*. Nakon što je započela operacija, Sovjeti su brzo napredovali uz pomoć artiljerije. Vatutinove snage su prvi dan napredovale 20 kilometara prema gradu, a do 8. kolovoza čak 100 kilometara. Operaciji *Rumyantsev* pridružio se i Konjev koji je napao s juga. Kada su se sovjetske snage približile gradu, Nijemci su počeli evakuirati grad pripremajući se na povlačenje. U noći 22. kolovoza Konjev je naredio iznenadni napad kako bi se istjerali preostali Nijemci iz grada. Tijekom 23. kolovoza operacija *Rumyantsev* je završila rezultirajući pobjedom Crvene armije. U odnosu na operaciju *Kutuzov*, operacija *Rumyantsev* bila je uspješnija zbog nekoliko razloga: poboljšana je uporaba jedinica, tenkova i zračne podrške i više je korištena artiljerija. Bitka kod Kurska s njemačkom ofenzivom i sovjetskom protuofenzivom trajala je 50 dana. Tijekom tog vremena neutralizirana je njemačka ofenziva koja je prijetila Kursku i drugim okolnim gradovima. Operacija *Kutuzov* značila je početak protuofenzive i omogućila je Sovjetima zauzimanje grada Orela i okolnih sela. Uz pomoć operacije *Rumyantsev*, Crvena armija oslobodila je grad Harkov kao važno strateško središte i napredovala je 140 kilometara. Oslobađanje Harkova povjesničari smatraju završetkom bitke kod Kurska.³⁷

³⁶ Waddel, Steve Robert, *Drive to the Dnieper: The Soviet 1943 summer campaign*, Kansas State University, Kansas, 1985. str. 60.

³⁷ Isto, str. 62-67.

7. Zaključak

Bitka kod Kurska dio je operacije *Citadela* koja je trajala od 5. srpnja do 23. kolovoza 1943. godine. Cilj joj je bio eliminirati izbočinu koja se stvorila oko grada Kursk kako bi Nijemci dalje mogli provesti operaciju *Barbarossa*. Zahvaljujući razgranatoj špijunskoj mreži Sovjeti su bili upoznati s planovima napada te su se pripremili na napad Wehrmachta. Nijemci su i u operaciji *Citadela* pokušali koristiti taktiku *Blietzkriega* koja se u ovoj operaciji pokazala neuspješnom. Wehrmacht se oslanjao na svoje Panzer, Panther i Tigar tenkove koji su bili preteški, komplicirani i neprilagođeni terenu. Često su se kvarili usred bitke i nisu imali odgovarajući oklop koji se mogao oduprijeti tenkovima Crvene armije. Hitler je planirao da operacija *Barbarossa* traje samo pet mjeseci što se pokazalo kao nemogući cilj. Očekivanje kratkotrajnog rata koji bi trajao još za vrijeme ljetnih mjeseci jedan je od uzroka loše pripremljenosti za ovu bitku. Drugi uzrok loše pripremljenosti bilo je konstantno požurivanje od strane Hitlera zbog mogućnosti ponovnog otvaranja Zapadnog bojišta. Tijekom 1943. godine to se i ostvarilo kada su se Saveznici iskrcali na Siciliji zbog čega je Hitler morao povući većinu svojih snaga s istoka na zapad. S druge strane, Sovjeti su bili dobro pripremljeni za operaciju *Citadela*. Zahvaljujući savjetima generala Žukova, Staljin je pristao na defenzivnu strategiju ratovanja u kojoj se Crvena armija dobro pripremila za napad te je svoje jedinice strateški postavila u nekoliko zona kako bi imala mogućnost povlačenja. Uz to, Sovjeti su imali superiornije naoružanje – tenk T-34 koji je bio prilagođeniji terenu sa širokim gusjenicama koje su mu omogućavale da nesmetano prelazi preko blata, močvara i snijega. Također, T-34 imao je deblji i izdržljiviji oklop te jači top velikog dometa. Crvena armija bila je superiornija i u zraku jer su netom prije napada bombardirali uzletišta kako bi smanjili efektivnost *Luftwaffe*. Kada se sve uzme u obzir, Sovjeti su imali puno prednosti u taktici i naoružanju što je na kraju utjecalo na ishod same bitke.

8. Literatura

1. Bishop, Chris, *The Encyclopedia of Weapons of World War II*, Barnes & Noble, Inc., 1998.
2. Boffa, Giuseppe, *Povijest Sovjetskog Saveza knj. 2: Od domovinskog rata do položaja druge velesile : Staljin i Hruščov : 1941-1964.*, Opatija : "Otokar Keršovani", 1985.
3. Cornish, Nikolas, *Images of Kursk: History's Greatest Tank Battle, July 1943*, Spellmount Publishers Ltd, 2002.
4. E. Showalter, Dennis, *Armor and Blood: The Battle of Kursk: The Turning Point of World War II*, Publisher: Random House, 2013.
5. Grove, Eric, *Tenkovi*, Zagreb : Alfa, 1977.
6. Healy, Mark, *Kursk 1943: The Tide Turns In The East*, Osprey Publishing, 1992.
7. Jukes, Geoffrey, *Stalingrad to Kursk: Triumph of the Red Army*, Pen and Sword, 2011.
8. Mann, Chriss, *Velike bitke II. Svjetskog rata*, Znanje, Zagreb, 2008.
9. M. K. Barbier, *Kursk - The Greatest Tank Battle 1943*, Ian Allan, 2002.
10. Nigel Thomas, Stephen Andrew, *The German Army 1939-45: Blitzkrieg, Men At Arms 311*, Osprey, 1997.
11. *Povijest 17 : Predvečerje rata i Drugi svjetski rat : (1936. - 1945.)*, 2008.
12. Waddel, Steve Robert, *Drive to the Dnieper: The Soviet 1943 summer campaign*, Kansas State University, Kansas, 1985.
13. Werth, Alexander, *Rusija u ratu : 1941-1945.*, Rijeka : "Otokar Keršovani", 1979.

Prilozi:

1. Slika 1: Preuzeto iz: Dennis E. Showalter, *Armor and Blood: The Battle of Kursk: The Turning Point of World War II*, Publisher: Random House, 2013.
2. Slika 2: Preuzeto iz: Werth, Alexander, *Rusija u ratu : 1941-1945.*, Rijeka : "Otokar Keršovani", 1979. str. 78.
3. Slika 3: https://www.wikiwand.com/en/Operation_Kutuzov (preuzeto 25.7.2019.)