



«Сообщество взаимопомощи учителей Pedsovet.su»

**«ЦЕНА ПОБЕДЫ»**

**УРОК МУЖЕСТВА**

# **КУРСКАЯ ДУГА**

Волчек Виктория Владимировна,  
преподаватель естественно-научных дисциплин  
КГБОУ СПО Хабаровский Промышленно-  
Экономический Техникум



Эпиграф:

Прошла война, прошла страда,  
Но боль взывает к людям:  
Давайте люди никогда  
Об этом не забудем.  
Пусть память верную о ней  
Хранят об этой муке  
И дети нынешних детей,  
И наших внуков внуки.

А. Твардовский

# КУРСКАЯ БИТВА

1943 ИЮЛЬ  
АВГУСТ

**«В мировой истории есть события, оставляющие неизгладимый след в памяти человечества. Одним из таких событий является победа Советских Вооружённых сил в исторической битве на Курской дуге летом 1943 года, которая во многом определила дальнейший ход всей второй мировой войны и её победный финал в пользу государств антифашистской коалиции».**

*А.М. Василевский, Маршал Советского Союза*

**Урок мужества:  
«Равнение на подвиг»**

**Битва на Курской дуге  
летом 1943 года**

# ***Цель мероприятия:***

**Развитие чувства патриотизма, уважения,  
гордости к знаменитым сражениям  
Великой Отечественной войны**

# Задачи:

- **Оценить обстановку на фронте накануне Курской битвы.**
- **Выяснить соотношение сил сторон.**
- **Проследить ход битвы.**
- **Выявить потери обеих сторон.**
- **Показать значение битвы на Курской дуге для дальнейших событий Второй мировой войны.**



# Курская дуга































































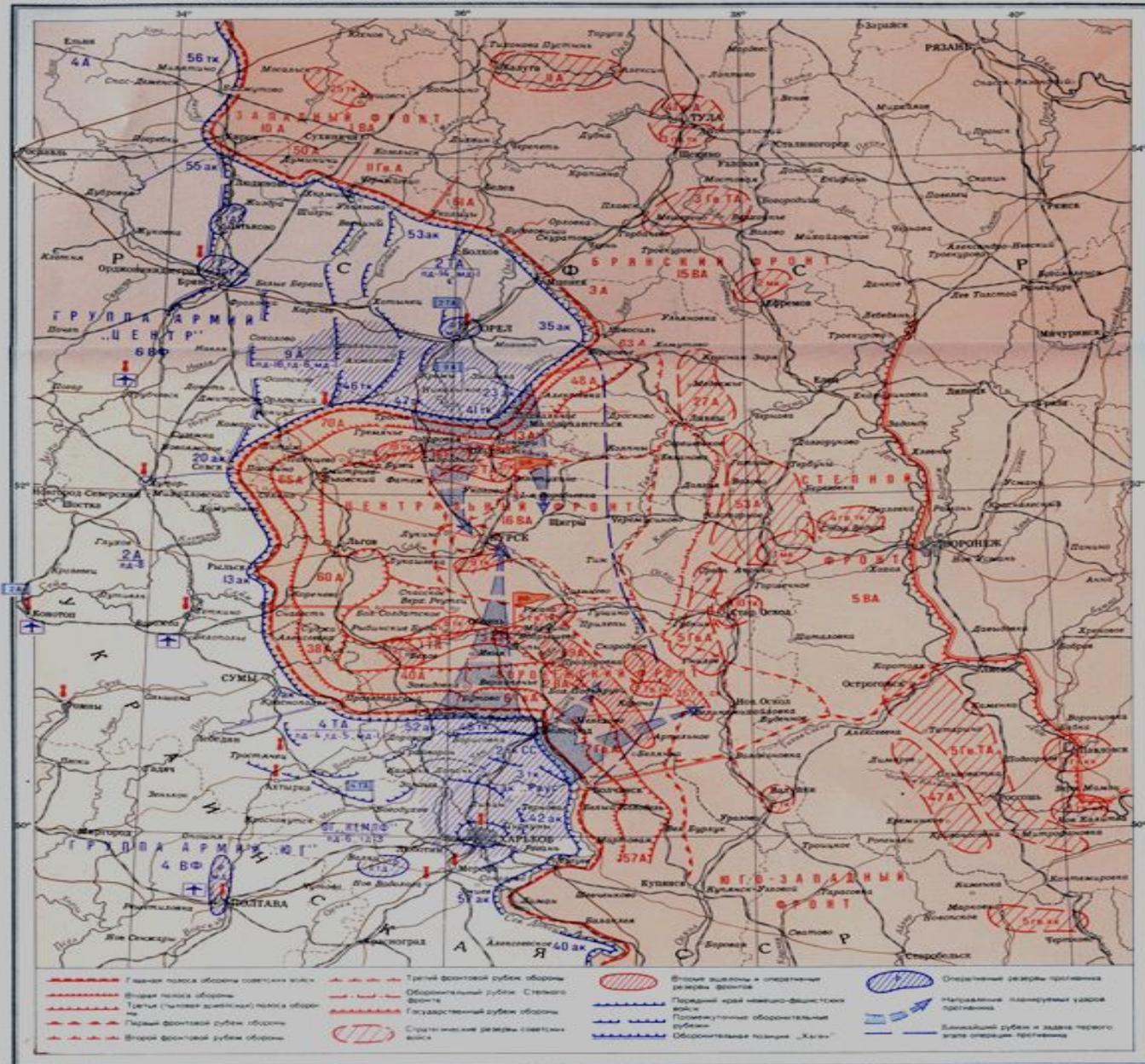




В ходе зимнего наступления красной армии и последовавшего контрнаступления вермахта на Восточной Украине в центре советско-германского фронта образовался выступ глубиной до 150 и шириной до 200 километров, обращенный в западную сторону (так называемая «Курская дуга»).

Выступ в районе Курска образовался в результате упорных сражений зимой и ранней весной 1943 г. Здесь правое крыло немецкой группы армий «Центр» (командующий - генерал-фельдмаршал Г.Клюге) нависало над войсками Центрального фронта с севера, а левый фланг группы армий «Юг» (командующий - генерал-фельдмаршал Э.Манштейн) охватывал войска Воронежского фронта с юга. В ходе трехмесячной стратегической паузы, наступившей в конце марта, воюющие стороны закреплялись на достигнутых рубежах, извлекали уроки, пополняли свои войска людьми, военной техникой и оружием, накапливали резервы и разрабатывали планы дальнейших действий.





Оперативный приказ ставки вермахта №6. 15 апреля 1943 г. «Я решил, как только позволят условия погоды, провести наступление «Цитадель»... Этому наступлению придаётся решающее значение. Оно должно завершиться быстрым и решающим успехом... В связи с этим все подготовленные мероприятия необходимо провести с величайшей тщательностью и энергией. На направлении главных ударов должны быть использованы лучшие соединения, наилучшее оружие, лучшие командиры и большое количество боеприпасов. Каждый командир, каждый рядовой солдат обязан проникнуться сознанием решающего значения этого наступления. Победа под Курском должна явиться факелом для мира. Гитлер».



*Переброска немецко-фашистских войск в район Курского выступа. 1943 г.*



Рокоссовский К.К.,  
командующий  
Центральным фронтом



Конеv И. С.,  
командующий  
Степным фронтом



Н.Ф. Ватутин,  
командующий  
Воронежским  
фронтом

## Командующие Курской битвой



Василевский А.М.,  
представитель Ставки



Жуков Г.К.  
представитель  
Ставки

# Командование немецкими войсками осуществляли:

Эрих фон Манштейн,  
Гюнтер Ханс фон Клюге,  
Вальтер Модель



МАНШТЕЙН  
Эрих фон  
Левински



*Перед операцией «Цитадель». Справа налево: Г.  
Клюге, В. Модель, Э. Манштейн. 1943 г.*

# Планы германского командования



Немецко-фашистское командование решило провести летом 1943 г. крупную наступательную операцию и вновь захватить в свои руки стратегическую инициативу. Замысел операции состоял в том, чтобы мощными встречными ударами из районов Орла и Белгорода на Курск окружить и уничтожить советские войска в Курском выступе. В дальнейшем противник намеревался разгромить советские войска в Донбассе. Для Осуществления операции под Курском, получившей название "Цитадель", противником были сосредоточены огромные силы и назначены наиболее опытные военачальники: для группы армий "Центр" - командующий генерал-фельдмаршал Г. Клюге и группы армий "Юг" - командующий генерал-фельдмаршал Э. Манштейн



**Немецкие офицеры над разработкой операции «Цитадель»**



**План контрударов фашистской армии**

Несмотря на все меры, предпринимаемые гитлеровцами, чтобы скрыть подготовку наступления и добиться внезапности, советская разведка раскрыла планы врага. Так, разведчик оперативной группы «Победители» Н.И. Кузнецов на приёме у гаулейтера Украины Э. Коха установил, что Гитлер готовит «сюрприз» большевикам под Курском. Под «сюрпризом» подразумевалось крупное наступление. Сведения об этом были переданы в Москву.



# Планы советского командования



Советское командование приняло решение провести оборонительное сражение, измотать войска неприятеля и нанести им поражение, нанеся в критический момент контрудары по наступающим. С этой целью на обоих фасах курского выступа была создана глубоко эшелонированная оборона. В общей сложности было создано 8 оборонительных рубежей. Средняя плотность минирования на направлении ожидаемых ударов противника составляла 1500 противотанковых и 1700 противопехотных мин на каждый километр фронта.

# сравнительная характеристика техники



**К началу Курского сражения основной бронированной машиной, стоящей на вооружении Красной Армии, стал средний танк Т-34. Эта уникальная машина была создана конструкторами Харьковского паровозостроительного завода под руководством М.И. Кошкина и в начале 1939 г. принята на вооружение советских войск. Конструкция Т-34 по праву считается качественным скачком в развитии советского и мирового танкостроения.**



**Впервые в одной машине сочетались высокая технологичность, мощное вооружение, противоснарядная броня и великолепные ходовые качества.**

**Первый образец танка, получившего марку Т-V и собственное имя «Пантеры», был изготовлен в сентябре 1942 г. и к 1 января 1943 г. запущен в серийное производство. Если критически оценивать танк, то можно отметить, что хотя он и не затмил славу Т-34, но вооружённый мощной пушкой получился самым добротным в немецких танковых войсках. На Восточном фронте впервые «Пантеры» массировано были применены на южном участке Курской дуги. 76-миллиметровая пушка Т-34 не брала лобовую броню «Пантеры», в то время как немецкий танк мог сжечь «тридцатьчетвёрку» с дистанции, превышающей 1000 м.**





**В феврале 1939 года группа конструкторов Кировского завода в Ленинграде, возглавляемая Н. Л. Духовым, приступила к разработке однобашенного тяжелого танка с дизелем, названного KV (Клим Ворошилов). В сентябре прототип танка был представлен на государственные испытания и успешно их прошел. Вскоре после начала советско-финской войны прямо с завода отправились на фронт два KV, где проявились их преимущества: толстая броня и достаточно сильное вооружение. С лета 1940 года начался серийный выпуск танков KV-1 образца 1940 года.**

Ещё в мае 1941 г. Гитлер предложил новую концепцию нового танка, обладавшего повышенными огневой мощностью и броневой защитой. Заказ на разработку такого танка одновременно получили две фирмы -«Хеншель» и «Порше». Для повышения проходимости конструкторы «Хеншель» оснастили свой танк гусеничными лентами шириной 72 см, и они на 5 см с каждой стороны выступали за габарит железнодорожной платформы. Выгружать его пришлось с помощью специального железнодорожного крана. Специалисты «Порше» решили обойтись без крана, их танк увяз в грунте. Ещё несколько досадных недоразумений во время испытаний - и заказ на изготовление нового тяжёлого танка Т-VI «Тигр» получила фирма «Хеншель». Боевой дебют нового танка на Восточном фронте состоялся под Ленинградом , но наиболее массово «Тигры» использовались во время Курского сражения. Гитлер рассчитывал, что участие в этом сражении, примет 285 тяжёлых машин, но этот план не выполнили, передав в войска только 246 машин.



# средние танки

Характеристики	 Т-34	 Т-V «Пантера»
Экипаж	4	5
Боевая масса, т	26	43
Калибр вооружения, мм: -пушка -пулемёт	76,2 2x7,62	75 3x7,92
Лобовая броня, мм	45	100
Максимальная скорость, км/ч	55	46

# ТЯЖЕЛЫЕ ТАНКИ

Характеристики	 KB -1	 T-VI «Тигр»
Боевая масса, т	47	55
Калибр вооружения, мм: -пушка -пулемёт	76,2 3x7,62	88 3x7,92
Лобовая броня, мм	75-105	110
Максимальная скорость, км/ч	35	38
Экипаж	5	5

# истребители



Характеристики	 Ла-5ФН	 Fw.190
Экипаж	1	1
Мощность двигателя, л.с.	1x1850	1x1700
Максимальная высота полёта, м	10 000	10 600
Максимальная скорость полёта, кмч	634(на высоте 6250 м)	610(на высоте 6000м)
Вооружение	2x20 мм пушки	2x7,92мм пулемёта, 4x20 мм пушки

# самоходные артиллерийские установки



Характеристики	 СУ -152	 «Фердинанд»
Боевая масса, т	45,5	65
Калибр вооружения, мм: -пушка -пулемёт	152,4 -	88 7,92
Лобовая броня, мм	75	200
Максимальная скорость, км/ч	43	30
Экипаж	5	6

# Авиация



И-16



ЛаГГ-



МиГ-



Як-



Ла-5



P-39



Curtiss P-40



Bell P-63

Kingcobra



Me-10



Fw-19



Me-11



Ju-8



Ju-8



Ju-88



He-11



Do-1



# Бронетехника



БА-64



T-60



T-34-76



KB-1



KB-1c



KB-8



Pz.kpf.II



Pz.kpf.III



Pz.kpf.IV



Pz.kpf.V  
Panter



Pz.kpf.vI  
Tiger



Marder



# Оружие пехоты



Нара



ТТ



Т



К

Винтовка сист

Мосина



Карбин

обр.1938



СВТ-4



ППШ-4

1



ППС-4

3



P-0



P-3



P



HS



Mauser-71



2

K-98



G-41(w)



MP-4

0



# Артиллерия



45-мм противотанковая пушка  
обр. 1937 г.



45-мм противотанковая пушка  
обр. 1942 г. (М-42)



57-мм противотанковая пушка  
обр. 1943 г. (ЗИС-2)



76,2-мм дивизионная пушка  
обр. 1936 г. (Ф-22)



37-мм противотанковая пушка  
Pak-35/36



50-мм противотанковая пушка  
Pak-38



76,2-мм противотанковая пушка  
Pak-36 (r)



75-мм противотанковая пушка  
Pak-40



76,2-мм дивизионная пушка  
обр. 1939 г. (УСВ)



76-мм дивизионная пушка  
обр. 1942 г. (ЗИС-3)



76,2-мм полковая пушка обр.  
1943 г.

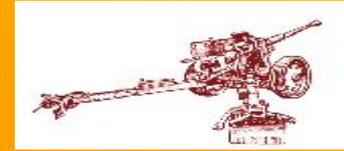


107-мм пушка обр. 1910/30

гг.



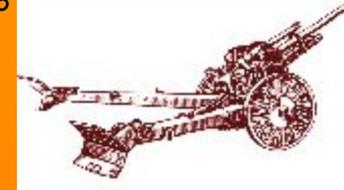
107-мм пушка обр. 1940 г.  
(М-60)



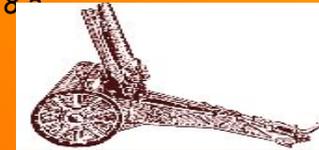
88-мм противотанковая пушка  
Pak-43/41



75-мм легкое пехотное орудие LE  
JG-18



105-мм легкая полевая гаубица  
обр. 18 г.



150-мм тяжелое пехотное орудие  
SJG-33



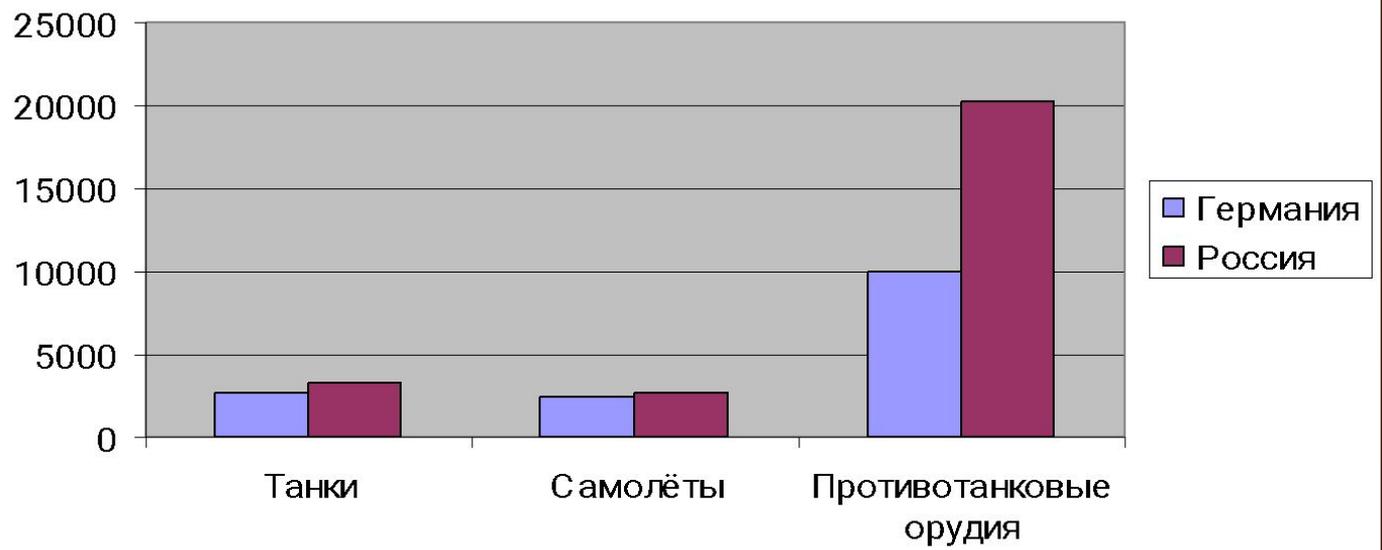
150-мм тяжелая полевая гаубица  
обр. 18 г.

# Битва на Курской дуге

## соотношение живой силы



## соотношение техники





На основании данных нашей разведки и показаний пленных было установлено, что наступление врага начнётся 5 июля. Рано утром в этот день на Воронежском и Центральном фронтах была проведена спланированная артиллерийская контрподготовка. В результате её удалось на 1,5 - 2 часа задержать наступление противника и несколько ослабить его первоначальный удар. Утром 5 июля орловская группировка противника под прикрытием огня артиллерии и при поддержке авиации перешла в наступление, нанося главный удар на Ольховатку, а вспомогательные - на Малоархангельск и Фатеж. Наши войска встретили врага исключительной стойкостью. Немецко-фашистские войска несли большие потери. Лишь после пятой атаки им удалось ворваться на передний край обороны 29-го стрелкового корпуса на ольховатском направлении. К концу дня ценой огромных потерь противнику удалось продвинуться на ольховатском направлении на 6 - 8 км. На других направлениях его атаки успеха не имели.

Исчерпав свои резервы, враг вынужден был отказаться от наступления и 11 июля перешёл к обороне.



Против войск Воронежского фронта противник начал общее наступление также утром 5 июля, нанося главный удар силами 4-й танковой армии на Обоянь, а вспомогательной оперативной группой "Кемпф" - на Короча. Особенно ожесточённый характер бои приняли на обоянском направлении. Командующий 6-й гвардейской армией генерал И. М. Чистяков в первой половине дня выдвинул на первую полосу обороны часть средств истребительно-противотанковой артиллерийской бригады, два танковых и один самоходно-артиллерийский полки и танковую бригаду. К исходу дня войска этой армии нанесли врагу большие потери и приостановили его атаки. Главная полоса нашей обороны была прорвана только на отдельных участках. На корочанском направлении противник сумел южнее Белгорода форсировать Северный Донец и захватить небольшой плацдарм.

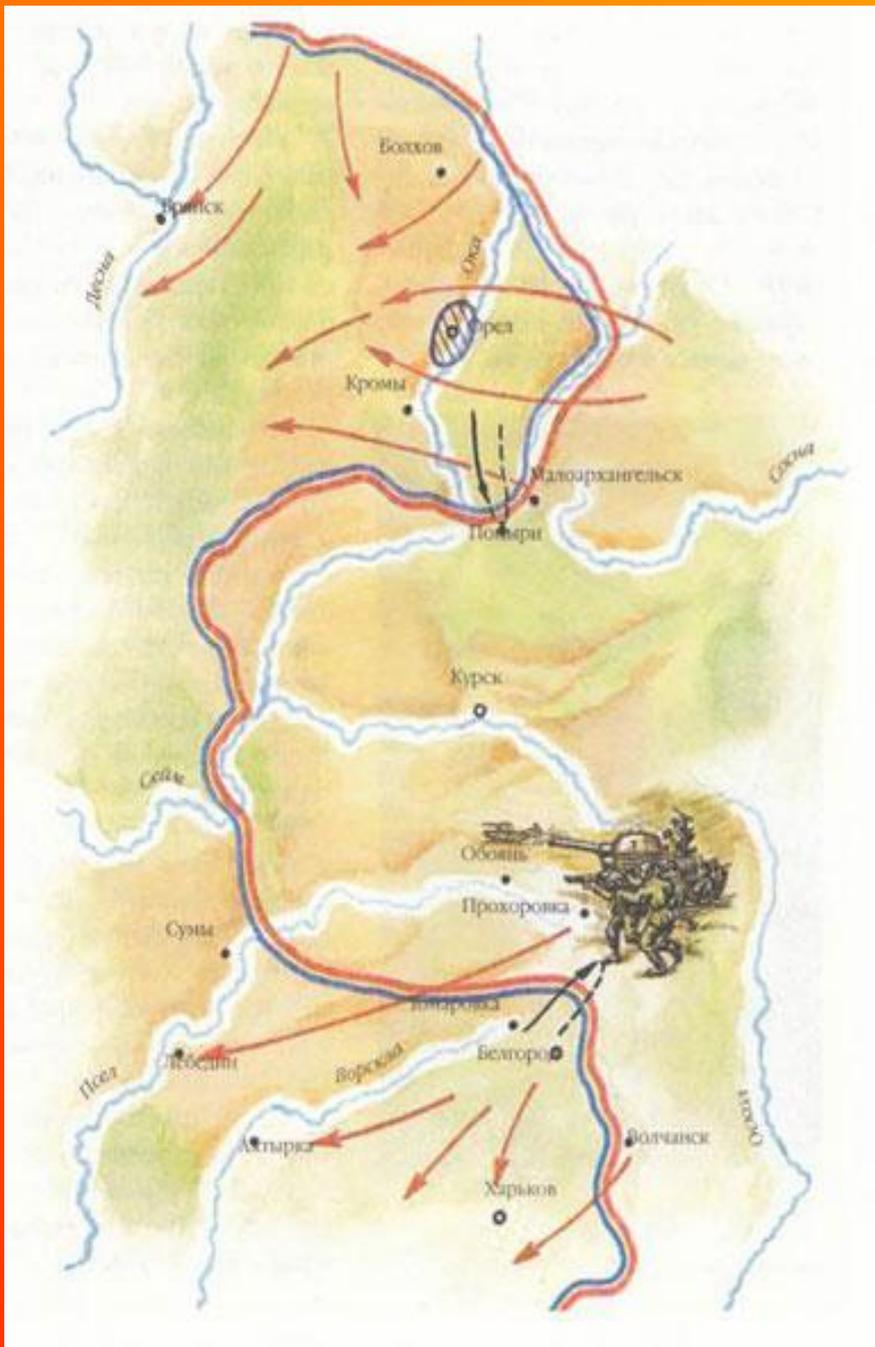


**В сложившейся обстановке командующий фронтом принял решение прикрыть обоянское направление. С этой целью он в ночь на 6 июля выдвинул на вторую полосу обороны 1-ю танковую армию генерала М. Е. Катукова, а также 5-й и 2-й гвардейские танковые корпуса, оперативно подчинённые 6-й гвардейской армии. Кроме того армия была усилена фронтовой артиллерией.**



**На обоянском направлении противник неоднократно бросал в атаки от 150 до 400 танков, но каждый раз встречал мощный огонь пехоты, артиллерии и танков. Но ему удалось вклиниться лишь во вторую полосу нашей обороны.**

**На корочанском направлении противнику удалось завершить прорыв главной полосы обороны, но дальнейшее его продвижение было остановлено.**



В наступлении противника явно назрел кризис. Поэтому маршал А. М. Василевский и командующий Воронежским фронтом генерал Н. Ф. Ватутин решили с утра 12 июля нанести контрудар из района Прохоровки силами 5-й гвардейской армии генерала А. С. Жданова и 5-й гвардейской танковой армии генерала П. А. Ротмистрова, а также силами 1-й гвардейской и 1-й танковой армий в общем направлении на Яковлево с целью окончательного разгрома вклинившейся группировки противника. С воздуха контрудар должны были обеспечивать основные силы 2-й и 17-й воздушных армий.

**Прохоровка порохом пропахла,  
Что сейчас — цветы там да поля?  
А тогда горело все и чахло,  
Продитадась кровушкой земля.**

Основные события развернулись в районе железнодорожной станции Прохоровка (на линии Белгород - Курск, в 56 км к северу от Белгорода), где произошло самое крупное встречное танковое сражение второй мировой войны между наступавшей танковой группировкой противника (4-я танковая армия, оперативная группа "Кемпф") и наносившими контрудар советскими войсками (5-я гвардейская танковая армия).





**В сражении у Прохоровки с обеих сторон участвовало до 1200 танков и самоходных орудий. За день боя противоборствовавшие стороны потеряли от 30 до 60% танков.**

**12 июля наступил перелом в Курской битве, враг прекратил наступление, а 18 июля начал отводить все свои силы в исходное положение. Войска Воронежского, а с 19 июля и Степного фронтов перешли к преследованию и к 23 июля отбросили противника на рубеж, который он занимал накануне своего наступления.**

**«Цитадель» провалилась, врагу не удалось повернуть ход войны в свою пользу. В этот день завершилась Курская оборонительная операция советских войск.**





Курская битва (фрагмент диорамы). Присекин Н.С. 1995 г.



Один из участников этого сражения, Герой Советского Союза, Евгений Шкурдалов вспоминал позднее:

*"Боевые порядки перемешались. От прямого попадания снарядов танки взрывались на полном ходу. Срывало башни, летели в стороны гусеницы. Отдельных выстрелов слышно не было. Стоял сплошной грохот. Были мгновения, когда в дыму свои и немецкие танки мы различали только по силуэтам. Из горящих машин выскакивали танкисты и катались по земле, пытаясь сбить пламя".*



**За день боя  
противник потерял до  
400 танков и  
штурмовых орудий,  
свыше 10 тыс.  
человек.**



**Фельдмаршал Эрих фон Манштейн, разработавший операцию «Цитадель» и проводивший ее, впоследствии так отзывался о ней:**

*«Она была последней попыткой сохранить нашу инициативу на Востоке. С ее неудачей, равнозначной провалу, инициатива окончательно перешла к советской стороне. Поэтому операция «Цитадель» является решающим, поворотным пунктом в войне на Восточном фронте».*



*Пленные немцы после  
краха операции  
«Цитадель». 1943 г.*

# Орловская наступательная операция (12 июля - 18 августа)



# Советские наступательные операции



Бойцы Н-ской части под прикрытием танков идут в атаку на орловском участке фронта



Советские войска проходят по улицам освобожденного г.Орла

12 июля наступил перелом в битве под Курском. Согласно плану операции **«Кутузов»** 12 июля войска Западного (командующий - генерал-полковник В.Д.Соколовский) и Брянского (командующий - генерал-полковник М.М.Попов) фронтов начали наступление на орловском направлении. 15 июля в контрнаступление перешел Центральный фронт.

Силы противника на орловском плацдарме составляли до 37 дивизий (в том числе 8 танковых и 2 моторизованные). Главная полоса обороны немецких войск была оборудована на глубину до 5-7 км, крупные населенные пункты враг превратил в сильные опорные пункты. Особенно прочно были подготовлены к круговой обороне города Орел, Болхов, Мценск и Карачев. К исходу дня 13 июля советские войска прорвали оборону противника. 26 июля немцы оставили Орловский плацдарм и начали отход на оборонительную линию «Хаген» (восточнее Брянска). 5 августа советские войска заняли Орёл.

На рассвете 5 августа Орёл был очищен от немецко-фашистских захватчиков. В тот же день войсками Степного фронта был освобождён Белгород. Вечером 5 августа в столице Советского Союза Москве впервые прогремел артиллерийский салют в честь доблестных войск, освободивших Орёл и Белгород.



# Белгородско - Харьковская наступательная операция (3 - 23 августа)



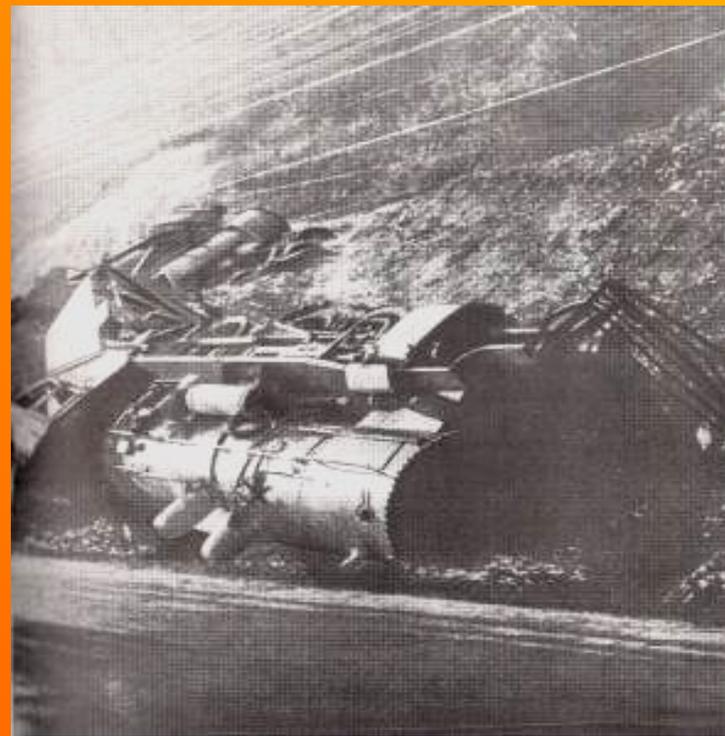
После взятия Орла и Белгорода Красная Армия повернула на Харьков. Операция по его освобождению длилась 20 дней. Дату освобождения этого города принято считать днем окончания битвы на Курской Дуге.



**Успешному проведению Курской битвы способствовали активные действия партизан. Нанося удары по тылам врага, они сковали до 100 тыс. солдат и офицеров противника. Партизаны произвели 1460 налетов на железнодорожные линии, вывели из строя более 1000 паровозов и разгромили свыше 400 воинских эшелонов.**



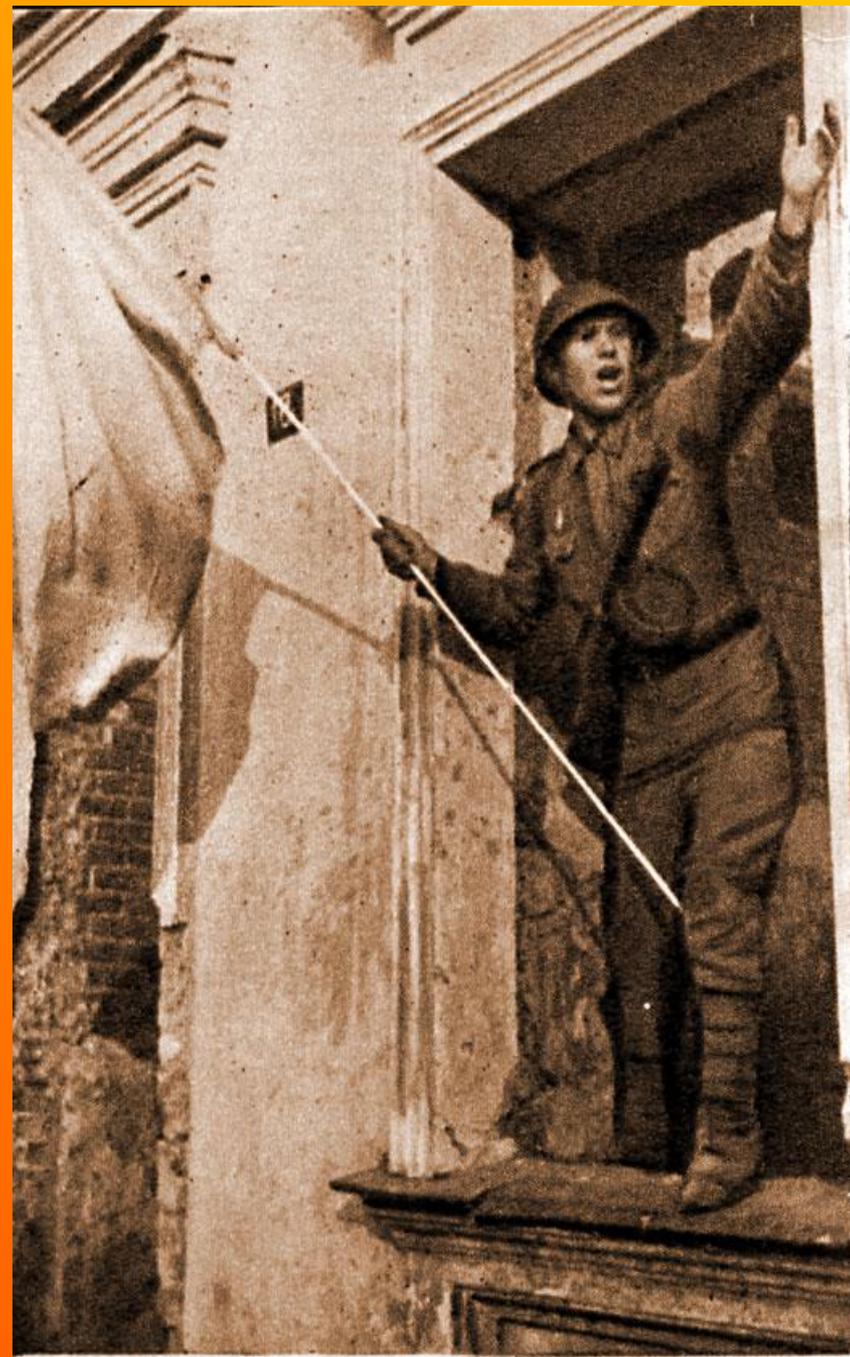
**Партизаны на марше**



**Фашистский воинский эшелон, сброшенный под откос партизанами**

Освобождение края было поистине всенародным делом. Здесь каждый делал все, что мог. Помощь партизанам оказывали мирные жители, взрослые и дети.

Всем грайворонцам известны их имена: Дима Балицкий, Петя Игнатенко, Коля Сеницын. Они помогали партизанам: собирали сведения, распространяли листовки и были схвачены фашистами и повешены в Грайвороне.





А кто не знает имя юного партизана –разведчика из с. Устинка Шебекинского района. Вити Захарченко. 13-летнего партизана предали фашистам. Мужественно перенёс он допросы и пытки. Когда пионера вывели из подвала, штаны и рубашка на нём были изорваны в клочья. Весь в крови. Плетью висела бездействующая левая рука. Лицо покрывали огромные волдыри. Похоже, что его обливали кипятком или жгли калённым железом.

Глаза его вырвали. Его расстреляли. Казалось, всё уже было кончено. Но что это? Каратели в ужасе отшатнулись. Мальчик вскочил на ноги и побежал. Фашисты догнали его, схватили, бросили в яму и закопали живьём. А ночью к могиле прибежала мать Вити. Она увидела над песком протянутую кверху руку сына. Так жестоко расправились враги с юным разведчиком.

Сорок третий  
Горечью полынной  
На меня пахнул издалека –  
Чёрною,  
Обугленной равниной  
Видится мне Курская дуга.  
«Тигры» прут,  
По-дикому упрямы,  
Но со мною  
В трудный этот миг  
Прямо к окуляру панорамы  
Весь мой полк  
Уверенно преник.  
Громыхнуло  
Сразу на полсвета.  
Танки,  
Словно факелы, горят...  
Нет, не зря живёт во мне  
Всё это  
Три десятилетия подряд!  
Те бои –  
Как мера нашей силы.  
Потому она и дорога,  
Насмерть прикипевшая  
К России,  
Курская великая дуга...



*(Михаил Борисов, Герой)*

**В сражениях на Курской дуге принимало участие немало жердевцев. Сейчас, к сожалению, их осталось меньше 10 человек.**



**В.Р. Баранов.**



**В.М. Волосатов.**



**М.С. Гаврилова.**



**М.С. Илларионова.**



**Т.Д. Кусова.**



**А.Г. Иванов.**



**А.Н. Гаврюшин.**



**А.В. Молоков.**

**Пятьдесят дней, с 5 июля по 23 августа 1943 г., продолжалась Курская битва, включавшая в себя три крупные стратегические операции советских войск: Курскую оборонительную (5-23 июля); Орловскую (12 июля - 18 августа) и Белгородско-Харьковскую (3-23 августа) наступательные.**

**По своему размаху, привлекаемым силам и средствам, напряженности, результатам и военно-политическим последствиям она является одной из крупнейших битв второй мировой войны.**



# ИТОГИ КУРСКОЙ БИТВЫ

В итоге битвы под Курском советские войска сломили становой хребет немецко-фашистской армии, сорвали её попытки взять реванш за поражение под Сталинградом и заставили окончательно перейти к стратегической обороне. Советские Вооружённые Силы прочно захватили стратегическую инициативу. Завершился коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны в пользу СССР.





Родина высоко оценила подвиги советских воинов под Курском. Свыше 100 тыс. солдат и офицеров были награждены орденами и медалями. 180 самых мужественных – удостоены звания Героя Советского Союза. Соединениям, наиболее отличившимся при освобождении советских городов, присвоили почетные наименования Орловских, Белгородских, Харьковских.

# Потери сторон в Курской битве

Дорогой ценой обошлась победа в Курской битве советским войскам. Они потеряли свыше 860 тыс. человек, более 6 тыс. танков, 5,2 тыс. орудий и минометов, свыше 1,6 тыс. самолетов.

В кровопролитных боях враг понес огромные потери. Престижу немецкого оружия был нанесен непоправимый урон. Разгрому подверглись 30 немецких дивизий, в том числе 7 танковых. Общие потери Вермахта составили более 500 тыс. солдат и офицеров, до 1,5 тыс. танков, 3 тыс. орудий и более 3,5 тыс. самолетов.

Потери	
СССР	Германия
863 303 убитых, раненых или пленных 1500 танков 1637 самолётов	более 500 000 убитых, раненых или пленных 1000—1200 танков свыше 3700 самолётов

# фотогалерея



*Мемориальный комплекс «В честь героев Курской битвы»  
(624 км автомагистрали Москва—Симферополь)*





*Памятник павшим воинам в мемориальном комплексе «Прохоровское поле»*



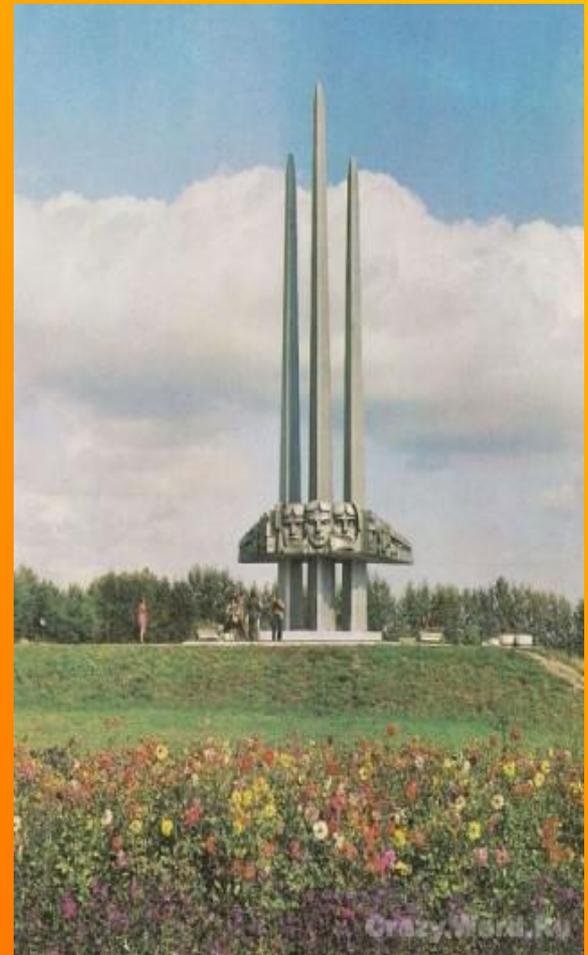
*Памятник советским танкистам — участникам разгрома  
немецко-фашистских войск в Курской битве*





*Музей Курской Битвы.*

*образ Петра и Павла у списков героев Курской битвы.*



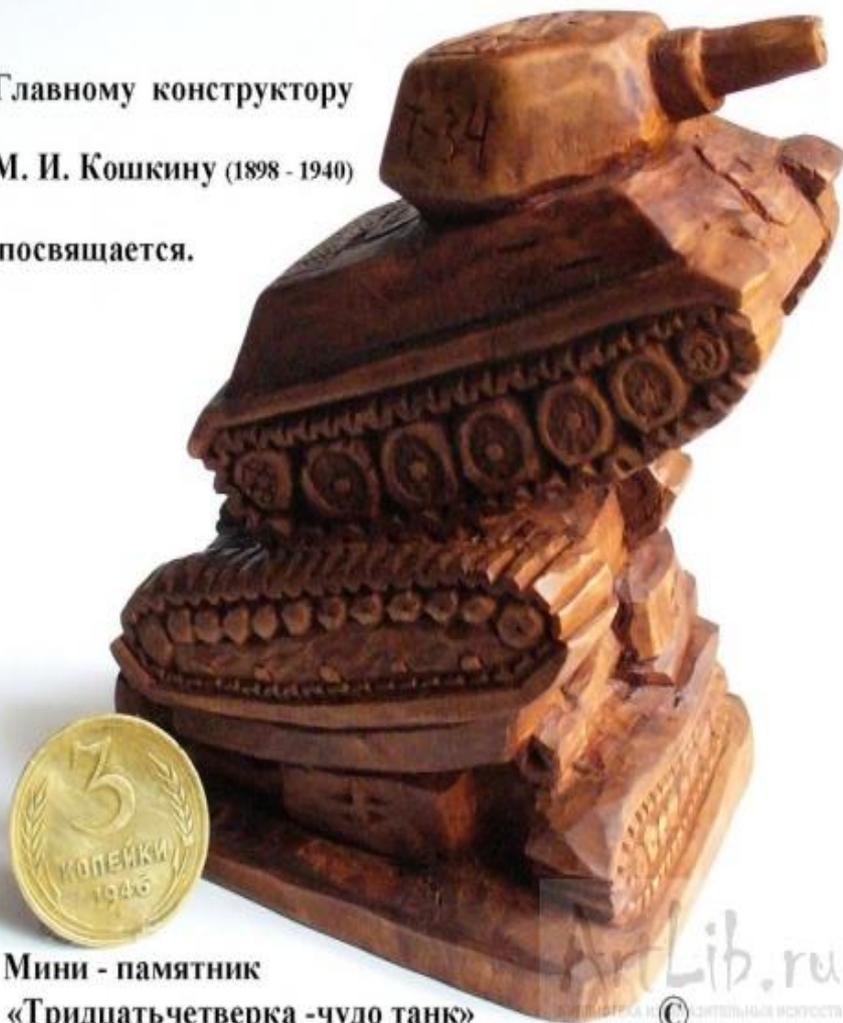
*По следам Курской битвы + Орёл.*

*Памятник саперам - участникам Курской битвы*

Главному конструктору

М. И. Кошкину (1898 - 1940)

посвящается.



Мини - памятник  
«Тридцатьчетверка -чудо танк»

Lib.ru  
© Издательская группа «Литературная энциклопедия»

*1898 -1940 и к 65 - летию битвы на Курской дуге*



*Курская битва*

**Всего на Курской земле около 400 памятников  
боевой славы...**



*Курск - Марьино – Курская*

# ВЫВОД:

Курская битва – одно из величайших сражений Великой Отечественной войны, унесшее сотни тысяч жизней. Победа далась русскому народу огромной ценой, и забывать о ней мы не имеем права.



## Источники иллюстраций

1. <http://static.diary.ru/userdir/2/7/7/5/277573/41356204.jpg><http://www.museum.ru/imgB.asp?52702>
2. <http://www.hrono.ru/maps/1943kur3.jpg>
3. [http://img-fotki.yandex.ru/get/6202/41616089.3/0\\_6213f\\_6601990c\\_XL.jpg](http://img-fotki.yandex.ru/get/6202/41616089.3/0_6213f_6601990c_XL.jpg)
4. [http://img-fotki.yandex.ru/get/4910/stepanov-el.14a/0\\_5bd2b\\_e8355912\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/4910/stepanov-el.14a/0_5bd2b_e8355912_XL)
5. <http://www.russlav.ru/pict/kyrskaya-bitva-1.jpg>
6. [http://img0.liveinternet.ru/images/attach/c/0/43/585/43585429\\_Jukov\\_GK\\_pam\\_kursk.jpg](http://img0.liveinternet.ru/images/attach/c/0/43/585/43585429_Jukov_GK_pam_kursk.jpg)
7. [http://img-fotki.yandex.ru/get/5803/stepanov-el.14b/0\\_5bd5a\\_f011e766\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/5803/stepanov-el.14b/0_5bd5a_f011e766_XL)
8. [http://img-fotki.yandex.ru/get/5805/stepanov-el.14a/0\\_5bd2c\\_feb467bf\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/5805/stepanov-el.14a/0_5bd2c_feb467bf_XL)
9. [http://img-fotki.yandex.ru/get/5807/124632967.2/0\\_4c2fd\\_38a1dd81\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/5807/124632967.2/0_4c2fd_38a1dd81_XL)
10. [http://tour-zdorovie.ru/wp-content/gallery/hatsun-duga\\_etnomir/kurskaya\\_duga\\_4.jpg](http://tour-zdorovie.ru/wp-content/gallery/hatsun-duga_etnomir/kurskaya_duga_4.jpg)
11. <http://gorod.tomsk.ru/uploads/4607/1272541909/992.jpg>
12. <http://img-2007-07.photosight.ru/30/2222699.jpg>
13. [http://lib.rus.ec/i/76/224976/i\\_057.jpg](http://lib.rus.ec/i/76/224976/i_057.jpg)
14. <http://ivassh.narod.ru/images/tankpamyat.gif>
15. [http://img-fotki.yandex.ru/get/4526/55543982.b9/0\\_b0d75\\_9cdb593a\\_L](http://img-fotki.yandex.ru/get/4526/55543982.b9/0_b0d75_9cdb593a_L)
16. [http://www.artlib.ru/objects/gallery\\_229/artlib\\_gallery-114772-b.jpg](http://www.artlib.ru/objects/gallery_229/artlib_gallery-114772-b.jpg)
17. <http://waralbum.ru/show/33990.jpg>
18. [http://img-fotki.yandex.ru/get/4415/12890799.70/0\\_6a9db\\_348f37a1\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/4415/12890799.70/0_6a9db_348f37a1_XL)
19. [http://img-fotki.yandex.ru/get/5310/12890799.70/0\\_6a9dd\\_c3bb18ef\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/5310/12890799.70/0_6a9dd_c3bb18ef_XL)
20. [http://botinok.co.il/sites/default/files/images/92e7e31ee9de62ab103b15800fa4e1ac\\_1235731095\\_papa.jpg](http://botinok.co.il/sites/default/files/images/92e7e31ee9de62ab103b15800fa4e1ac_1235731095_papa.jpg)

## Источники текстовой информации

1. История военного искусства: Учебник для высших военных учебных заведений/ Под общ. ред. И. Х. Баграмяна. М., Военное издательство, 1970.
2. Великая Отечественная война, 1941-1945. События. Люди. Документы: Краткий ист. справочник / Под общ. ред. О. А. Ржешевского; Сост. Е. К. Жигунов.- М.: Политиздат, 1990.
3. Сборник материалов по истории военного искусства в Великой Отечественной войне. Выпуск V. Том второй / Под ред. А. И. Готовцева. М., Военное издательство, 1955.
4. Годы былых сражений/ Гладышев И.В., Жердевка, 1995.
5. Потери Советской Армии в Великой Отечественной войне /Сайт [Культуролог.htm](#)
6. Самсонов А.М. Вторая мировая война. Очерк важнейший Венок славы 5. Курская дуга. М.: «Современник», 1988
7. Мурзаев Н. Пехота огненной дуги. Воронеж, 1987