

III Международная конференция « Научно- творческий форум»

Научно- исследовательская работа

Предмет: математика

«Летопись войны языком математики»

Выполнила:

ученица 5 класса

МБОУ «Подгороднепокровская СОШ»

Четверова Злата Александровна

Оренбургская обл.,

Оренбургский район, с. П.Покровка,

ул.Кооперативная,50.

Руководитель: Пятаева Татьяна

Федоровна учитель математики

Оренбургская обл.,

Оренбургский район, с. П.Покровка,

ул.Кооперативная,50

2022г.

Содержание:

1.	Введение.....	3
2.	Основная часть	
	а) Московская битва.....	4-5
	б) Сталинградская битва.....	5
	в) Курская битва.....	6
	г) Белорусская операция.....	6-7
	д) Берлинская операция.....	7-8
3.	Заключение	9
4.	Источники.....	10
5.	Приложения.....	11-13

Введение.

9 мая 2022 года исполнится 77 лет, как окончилась Великая Отечественная война. Страшные события тех времен не забываются. Тема актуальна и в наше мирное время. Война длилась 4 долгих года. И пусть была не самой долгой, но унесла миллионы жизней, молодых и старых.

События, произошедшее во время этой войны уходят в прошлое. За 5,5 тыс. лет на Земле было более 14,5 тыс. войн, и только 294 года были мирными. Но даже в наше время, пережив эту трагедию, некоторые государства не отказались от войн как средства разрешения государственных проблем.

На прошлом строится будущее. Великая Отечественная война изменила многое в нашей жизни страны. И каждому городу был нанесен ущерб. Это разрушенные памятники культуры, дома, а главное-люди, которые погибли, защищая свою страну, город, свою семью.

Проблема: большая часть современной молодёжи мало знают и интересуются Великой Отечественной войной. А ветеранов, участвовавших в войне, видевших и слышавших всё на самом деле, с каждым годом становится все меньше.

Гипотеза: в мире забываются уроки войны. Чтобы помнить о Великой Отечественной войне, нужно заинтересовать этим молодое поколение. Но заставить любить свою Родину и собственную историю нельзя.

Цель исследования: рассказать языком математики о пяти главных сражениях Великой Отечественной войны

Объект исследования: числовые исторические факты пяти главных битв войны

Методы исследования: изучение сайтов Интернета, материала книг, газет и журналов.

Основная часть.

Я расскажу о пяти главных сражениях Великой Отечественной войны, про которые узнала в старых газетах и страницах Интернета.

Московская битва (1941-1942)

В начале сентября 1941 года немцы стали готовиться к захвату Москвы. Они хотели окружить основные силы Красной Армии, прикрывавших столицу, и уничтожить их в районе Брянска и Вязьмы, а после обойти Москву с севера и юга с целью её захвата. Эта операция получила кодовое название «Тайфун». Для осуществления этого плана немецкому командованию удалось на направлениях главных ударов создать внушительное превосходство в людской силе и технике.

Генеральное наступление началось 30 сентября 1941 года, и к 7 октября им удалось шесть советских армий. Путь на Москву, как полагали немцы, был открыт, но их планы провалились. Окруженные советские армии в течение 2х недель в упорных боях сковывали около 20 немецких дивизий. В это время укрепилась Можайская линия обороны, подтягивались резервные войска. С Ленинградского фронта был отозван маршал Г.К. Жуков, который вступил в командование Западным фронтом.

Несмотря на то, что немцы потеряли много человек, они всё же рвались к Москве, захватив Можайск, Калинин, Малоярославец. В середине октября началась эвакуация из Москвы.

К началу ноября защитникам города удалось остановить наступление врага, а 5 декабря советские войска перешли в наступление. На полях Подмосковья Германия потерпела первое крупное поражение во Второй мировой войне.

В оборонительном этапе Московской битвы советские войска понесли огромные потери: 514 338 человек — безвозвратные потери и 143 941

человек — санитарные и это без учёта потерь народного ополчения (погибшее в этих боях практически полностью, истребительных батальонов, формирований НКВД и партизан.

Битва за Москву окончилась 20 апреля 1942 года.

Потери СССР: около 1 836 000 человек

Сталинградская битва (1942-1943)

Ободренное победой под Москвой советское руководство бросило крупные силы в наступление под Харьковом. Началось это в мае 1942 года. Для противника эта операция стала полной неожиданностью, и в первое время советское наступление было серьезной угрозой для немецкой группы армий «Юг». Но, тем не менее, военачальники Германии показали, что могут в критических ситуациях принимать смелые решения, и благодаря концентрации войск смогли прорвать советскую оборону, взять наступающую группировку в «котёл» и разгромить её.

Овладение Сталинградом было важной задачей для Гитлера. Это был крупный индустриальный город на берегу реки Волги, по которой проходили важные транспортные маршруты. Соединяющие Центр России с Южными регионами СССР. Захват Сталинграда мог позволить гитлеровцам перерезать необходимые россиянам водные и сухопутные коммуникации. Наконец, сам факт, что город носил имя Сталина – главного врага Гитлера, - делал захват города выигрышным идеологическим и пропагандистским ходом.

19 ноября в рамках операции «Уран» началось контрнаступление советской армии. А с 10 января по 2 февраля 1943 года было взято в плен свыше 91000 человек, в том числе 2500 офицеров и 24 генерала. За время Сталинградской битвы противник потерял около 1,5 миллиона человек, ¼ часть своих сил. Действовавших на советско-германском фронте.

Сталинградская битва окончилась 2 февраля 1943 года.

Потери СССР: 1 129 619 человек.

Курская битва (1943)

В ходе зимнего наступления Красной Армии и последовавшего контрнаступления вермахта на Восточной Украине в центре советско-германского фронта образовался выступ глубиной 150 и шириной 200 км, так называемая «Курская дуга». Немецкое командование приняло решение провести стратегическую операцию на Курском выступе. Для этого разработали и утвердили военную операцию «Цитадель».

В результате наступления по плану «Кутузов» потерпела поражение орловская группировка немецких войск, а занимаемый ею орловский стратегический плацдарм был ликвидирован. Коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны, начатый под Сталинградом, был завершён в Курской битве. По завершении битвы стратегическая инициатива окончательно перешла на сторону советской армии. Весь мир понял, что поражение фашистской Германии - вопрос времени.

Битва на Курской дуге завершилась 23 августа.

Потери СССР: 254 470 человек.

Белорусская операция (1944)

Одна из крупнейших военных операций, в которой с обеих сторон приняли участие до 4 000 000 человек.

Целью операции был разгром немецкой группы армий «Центр» и освобождение Беларуси. Эта операция получила кодовое название «Багратион» (названа в честь полководца, получившего известность в ходе Отечественной войны 1812 года). Операция состояла из 2х этапов. В ходе 1ого советские войска прорвали фронт и окружили немецкие группировки. На 2ом этапе были проведены операции, обеспечившие советским войскам дальнейшее

продвижение вглубь территорий, ещё недавно находившихся под контролем врага.

В ходе Белорусской операции армия СССР освободила Белоруссию, большую часть Литвы и Латвии, вступила на территорию Польши и выдвинулась к границам Восточной Пруссии. За проведение операции генерал армии Константин Рокоссовский получил звание маршала.

Белорусская операция завершилась 29 августа 1944 года.

Потери СССР- 178 507 погибших и попавших в плен, раненных 587 308 человек.

Берлинская операция (1945)

На завершающем этапе Великой Отечественной войны у мирового сообщества уже не было сомнений, что Советский союз всё-таки одержит победу в затянувшейся войне. Но немецкое руководство до последнего надеялось смягчить последствия войны. В частности, они хотели заключить мир с США и Великобританией, а затем, оставшись один на один с Советским Союзом, постепенно восстановить стратегическое равенство. Для операции требовались войска 3х фронтов: 1 и 2 Белорусских и 1ого Украинского. Всего в составе наступавших войск было до 2 500 000 солдат и офицеров. В рамках операции были проведены Штеттинско - Ростокская, Зеловско – Берлинская, Котбус – Потсдамская, Штемберг – Торгауская и Бранденбургско – Ратеновская операции.

30 апреля в 21.30 части 150ой и 171ой стрелковых дивизий штурмом овладели основной частью здания Рейхстага. Ранним утром 1 мая над Рейхстагом поднялся штурмовой флаг 150ой стрелковой дивизии, но бой за Рейхстаг продолжался ещё целый день, и только ночью на 2 мая гарнизон Рейхстага капитулировал.

В 1ом часу ночи 2 мая радиостанциями 1ого Белорусского фронта было получено сообщение на русском языке «Просим прекратить огонь. Высылаем парламентаров на Постдамский мост». Прибывший в назначенное место немецкий офицер от имени командующего обороной Берлина генерала Вейдлинга сообщил о готовности берлинского гарнизона прекратить сопротивление. В 6 часов того же дня Вейдлинг и ещё 3 немецких генерала перешли линию фронта и сдались в плен. Через час он написал приказ о капитуляции, который был размножен и при помощи радио доведён до частей противника, обороняющихся в центре Берлина. К концу дня войска 8ой гвардейской армии очистили от противника центральную часть города. Отдельные части, не хотевшие сдаваться в плен, пытались прорваться на запад, но были уничтожены или рассеяны.

8 мая 1945 года Великая Отечественная война подошла к концу.

С 16 апреля по 8 мая советские войска потеряли 352 475 человек, из них безвозвратно — 81 116 человек. Потери боевой техники составили 1997 танков и САУ, 2108 орудий и миномётов, 917 боевых самолётов, 215,9 тыс. единиц стрелкового оружия.

Потери СССР- потеряли 352 475 человек, из них безвозвратно — 81 116 человек.

Заключение.

Изучив пять основных битв ВОВ, я узнала, как много мирных, советских людей погибло во время войны. А всего их погибло около 27 миллионов!

Но мы, современная молодежь, всегда будем помнить подвиг наших дедов, прадедов и прапрадедов. Мы будем гордиться их отвагой, их самоотверженностью.

Люди, защитившие нашу Родину, всегда будут для меня примером.

Я хочу, чтобы такая страшная и продолжительная война больше никогда не повторилась.

Источники:

1. Примгазета (2015)
2. Википедия.
3. Амелькин А. О. Дни воинской славы России
4. Воробьёв Ф. Д., Паротькин И. В., Шиманский А. Н. Последний штурм (Берлинская операция 1945 г)
5. Белорусская операция 1944 .Советская энциклопедия под редакцией М.М. Козлова
6. Сборник. Битва за Москву. Сост. К. И. Буков и другие

Приложения:

Потери СССР в войне



Цифры войны

За годы войны:
безвозвратные потери Красной (Советской) Армии составили **11944100** человек, в том числе погребено **6 885000** человек, пропало без вести, пленено **4 559000**.
В общей сложности Советский Союз потерял **26600000** граждан.
Всего в боевых действиях в годы войны участвовало **34476700** советских военнослужащих
В СССР разрушено **1710 городов**, более **70 тысяч деревень**, **32 тысячи заводов** и фабрик, разграблено **98 тысяч колхозов**



Битва за Москву



Советские солдаты на фоне взятого Рейхстага

