

Научно-практическая конференция

«Наука. Творчество. Духовность»

Предгорный муниципальный округ

Ставропольский край

Учебно – исследовательская работа

«Есть памятник в нашем селе. Загадка памятника «Самолёт».

Исследование памятников истории и культуры округа.

(секция – «Духовность»)

Выполнила:

обучающаяся 10 класса

МБОУ СОШ №24

Зирова Вероника

Руководитель:

учитель истории

Минаева В.С.

2025-2026 учебный год

Паспорт проекта

Наименование проекта	«Есть памятник в нашем селе. Загадка памятника «Самолёт»
Автор проекта	ученица 10 класса МБОУ СОШ « 24» Зирова Вероника
Руководитель проекта	учитель истории Минаева Венера Сайфулловна
Актуальность исследования	обусловлена тем, что сохранение исторической памяти и патриотическое воспитание — важные задачи, а изучение военных событий — актуальная тема для научных исследований.
Проблема исследования	Любой житель нашей станицы знает памятник «Самолёт», но мало кто знает историю данного памятника. И в этом я увидела проблему. Проблема заключается в том, что мы теряем эту память о прошлом, что с каждым годом остаётся всё меньше людей, которые могут рассказать о прошедших событиях.
Гипотеза исследования	заключается в том, что если использовать эти материалы для проведения различных мероприятий в нашей школе, - учащиеся узнают больше об истории памятника, и память о героях прошедшей войны будет сохраняться дольше.
Объект исследования	Памятник «Самолёт» в станице Суворовской
Предмет исследования	История памятника «Самолёт»
Цель проекта	собрать всю имеющуюся информацию о памятнике погибшим летчикам в станице Суворовской с момента создания и до наших дней
Задачи проекта:	1. собрать и изучить материалы из различных источников: школьного музея, школьной библиотеки; интернет – источников 2.выяснить, по чьей инициативе были воздвигнут памятник; 3. Выявить информацию о членах экипажа, совершивших подвиг в районе станицы Суворовской и определить дату создания памятника; 4.провести анкетирование и беседы, выяснить отношение жителей к памятнику и какое значение он имеет для людей разных поколений; 5.проанализировать полученные результаты, сформулировать выводы исследования; 6.оформить работу и приложения к ней; 7.оформить макет для школьного музея; 8.познакомить учащихся школы и жителей села с результатами исследования.

Вид проекта	Практико- ориентированный, социальный
Формы работы	внеурочная.
Продолжительность	краткосрочный
Этапы проекта	I этап - подготовительный: определение темы проекта, постановка целей и задач проекта, формулировка гипотезы, подбор методов исследования - с 15.12. по 30.12. II этап – основной: изучение литературы, постановка проблемы, обоснование ее актуальности, формулировка цели, выдвижение гипотезы, составление плана действий по проверке гипотезы, создание продукта. Оформление текста проекта -январь- февраль III этап – итоговый: защита проекта, оценивание работы - март
Ожидаемый результат	саморазвитие личности, развитие навыков самостоятельной работы и сотрудинческих отношений; приобщение к ценностным понятиям: любви к малой Родине, гражданской ответственности и сопричастности к истории и традициям своего народа; умение выражать свои чувства, анализировать события, брать интервью, самостоятельный отбор информации
Материально-техническое обеспечение	компьютер, принтер, сканер, цифровой фотоаппарат, материалы для изготовления макета
Практическая значимость	Собранный материал может использоваться учителями и учащимися на уроках истории, на классных часах, при подготовке внеклассных мероприятий о земляках. Материал рассчитан для широкого круга читателей, которые интересуются историей своего села, района

Оглавление.

1. Введение.....	5-6
2. Основная часть.....	8-14
2.1. История создания памятника.....	8-11
2.2. Судьба штурмана Зиброва. Загадки больше нет.....	11-13
2.3. Памятник в наши дни.....	14
3. Практическая часть	
3.1. Создание макета памятника «Самолёт».....	15-19
4. Заключение.....	20
Список литературы.....	21
Приложения.....	22-29

1. Введение

На свете существует множество различных памятников, созданных не только в честь человека, но и в честь народа, важных дат истории и даже в честь животных. Главная задача памятников – это сохранение памяти. Для человека память – это некий стержень и опора, убрав которую он не сможет существовать. Для того, чтобы сохранить её, создаются памятники. Они бывают разные, но, без сомнения, все из них созданы не зря, каждый несёт свою смысловую нагрузку.

Памятник... Значение этого слова говорит само за себя - хранить память, память о тех, кто не вернулся в родное село, домой...

Есть памятники и в моей станице. История одного памятника очень заинтересовала и меня.

Темой своего проекта я выбрала исследование памятников истории и культуры округа, конкретнее тема моей исследовательской работы звучит так: **«Есть памятник в нашем селе. Загадка памятника «Самолёт».**

Любой житель нашей станицы знает памятник «Самолёт», но мало кто знает историю данного памятника. И в этом я увидела **проблему**. **Проблема** заключается в том, что мы теряем эту память о прошлом, что с каждым годом остаётся всё меньше людей, которые могут рассказать о прошедших событиях.

Кроме того, я обнаружила новые факты в ходе исследования, что лишний раз мотивировало меня продолжить работу над проектом.

Гипотеза исследования заключается в том, что если использовать эти материалы для проведения различных мероприятий в нашей школе,- учащиеся узнают больше об истории памятника, и память о героях прошедшей войны будет сохраняться дольше.

Целью моего исследования стало желание собрать всю имеющуюся информацию о памятнике погибшим летчикам в станице Суворовской с момента создания и до наших дней.

Для этого мне было необходимо выполнить следующие **задачи**:

1. Собрать и изучить материалы из различных источников: школьного музея, школьной библиотеки; интернет - ресурсов;
2. Выяснить, по чьей инициативе были воздвигнут памятник;

3. Выявить информацию о членах экипажа, совершивших подвиг в районе станицы Суворовской и определить дату создания памятника;
4. Провести анкетирование и беседы, выяснить отношение жителей к памятнику и какое имеет он значение для людей разных поколений;
5. Проанализировать полученные результаты, сформулировать выводы исследования;
6. Оформить работу и приложения к ней;
7. Оформить макет самолёта Пе-2 для школьного музея;
8. Ознакомить учащихся школы и жителей нашей станицы с результатами исследования.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что **сохранение исторической памяти и патриотическое воспитание** — важные задачи, а **изучение военных событий** — актуальная тема для научных исследований.

Объект исследования: памятник погибшим лётчикам в станице Суворовской

Методы исследования:

1. Анализ источников информации — фото, документальных источников.
2. Поиск и систематизация данных из интернет-источников.
3. Беседа с очевидцами создания памятника.
5. Анкетирование — опрос-анкета, которая может включать вопросы о том, что такое памятник, зачем нужны памятники, знаете ли вы историю создания памятника.
4. Моделирование- создание макета.
6. Обобщение полученных данных.

Проектным продуктом и результатом моего исследования станут макет самолёта для школьного музея и материалы, собранные мной в ходе исследования.

Я считаю, что исследовательская работа «Есть памятник в нашем селе. Загадка памятника «Самолёт» имеет **практическую значимость**. Собранный материал может использоваться учителями и учащимися на уроках истории, на классных часах, при подготовке внеклассных

мероприятий о земляках. Материал рассчитан для широкого круга читателей, которые интересуются историей своего села, района.

2. Основная часть

2.1. История создания памятника

... При въезде в станицу со стороны городов Ессентуки и Пятигорск стоит памятник «Самолет», установленный в честь экипажа самолета Пе-2, погибшего в небе над Суворовской 9 января 1943 года. Историю этого памятника я попытаюсь собрать по крупицам.

(Приложение 1)

В начале своей работы над проектом я решила поискать информацию в интернете: в социальных сетях- это группы «Станица Суворовская» в одноклассниках, в контакте, сайт Суворовского территориального отдела и другие, но все сайты давали одну и ту же краткую информацию о событии, что во время воздушного боя был подбит самолёт и погибли три лётчика. Информация о памятнике была скудна и повторялась.

На всех сайтах представлена такая информация: «9 января 1943 г. был ясный день. Экипажу самолета Пе-2 было приказано сделать разведывательный вылет для дальнейшей координации ударов по отступающему врагу. В небе над Суворовской его догнали два немецких истребителя «Мессершмитт». Завязался неравный бой, наш самолет был подбит. Командир принял решение — направить уже горящий самолет в колонну отступающих немцев, но Пе-2 стал разваливаться на части и упал на землю ... Экипаж погиб смертью героев. Командиру Скирте Григорию Григорьевичу тогда было 26 лет, а его экипажу Зиброву Григорию Илларионовичу и Логвинову Николаю Яковлевичу по 24 года. В сентябре 1988 года состоялось перезахоронение останков летчиков у обелиска в сквере ст. Суворовской».

Я провела опрос среди учащихся 10-11 классов, среди учителей нашей школы. Но большинство ничего не знают о разбившемся самолёте, лишь некоторые называли фамилии погибших лётчиков и рассказали о том, что ежегодно ухаживают за данным памятником и участвуют в возложении цветов.

Значительно больше информации я нашла на сайте газеты «Искра» Из материалов газеты я узнала следующее: поиски и раскопки Пе-2, сбитого в январе 1943 года в небе над Суворовской стали большой и значительной акцией сотрудников «Искры». Много лет газета широко и плодотворно вела тему. В.К.Юдин, член Союза журналистов СССР, бывший редактор «Искры», был организатором поисков. За очерк о погибших героях-летчиках «Не пропавшие без вести» в 1989 году он был удостоен премии им. Германа Лопатина.

В августе 1988 года «Искра» публикует в трех номерах большой репортаж Нины Гаранжи о начале раскопок на поле у станицы Суворовской, где было предварительно установлено место падения боевой машины и героического экипажа. Несколько лет назад в «Искре» был опубликован документальный очерк члена СЖ СССР Василия Юдина под заголовком «Не пропавшие без вести». Были установлены фамилии членов экипажа, место падения точно указал житель станицы Алексей Голощапов, который тогда подростком нашел на месте падения лоскут обмундирования летчиков и навсегда запомнил фамилию: Зибров.

Из статей газеты Искра я узнала о том, как нашли обломки самолёта. Найти самолет на поле в несколько гектаров позволило последнее достижение науки тех лет - протонный магнитометр и помощь прибывшего сотрудника Института земного магнетизма Андрея Станюковича, к которому обратились журналисты. В первый же день ковш экскаватора поднял куски самолета, пролежавшего в земле 45 лет. Кабину откапывали лопатами и мастерками, очищали щетками, бережно и осторожно извлекали останки летчиков. На газетном снимке запечатлены Андрей Кириллович Станюкович и приехавший на раскопки из Харькова старший сын погибшего командира Пе-2 Леонид Григорьевич Скирта.

Торжественное перезахоронение останков летчиков прошло 2 октября 1988 года и тоже подробно освещено в газете. На церемонию прибыли родственники павших героев: жена погибшего командира самолета лейтенанта Григория Григорьевича Скирты – Анна Епифановна, два его сына – Леонид и Юрий, и внук Игорь – офицер ВВС.

Урну с останками летчиков доставили в станицу на бронетранспортере, захоронили с воинскими почестями, на мемориальной плите значатся три фамилии бойцов, которые по документам военных лет считались пропавшими без вести.

Эту тему газета вела много лет. В 1991 году появляется статья «Наземный бой летчиков», в которой ветеран 366-го отдельного разведывательного авиационного полка, гвардии капитан в отставке, бывший штурман Пе-2, орденоносец Василий Николаевич Могунов во время отдыха в одном из санаториев Ессентуков вспоминает боевые эпизоды.

Я обратилась к учителю истории Минаевой В.С. за помощью. Она показала мне старые фотографии и два стенда в нашем школьном музее, посвященные истории данного памятника, так же посоветовала взять в библиотеке и прочитать книгу В.Юдина «Не пропавшие без вести». Эта книга стала основным источником для моей исследовательской работы. (Приложение 2)

Восемь лет вел исследовательскую работу по восстановлению событий того трагического дня главный редактор «Искры» Василий Юдин. Из книги я узнала о том воздушном бое в небе Суворовской. События восстановлены по воспоминаниям жителей станицы Надежды

Стефановны и Алексея Сергеевича Голощаповых. Они находились в тот день недалеко от места падения самолёта, находились на полевом стане бригады.

Вот как описывает автор последний бой экипажа Пе-2: «Примерно в полдень увидели высоко в небе самолёт. По гулу самолёта догадались: наш! Шёл он в сторону Невинки. Улетел. Прошло немного времени, и мы снова слышали гул моторов. Огляделись. Наш возвращается. Но летел он как -то иначе, медленнее что-ли. А вокруг него сновали два немецких самолёта. Мессеры нападали на наш самолёт, а он почему то молчал, не отстреливался. Смотрим, он задымил и сделал крен в сторону дороги Пятигорск - Суворовская- Черкесск. По ней шли колонны отступающих немцев. Но не дотянул, у него отвалился кусок правого крыла...

Мы оказались недалеко от места падения самолёта. Бросились туда и увидели огромную воронку, из неё поднимались клубы дыма, огня, слышался частый треск: рвались боеприпасы...»

(из воспоминаний А.С. Голощапова. Книга «Не пропавшие без вести»)

А.С. Голощапов рассказал журналисту В. Юдину о том, как он нашёл на месте крушения самолёта карман от комбинезона, в котором находились документы. Это были документы штурмана Зиброва, там же нашли домашний адрес лётчика.

Прошло некоторое время, А.С. Голощапов со своей женой Надеждой решили написать по этому адресу. Из далёкой Сибири приехала сестра лётчика Зиброва, чтобы увидеть место гибели брата.

Поиски продолжались... Полетели письма в разные уголки страны. Первый запрос был сделан в архив Министерства обороны СССР. Ответ пришёл быстро: «... На ваш запрос сообщаем, что, по архивным документам 366 отдельного разведывательного авиационного полка установлено: 9 января 1943 года экипаж самолёта Пе-2 в составе лётчика Скирта Г.Г., штурмана старшего лейтенанта Зиброва Г.И. и воздушного стрелка- радиста сержанта Логвинова Н.Я. не возвратился с боевого задания по разведке противника в районе Пятигорск- Суворовская- Минводы...»

Написаны были письма ветеранам авиаполка с просьбой помочь восстановить военную биографию экипажа Пе-2. Но ответа на эти письма не дождались.

Анна Епифановна, жена командира Скирты, в начале 1975 года обратилась на Центральное телевидение с просьбой помочь разыскать однополчан мужа, но получила отписку.

В. Юдин написал письмо и жене командира Скирты. И только через 10 лет письмо нашло своего адресата. Благодаря равнодушию почтового работника письмо дошло до Анны Епифановны. (Приложение 3)

Ещё более сложным оказался путь у письма родным Логвинова. Но и тут помогли равнодушные люди.

Интересная информация содержится в военных мемуарах генерал- майора медицинской службы Александра Николаевича Бабийчука, бывшего главного врача армии, участвовавшего в Битве за Кавказ. В своих воспоминания он пишет интересный факт: 9 января 1943 года три экипажа не вернулись с боевого задания. Один экипаж командира Любарева был сбит под Невинномыском, второй экипаж Ястребовского – под Армавиром, третий экипаж командира Скирты - недалеко от Суворовской. Таким образом, в этот день были сбиты немцами три самолёта. (Приложение 4)

В сентябре 1988 года состоялось перезахоронение останков летчиков у обелиска, расположенного в сквере станицы Суворовской. Проводить в последний путь приехала жена командира Анна Епифановна Скирта со своими сыновьями Леонидом Григорьевичем, Юрием Григорьевичем и внуком Игорем. Был митинг, были выступающие, были слёзы, был прощальный салют...

« Над станицей Суворовской низко кружит самолёт. «Кукурузник». Так ласково и почтительно прозвали Пе-2 фронтовики за его неприхотливость в выборе взлётно-посадочной полосы. Из открытой дверцы летят красные гвоздики, ложась на плиты обелиска, на многотысячную толпу местных жителей и приезжих из городов Кавказских Минеральных Вод, на медленно идущую по станице боевую машину пехоты с урной останков героев лётчиков...

У аллеи Мемориала, выложенной из серых квадратных плит, БМП замерла, как на исходной позиции. Впрочем, это и была исходная позиция для солдат: воины приняли на свои молодые плечи урну с прахом и понесли её к месту захоронения. Надрывая души, зарыдал оркестр, мужчины обнажили головы, провожая героев в последний путь. Замерли солдаты и школьники почётного караула у приспущенных знамён с траурными лентами.

Станичный атаман Анатолий Курбатов с ассистентами принимает урну и устанавливает её в нише огромной глыбы, покрытой белым мрамором. Тут отныне будут покоиться останки наших защитников. Об этом сообщает надпись на плите чёрного мрамора:

Здесь захоронены погибшие в 1943 году члены экипажа самолёта: командир Скирта Г.Г., штурман Зибров Г.И., стрелок-радист Логвинов Н.Я. «

(из книги В. Юдина «Не пропавшие без вести» (приложение 5-6)

2.2. Судьба штурмана Зиброва. Загадки больше нет

История моя про памятник была бы закончена, если бы я не вновь открывшиеся факты об экипаже Пе-2.

На базе ГБУ СК «Музейно-выставочный комплекс «Моя страна. Моя история» в городе Ставрополе состоялась VIII краевая научно-практическая конференция «Трудные вопросы истории России: методы преподавания и новые подходы в науке». В конференции принимали участие: члены Ассоциации учителей истории и обществознания Ставропольского края, члены регионального отделения Российского военно-исторического общества в Ставропольском крае, учителя истории и обучающиеся образовательных организаций, преподаватели и студенты ВУЗов Ставропольского края, ученые-историки из других регионов России.

Руководитель моего проекта учитель истории Минаева В.С. тоже побывала на этой научно-практической конференции.

На конференции выступил с показом авторских фильмов Андрей Карташёв, доктор исторических наук, начальник Центра изучения истории медицины в музейном комплексе Ставропольского государственного медицинского университета. В завершении конференции состоялась экскурсия участников с посещением тематической экспозиции ГБУК СК «Музейно-выставочный комплекс «Моя страна. Моя история», посвященной битве за Кавказ, которую на высоком профессиональном уровне представил Игорь Владимирович Карташев, методист по научно-просветительской и образовательной деятельности ГБУ СК «Музейно-выставочный комплекс «Моя страна. Моя история», кандидат исторических наук.

Андрей Карташёв и Игорь Карташёв – два брата, два историка-энтузиаста, которые сняли более двух десятков фильмов, раскрывающие многие «белые пятна» истории нашего края.

(приложение 7)

Моему учителю так понравилась эта встреча, что она подписалась на аккаунт Андрея Владимировича Карташева. Цель была следующей: просмотреть все документальные фильмы братьев Карташевых и возможно использовать в своей работе. Но каково было её удивление, когда первый пост, который она прочитала, был о памятнике в станице Суворовской.

В заметке говорилось, что один из лётчиков, погибших 9 января 1943 года, остался жив!

СУДЬБА ШТУРМАНА ЗИБРОВА. ЗАГАДКИ БОЛЬШЕ НЕТ

Местный житель А. Голощاپов, подростком побывавший на месте гибели, видел фрагменты сохранившегося обмундирования и смог прочитать где-то фамилию члена экипажа «Зибров». И, вот, как раз судьба Г.И. Зиброва, 1919 года рождения, уроженца села Сторожевские хутора Грачевского района Воронежской области, является самой загадочной. В базе данных ОБД «Мемориал» размещена копия документа, который свидетельствует о том, что Григорий Илларионович Зибров остался жив, в 1947 году был уволен из рядов В С СССР и состоял на учете в Бусском РВК Львовской области.

Как стрелок-бомбардир Г.И. Зибров в 1942 году был награжден орденом Красной Звезды. Видимо, к этому же периоду его службы относится и медаль «За оборону Сталинграда» (366-й БАП в ней участвовал).

Григорий Илларионович Зибров после гибели экипажа Пе-2, согласно наградным документам, продолжал воевать в качестве заместителя командира батальона 1-го гвардейского воздушно-десантного стрелкового полка. Войну окончил в звании гвардии капитана. Был награжден орденом Отечественной войны I степени, медалями «За взятие Будапешта», «За взятие Вены». В 1988 году был награжден вторым орденом Отечественной войны I степени.

В представлении к награде (1944 г.) указана дата тяжелого ранения Зиброва – 10.11.1942 (потом было еще два). По идее это ранение произошло, когда Григорий служил в 366-м авиаполку. Если лечение проходило более двух месяцев, тогда 9 января 1943 г. он не мог находиться в составе экипажа Пе-2. Либо он поднялся в воздух 9 января, но выжил при падении самолета. Фрагмент одежды или документ с фамилией «Зибров» мог и в том, и в другом случае каким-то образом оказаться на месте гибели экипажа.

Загадочности судьбе штурмана – десантника добавляет то, что в наградном документе за 1944 год не указана первая награда – орден Красной Звезды («не награждался»). Как участника битвы за Кавказ Г.И. Зиброва должны бы были наградить медалью «За оборону Кавказа», но такой награды у него не было. Но самое главное: как удалось выжить Григорию? А, может, все-таки в воздушно-десантном полку служил другой офицер по фамилии Зибров?

Содержание учетно-послужной карты Григория Илларионовича Зиброва, хранящейся в Центральном архиве Минобороны РФ не оставляет сомнений в том, что штурман Зибров действительно не погиб 9.01.1943 г. и прошел всю войну. Согласно документу, после тяжелого ранения с декабря 1942 по апрель 1943 г. он находился на лечении в ЭГ 1717 (г. Калач) и вряд

ли мог быть в составе экипажа, погибшего у ст. Суворовской. С апреля 1943 г. он служил в запасном авиаполку 17-й гв. ВА. В июле 1943 г. был снова ранен и лечился в ЭГ 2826 (г. Старобельск). После выздоровления с сентября 1943 г. началась его служба в стрелковых частях. В ноябре 1943 г. вновь был ранен, лечился в ЭГ 5996 (г. Кон-град). В марте 1944 был еще раз ранен (ЭГ 2323, г. Голованевск). С июля 1944 г. проходил службу на различных должностях в 4-й гв. армии. После войны был направлен в ТуркВО, последняя занимаемая должность — помощник командира батальона 16-й механизированной дивизии. Демобилизован в 1947 году. (Приложение 8)

2.3. Памятник в наши дни

Памятник- это «живое» напоминание о прошлом: о войне и победе, о жизни и смерти, о выдающихся людях и событиях.

Учащиеся нашей школы убирают территорию вокруг памятника, приносят венки и цветы.

Я мысленно представляю, как снова наступит весна... Традиционно 8 мая, перед Днём Победы придут сюда жители станицы, ученики и принесут много цветов. И снова будет митинг, минута молчания, будут выступать учителя...

И в этот миг вспомним мы тех, кто совершил свой последний бой, защищая нашу родную станицу...

Практическая часть

3.1 Цель по созданию макета.

Основная цель по созданию макета заключается в том, что я хочу изготовить его для школьного музея, для того, чтобы ученики наглядно обучались, развивали творческие навыки и сохраняли наследие.

Конкретные задачи для достижения цели:

- Обеспечить наглядное пособие для уроков истории, музея.
- Продемонстрировать учащимся конструкцию и особенности советского пикирующего бомбардировщика Пе-2.
- Увековечить память о подвигах советских лётчиков.
- Создать элемент музейной экспозиции, способствующий патриотическому воспитанию.
- Дополнить фонды школьного музея уникальным экспонатом.

3.2 В чём заключаются трудности при создании макета.

- 1) Тонкости конструкции и технологии: детализировка самолёта, использованные материалы, способ сборки – всё это требует глубокого изучения.
- 2) Вариации и модификации: Пе-2 выпускался в различных модификациях (с разными двигателями, вооружением, оборудованием).
- 3) Недостатки исходных данных: Пе-2 – это самолёт, производившийся во время Второй мировой войны. Чертежи могут быть неполными, повреждёнными или противоречивыми.

3.3. Примерный рисунок, по которому будет создаваться макет



Для реализации макета будут использоваться такие материалы, как: пенопласт, краски, клей, бумага, крепления.

1. Основа и форма (пенопласт):

- Вырезание из блоков (фюзеляж, крылья, хвостовое оперение).
- Склеивание.
- Шлифовка.

2. Детализация (бумага, картон).

- Кабина пилотов.
- Двигатели
- Шасси/Вооружение

3. Окраска (краски).

- Камуфляж
- Механика покраски:

- 1) Грунтовка
- 2) Цвета
- 3) Мелкие детали
- 4) Звёзды и номера

4. Крепления:

- Клей
- Булавки/Иголки

4.4. Подготовительная работа

1.Сбор и анализ информации (ресурсы):

- Чертежи
- Фотографии
- Модели масштабные

2. Определение масштаба и размеров:

3. Создание шаблонов и выкроек:

- Распечатка чертежей
- Перенос на пенопласт

4. Грунтовка и подготовка поверхностей.

5. Пробная сборка.

6. Планирование последовательности работы.

3.5 Процесс создания макета.

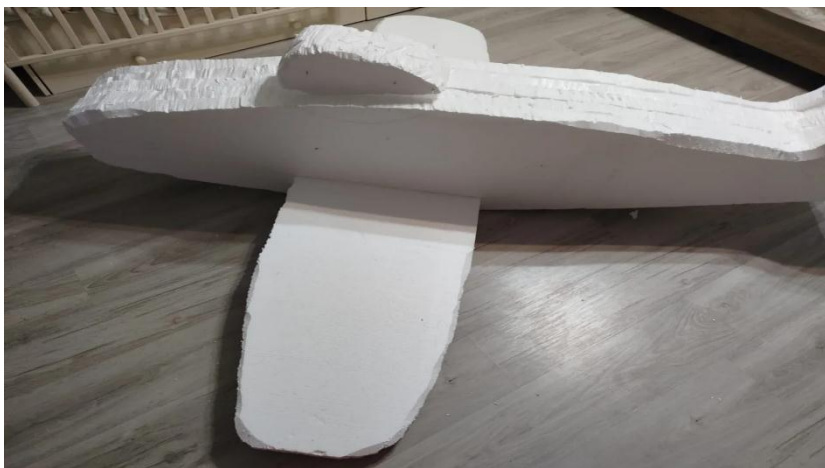
1. Первым делом, чтобы начать работу по созданию макета нам понадобятся материалы (пенопласт, краски, бумага, строительный клей ПВА и.т.д.)



(рис.2) Материалы, которые пригодятся для создания макета.



(рис.3) Из пенопласта вырезаем основу и крылья для самолёта.



(рис.4) Далее всё склеиваем и обклеиваем самолёт бумагой. Затем покрываем его краской и добавляем недостающие мелкие детали.



3.6 Производственные процессы.

1. Резка пенопласта.
2. Формовка/Шлифовка
3. Обработка клеем
4. Сборка

3.7 Общая стоимость макета.

1. Пенопласт(3л.) – 1800р.
2. Темперная краска – 960р.
3. Строительный клей ПВА – 180р.
4. Бумага – 500р.
5. Мелкие дополнительные детали – 200р.

Общая стоимость макета обошлась в 3640р.

3.8. Итоги работы.

По итогам работы я могу сказать, что созданный макет полностью отвечает поставленным задачам и целям. Выражаю надежду на то, что созданный макет будет полезен в дальнейшей работе. Также я надеюсь на то, что ученики начнут больше интересоваться историей памятников своей станицы.

Заключение

Работая над темой исследования, я узнала много нового и интересного из истории своей станицы. В своей работе я достигла своей цели, мне удалось собрать дополнительный материал о памятнике «Самолёт»; я изготовила макет бомбардировщика Пе-2 для школьного музея.

Результаты своего исследования я представила на конкурс исследовательских проектов, что станет для меня большим опытом и даст новые знания, расширит мой кругозор. Кроме того, этот материал я обязательно использую для проведения классного часа и экскурсии в школьном музее. Отсюда следует, что моя гипотеза подтвердилась.

Исследовательская работа оказалась увлекательным и познавательным делом. Я полностью отдаю себе отчет в том, что отдельные элементы моего исследования нуждаются в дальнейшей углубленной разработке, потому что ряд проблем решен лишь в предположительном плане. Работа над этим исследованием многому меня научила. Прежде всего, это пользование Интернет-сайтами, умение брать интервью у респондентов; умение работать с историческими источниками. Посещение школьного музея, знакомство с архивными документами дали возможность мне почувствовать, как важно сохранять память о прошлом.

В результате работы над данным исследованием удалось восстановить историю создания памятника, уточнить сведения о погибших лётчиках.

Последствия войны простираются далеко во времени, они живут в семьях и их преданиях, в памяти наших отцов, матерей, дедов и прадедов, они переходят к детям, внукам, они в их воспоминаниях. Война живет в памяти всего народа. И наша память будет лучшим памятником.

Список литературы:

1. Бабийчук А. Н. Человек, небо, космос. Военные мемуары— М.; Воениздат, 1979.
2. В.Юдин, «Не пропавшие без вести». Штрихи к биографии моего поколения » Типография издательства «Кавказская здравница», 1995 г.
- 3.сайт газеты «Искра» <https://xn--26-6kc5ak0bf.xn--p1ai/%D1%83-%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0-%D1%81%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D1%91%D1%82/comment-page-1/>
4. <https://vk.com/id657304026> Андрей Карташев
5. https://m.ok.ru/group/70000000953667/topic/154904044938051?_dp=y
- 6.

Приложение 1 Памятник погибшим лётчикам в станице Суворовской



Приложение 2

Обложка книги В.Юдина «Не пропавшие без вести»



Приложение 3

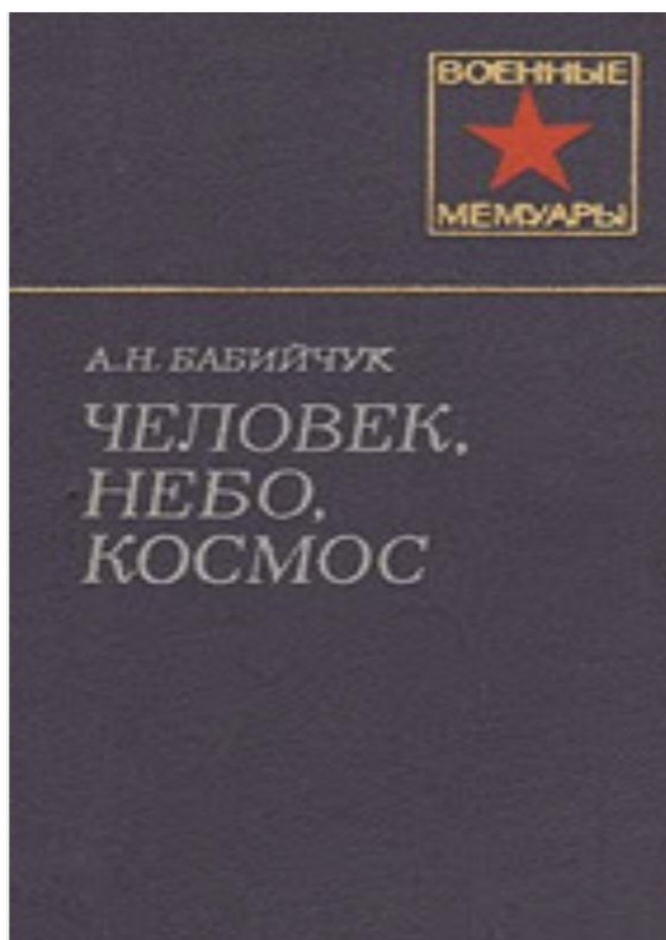


**Скирта Григорий Григорьевич,
командир самолёта ПЕ-2**



**Скирта Анна Елифановна ,
жена Г.Г. Скирты**

Приложение 4. Автор военных мемуаров А.Н. Бабийчук



**Александр Николаевич
Бабийчук**



Приложение 5

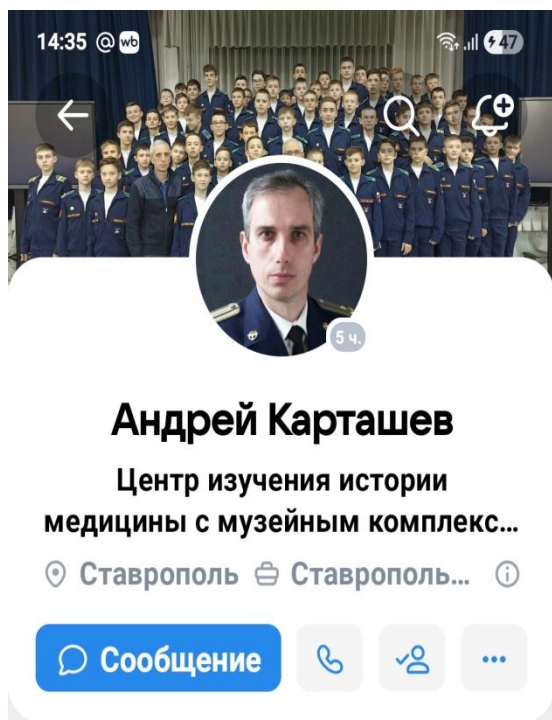
Перезахоронение останков погибших лётчиков



А. Е. Скирта



Приложение 7. Андрей Карташёв, доктор исторических наук, начальник Центра изучения истории медицины в музейном комплексе СТГМУ



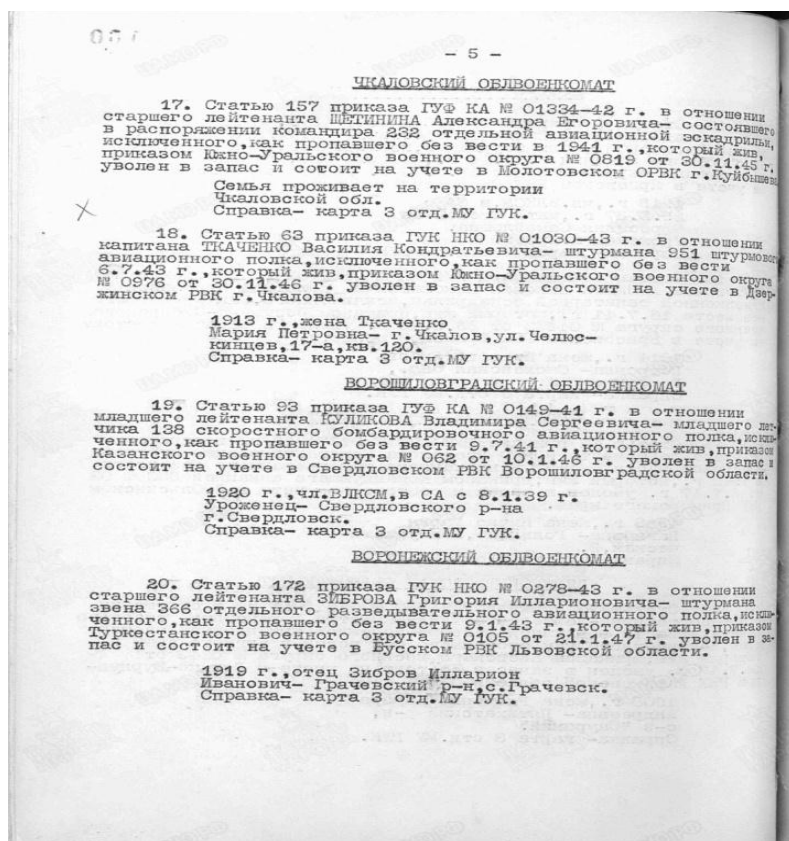
Игорь Карташёв, доктор исторических наук



Приложение 8. Г.И. Зибров



Григорий Илларионович Зибров на снимках разных лет



Выписка из приказа об увольнении Зиброва Г.И. в запас в 1947 году

