КРАЕВОЙ МОЛОДЕЖНЫЙ ФОРУМ

«НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ»

НОМИНАЦИЯ «НАУЧНЫЙ КОНВЕНТ»

|  |  |
| --- | --- |
| Направление: | история |

***«Эхо войны»***

|  |  |
| --- | --- |
|  | Попов Сергей Андреевич |
|  | Муниципальное Бюджетное Общеобразовательное Учреждение  Средняя Общеобразовательная Школа №3,  9А, 18.06.2003 |
|  | Sergei.18062003.popov@mali.ru |
|  | 89994471625  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /личная подпись/ |
|  |  |
|  | Мартьянова Людмила Ильинична |
|  | МБОУ СОШ №3, учитель |
|  | 89082118577 |
|  | martlyuolmila@yandex.ru  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /личная подпись/ |
|  |  |

**Бородино, 2019**

Летом 2016 года ученики нашей школы Иван Ефимкин, Кирилл Токарев и Влад Корнеев вновь приняли участие в Вахте Памяти. В 2015 году они уже ездили в Бельский район Тверской области, где принимали участие в боях наши земляки-красноярцы. А следующим летом, вместе с учителем нашей школы, А. А. Мешковым, они были под Старой Руссой Новгородской области. Ребята вновь привезли интересные экспонаты, которые пополнили экспозицию школьного музея «Моя малая Родина», посвященную Великой Отечественной войне.

**Основные этапы исследовательской работы:**

1. Узнать, как и где были найдены каждые извлеченные из земли части самолёта
2. Выяснить назначение каждого предмета
3. Узнать о военных действиях в небе в данный период под Старой Руссой и роли советской авиации.

**1.Актуальность**   
 Великая Отечественная война оставила после себя не только память о героических сражениях и солдатском мужестве. До сих пор числятся пропавшими без вести десятки тысяч солдат тех жестоких битв. Почти все они погибли на поле брани и продолжают лежать там, где их настигла смерть. А можно ли считать погребенными тех солдат, которых после гибели стаскивали в ямы и овраги, слегка присыпая землей? Любой воин достоин быть захороненными по воинским и просто человеческим традициям. С этой целью каждый год выезжают в экспедиции поисковые отряды. Их основная задача - поиск и захоронение останков воинов, погибших в боях за Родину в годы Великой Отечественной войны, но не преданных до сих пор земле, а также выявление неизвестных захоронений для установления личности погибших и увековечения их памяти. Поисковики вскрывают едва заметные заросшие окопы, ищут засыпанные или залитые водой воронки, рвы, погреба исчезнувших деревень в поисках павших защитников Родины.

Первая крупномасштабная поисковая экспедиция в нашей стране состоялась в 1988 году. С 1989 года подобные массовые экспедиции получили название "Вахта памяти». Лозунг "Никто не забыт и ничто не забыто!" приобрел новую силу.

На уроках истории мы изучаем историю Великой Отечественной войны, читаем много книг и смотрим фильмы. Но когда видишь реальные солдатские каски, котелок, мундштук или ложку, пролежавшие в земле десятилетия, слушаешь рассказы ребят, которые нашли это на месте былых боёв, далёкая война воспринимается по-другому, становится ближе и страшнее.

**Объект и предмет исследования**

Объект исследования: Место, где проходили раскопки (пос. Старая Русса).

Предмет исследования: Детали самолёта Юнкерс JU 88, найденные при раскопках под пос. Старая Русса, Новгородской области.

**Цель исследования**

1. Изучение самолёта по деталям, найденным при раскопках.
2. Узнать о военных действиях в небе в данный период под Старой Руссой и роли советской авиации.

**Задачи:**

1. Описать, как и где была найдена каждая извлеченная из земли деталь самолёта.

2.Изучить историю этого самолёта (когда был поставлен на вооружение, где использовался).

3.Выявить назначение и значение каждого найденного части.

4. Оформить экспонаты как постоянную действующую экспозицию, посвященную Великой Отечественной войне.

**Методы**:

1. Изучение и анализ теоретического материала с использованием Интернет-ресурсов, литературных источников, экспонатов музея;

2. Беседы с ветеранами и ребятами, участвующими в раскопках.

**2. Содержание исследования.**

Детали, которые привезли наши ребята с раскопок под пос. Старая Русса принадлежат бомбардировщику Юнкерс JU 88. В данной операции, а именно контрударе под Старой Руссой, эти самолёты входили в состав 1-й бомбардировочной эскадры «Гинденбург»8-й авиационный корпус, предназначенный для отражения наступающих советских войск. Бомбардировщик, скорее всего, был сбит с 85-мм зенитного орудия.



Если мы уже заговорили об этом самолете, то давайте узнаем, как он появился.

В 1934 году (RLM) – воздушный комиссариат – разработал технические требования к самолету, названному как истребитель-бомбардировщик.

Трехместный самолет должен был нести мощное наступательное вооружение, состоящее из пушек калибра 20 мм, а также брать на борт небольшую бомбовую нагрузку. В качестве силовой установки предполагали использовать два двигателя Даймлер-Бенц DB 600 или два Юнкерс Jumo 210.

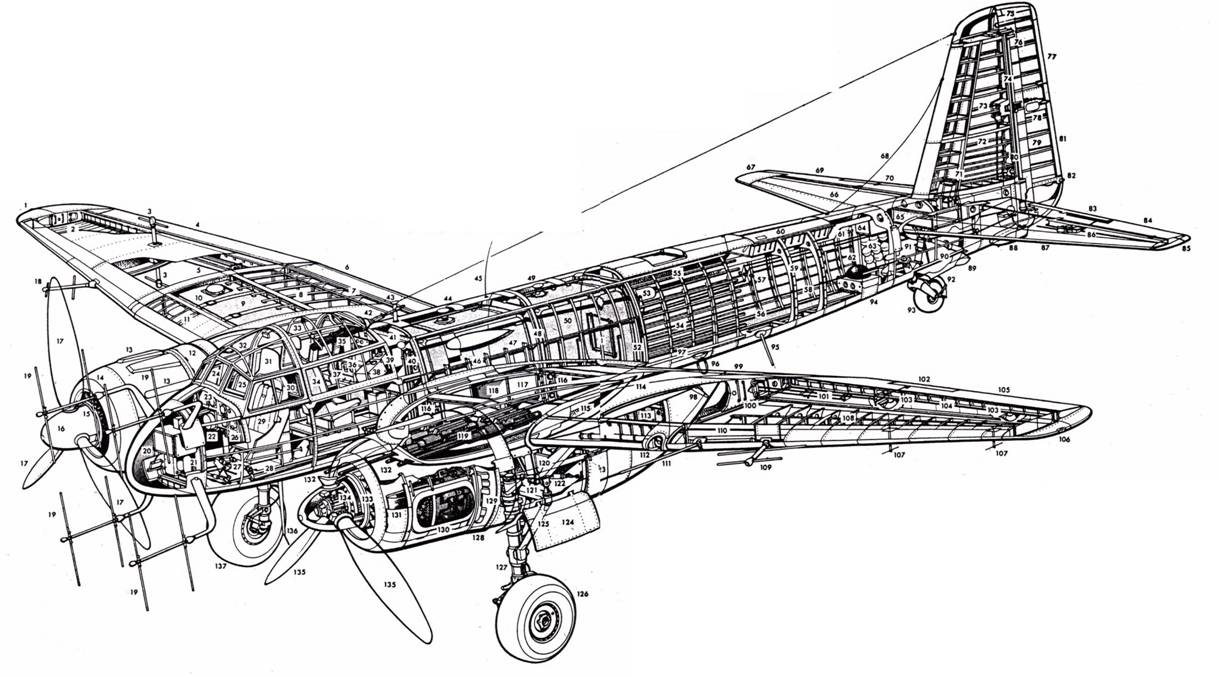
В 1935 году фирма Юнкерса начала работы над самолетами. Одновременно были созданы два проекта: Ju 85 – с разнесенным оперением и Ju 88 с оперением однокилевым, а в мае 1936 года Технический департамент остановил свой выбор на Ju 88.( хорошие летные качеств и и максимальная скорость 447 км/ч).

## Начало эксплуатации 1 сентября 1939 года, то есть начало второй мировой войны. Во время войны использовался практически во всех воздушных операциях. Производство продолжалась с 1939-1945гг., за это время было произведено 15 001 единиц.

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристики Юнкерс Ju.88** | |
| Скоростной бомбардировщик Юнкерс Ju-88 | |
| **Страна:** | Германия |
| **Тип:** | Бомбардировщик |
| **Год выпуска:** | 1939 год |
| **Экипаж:** | 4 человека |
| **Двигатель:** | 2x Jumo.211J, мощностью по 1340 л.с. |
| **Максимальная скорость:** | 467 км/ч |
| **Практический потолок:** | 8200 метров |
| **Дальность полета:** | 1780 км (перегоночная - 2730 км) |
| **Масса пустого:** | 9,86 тонн |
| **Максимальная взлетная масса:** | 14 т (12,1 т- нормальная взлетная) |
| **Размах крыльев:** | 20,08 м |
| **Длина:** | 14,36 м |
| **Высота:** | 5,07 м |
| **Площадь крыла:** | 54,7 кв.м. |
| **Вооружение:** | 2х пулемета MG-131, 3х пулемета MG-81, до 3 тонн бомбовой нагрузки |

Теперь перейдем к деталям, найденными под Старой Руссой, нашими ребятами. По рассказам Мешкова Андрея Андреевича, который возглавлял группу, среди этих находок был ещё самая главная находка, которая, по сути, и помогла выяснить к какому самолёты принадлежит это всё. Это было правое крыло «Юнкерса», изрядно повреждённое. К сожалению, из-за плохих погодных условий они не смогли донести крыло до своего лагеря. Через 3 года археологам из Санкт-Петербурга удалось достать его и отреставрировать.

Теперь обратим внимание на чертёж.



Благодаря таким форумам как «Помни войну», «Кладоискатели», « Отряд победы» и многих других, а также проведя собственный поиск информации, удалось назначение каждой найденной детали.



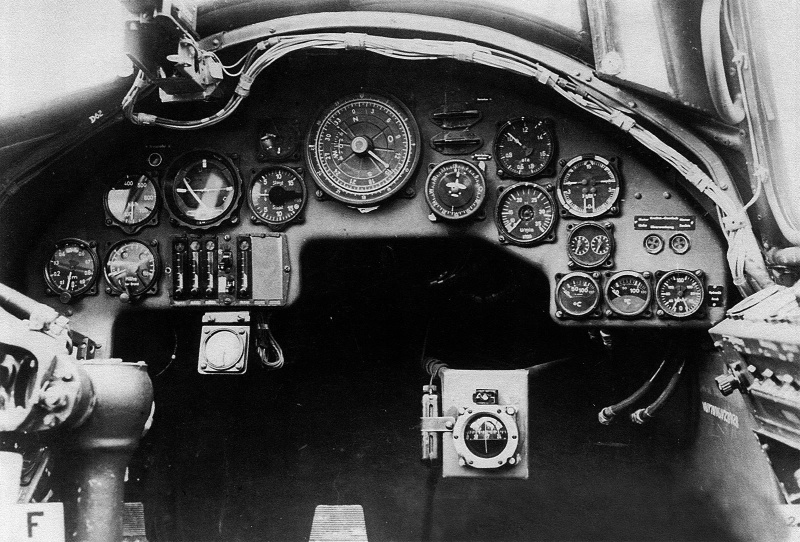


Часть каркаса самолёта.



Связующие трансмиссии шасси (находится на стабилизаторах в шасси).



Рычаг для створки люка. Находится в правой части кабины между пилотом и штурмана

Стальной провод. Находится в приборах пилота, штурманом



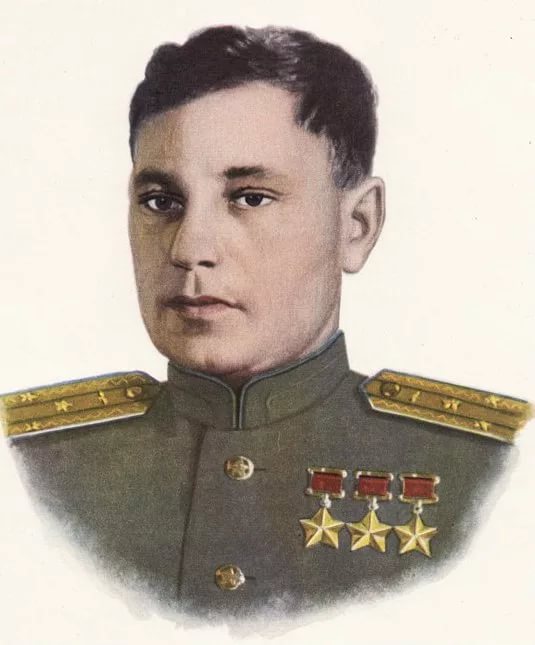
Внутреннее крепление штурвала.

Быстрому восполнению потерь лётного и инженерно-технического состава ВВС способствовало то, что накануне Великой Отечественной войны подготовка авиационных кадров осуществлялась в трёх академиях авиационного профиля: Ленинградской военно-воздушной академии, Военно-воздушной инженерной академии им. проф. Н.Е. Жуковского, Военно-воздушной академии командного и штурманского состава, в 78 лётных и 18 технических школах и училищах.

С учётом негативного опыта первых месяцев войны совершенствовалась организационная структура ВВС. Уже 29 июня 1941 года решением Ставки Главного Командования был создан Военный совет ВВС и учреждена должность командующего ВВС – заместителя наркома обороны. С мая 1942 года во фронтовой авиации стали создаваться авиационные оперативные объединения – воздушные армии, которых к концу года было сформировано уже 17. Осенью 1942 года началось формирование отдельных авиационных корпусов и дивизий резерва ВГК, что позволило быстро сосредоточивать крупные силы авиации на важнейших направлениях и на стыках фронтов. Высокие боевые качества советских ВВС особенно ярко проявились в битвах под Москвой, Сталинградом, Курском, в воздушных сражениях на Кубани, в операциях на Правобережной Украине, в Белоруссии, Ясско-Кишенёвской, Висло-Одерской и Берлинской операциях. И если в операциях 1941 года участвовало 200-400 самолётов, то в 1943-1945 годах – до нескольких тысяч, а в Берлинской операции 1945 года – до 7500 самолётов.

[](https://www.aviapanorama.ru/wp-content/uploads/2015/03/38959.jpg)

За успешное выполнение боевых заданий командования, проявленные мужество и отвагу свыше 200 тысяч воинов-авиаторов награждены орденами и медалями. 2420 авиаторов получили звание Героя Советского Союза, 65 лётчиков удостоены этого звания дважды, а А.И. Покрышкин и И.Н. Кожедуб – трижды.

А.И. Покрышкин И.Н. Кожедуб

Советские военные лётчики за годы войны совершили более 600 воздушных таранов, при этом 34 лётчика дважды таранили вражеские самолёты, А.С. Хлобыстов – трижды, а  Б.И. Ковзан – четырежды. Свыше 500 лётчиков повторили бессмертный подвиг Н.Ф. Гастелло. Орденами СССР были награждены 897 авиасоединений и частей. 708 – получили почётные наименования и 228 – удостоены звания гвардейских.

Советская авиация в годы Великой Отечественной войны покрыла себя неувядаемой славой, которой должны и могут гордиться не только граждане России, но и всех стран, входивших тогда в состав СССР.

Так же вспомним наши самолёты Победы.

 И-16 И-153ЯК-1

 ЯК-3  МИГ-3

Ла-5 ЛА-7

 ИЛ-4 ПЕ-2

 ИЛ-2 (образца 1942г)  ТУ-2

И ещё много других.

Экспонаты нашего музея «Моя малая Родина» — являются интересными и уникальными. Великая Отечественная война вряд ли когда-нибудь закончится, она не закончится не только в памяти народа и в истории нашей страны, но и с точки зрения тех солдат, которых еще нужно найти и похоронить. В музеях хранится много информации о прошлом, настоящем и очень важно знакомить с экспонатами и их историей ребят, взрослых для того, чтобы помнить историю нашей страны, чтобы не повторилось непоправимое…

Список литературы:

<https://www.e-reading.club/bookreader.php/1021579/Ivanov_-_Junkers_Ju_88.html>

<https://ru.wikipedia.org/wiki/Junkers_Ju_88>

<https://www.aviapanorama.ru/2015/04/vklad-voenno-vozdushnyx-sil-sssr-v-delo-velikoj-pobedy/>

<https://topwar.ru/98557-aviaciya-v-velikoy-otechestvennoy-voyne-istoriya-bez-protivorechiy-chast-1.html>

<http://forum.istorichka.ru/perma/2013/12/09/russian/1386581188>

<http://forum.kladoiskatel.ru/viewforum.php?f=41>