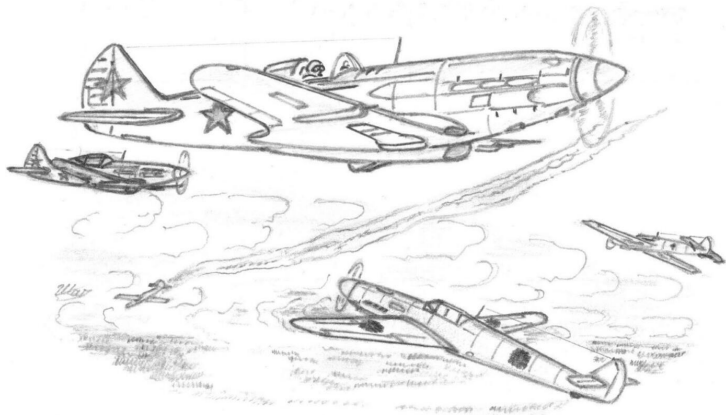


**Владимир  
Шарапин**



**Самолеты II мировой  
Противостояние**

# Владимир Шарапин Самолеты II мировой. Противостояние

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=72586675](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=72586675)*

*SelfPub; 2025*

## **Аннотация**

Книга посвящена истории авиации времен II мировой войны; в книге приведены тактико-технические характеристики участвовавших в войне боевых самолетов, их изображения, вниманию читателя также предлагается оригинальная методика сравнения боевой эффективности асов времен II мировой войны, построенная на обширных статистических данных

# Содержание

Введение	4
Часть I. Истребители II мировой войны.	16
Противостояние	
Истребители II мировой войны.	31
Противостояние.	
Истребители II мировой войны.	52
Противостояние.	
Истребители II мировой войны.	77
Противостояние.	
Конец ознакомительного фрагмента.	82

# Владимир Шарапин

## Самолеты II мировой.

### Противостояние

#### Введение

Ну кто же не слышал о германских асах? Огромное количество статей, других публикаций, документальных и художественных фильмов прославляют этих ребят. Создается впечатление, что Германия не проиграла, а выиграла войну. Действительно, самые результативные германские пилоты сбили по две с половиной, по три с половиной сотни неприятельских самолетов, а советские – в пределах одной сотни, да и то, если принимать во внимание неофициальное количество.

Также необходимо отметить: американские, английские и даже японские пилоты сбили и того меньше, или, по крайней мере, число сбитых ими находится в том же порядке, что и у советских летчиков. А японцы основательно ведь готовили свои кадры – почитайте хотя бы мемуары Сабуро Сакаи.

Для объяснения высокой результативности германских асов принято ссылаться на плохую подготовку советских летчиков – в своей основной массе. Спорить не будем; может

быть, это и так. Но тут на ум приходит другой факт: а финны? Самый их результативный пилот имеет чуть менее сотни сбитых самолетов противника, но никак не триста? А ведь это тоже советские самолеты?

Бросается в глаза и другой нюанс: ни один ас I мировой не смог сбить сотню вражеских машин. Вы скажете, что они летали на «этажерках»; да, это так. Но число уничтоженных самолетов остается в том же порядке, что и у асов II мировой войны, кроме германских. И это – факт. Давайте и в дальнейшем попробуем опираться на факты.

Я не буду доказывать, что были приписки; да, наверное, были. Не буду сравнивать методы признания побед у советских и германских летчиков, хотя они основательно отличались.

Я сделаю заявление. Самым результативным германским асом является не Хартманн, а Гюнтер Шеель; далее – Вальтер Новотны. Эрих Хартманн всего лишь входит в первую десятку.

Самым результативным советским асом II мировой войны является Николай Гулаев, вторым – Борис Сафонов, третьим – Петр Покрышев, четвертым – Сергей Грицевец.

Я исхожу из того, что II мировая война неофициально началась не в Польше, а в Испании; а еще вернее – в Китае, в 1932 году.

Вы спросите: а какие у вас аргументы? Будут и аргументы. Как говорил величайший вождь всех времен и народов, важ-

но кто и как считает. Все дело в методе подсчета при определении результативности.

Можно просто считать сбитые самолеты, но это в корне неверно и не объективно. Необходимо соотносить количество сбитых машин с количеством проведенных воздушных боев – именно боев, а не боевых вылетов.

Необходимо соотносить количество сбитых машин с количеством проведенных воздушных боев – именно боев, а не боевых вылетов.

Именно такой и только такой подход к определению результативности дает объективную, правдивую картину.

Если «любопытный читатель» найдет необходимые данные и произведет несложный подсчет, то он сам все увидит. Но я, для наглядности, приведу небольшую таблицу.

Вроде бы, всё предельно ясно, но хочу, все же, еще кое-что добавить:

- Обрати внимание, читатель, значения коэффициента результативности находятся в одном численном порядке, и не зависят от порядка чисел вводных данных. Это говорит об объективности метода оценки.

- А.И. Покрышкин начал воевать с первых дней войны, в это тяжелое для нашей страны время было не до подсчета сбитых самолетов. Неофициально на боевом счету героя 94 уничтоженных немецких самолета.

- И.Н. Кожедубу обычно не засчитывают два, по ошибке, сбитых американских «Мустанга». Но в некоторых публика-

циях на его боевом счету обозначено 64 сбитых самолета. Есть свидетельства, что это был честный бой. Американцы спикировали на Ла-7 Кожедуба, тот ушел от атаки и затем сбил атаковавшие его самолеты. Разбираться в воздушном бою обычно бывает некогда, а «Мустангу» не тягаться с Ла-7 в бою на виражах.

## **Таблица 1**

### *Показатели результативности пилотов*

Пилоты Германии и ее союзников				Пилоты СССР, США и Великобритании					
№ п/п	Летчик	Количество боев	Количество сбитых самолетов	Коэффициент результативности	№ п/п	Летчик	Количество боев	Количество сбитых самолетов	Коэффициент результативности
1	Шеель	71	70	0,98	1	Гулаев Н.Д.	69	57	0,82
2	Навотны	442	258	0,58	2	Сафонов Б.Ф.	34	25	0,73
3	Шроер	197	114	0,57	3	Покрышев П.А.	60	38	0,63
4	Эрлер	400	208	0,52	4	Грицевец С.И.	72	42	0,58
5	Батц	451	237	0,52	5	Ворожейкин А.В.	90	52	0,57
6	Киттель	585	267	0,45	6	Ковалёв К.Ф.	35	20	0,57
7	Ралль	621	275	0,44	7	Кожедуб И.Н.	120	62	0,51
8	Хартманн	825	352	0,42	8	Ситковский А.Н.	50	25	0,5
9	Вейсенберг	Примерно 500	208	0,41	9	Глинка Д.Б.	100	50	0,5
10	Филипп	Примерно 500	206	0,41	10	Камозин П.М.	70	35	0,5

11	Шук	Примерно 500	206	0,41	11	Колдунов А.И.	96	46	0,47
12	Бикнер	284	117	0,41	12	Речкалов Г.А.	122	56	0,45
13	Марсель	388	158	0,40	13	Евстигнеев К.А.	120	53	0,44
14	Норц	332	117	0,35	14	Попков В.И.	113	47	0,41
15	Ламберт	350	117	0,33	15	Костылев Г.А.	112	43	0,38
16	Сакаи (Япония)	Больше 200	64	0,32	16	Покрышкин А.И.	156	59	0,37
17	Липферт	Примерно 700	203	0,29	17	Серов В.Г.	104	39	0,37
18	Мельдерс	Примерно 400	115	0,28	18	Скоморохов Н.М.	143	46	0,32
19	Бархорн	1104	301	0,27	19	Голубев В.Ф.	133	39	0,29
20	Граф	832	212	0,25	20	Бобров В.И.	159	43	0,27
21	Хафнер	795	204	0,25	21	Бонг (США)	Примерно 200	40	0,20

22	Ютилайнен	-	94	-	22	Джонсон (Великобритания)	57	34	0,59
23	Винд (Финляндия)	302	75	0,24	22	Мармадюк	-	51	-

• Ханс-Иоахим Марсель был не менее результативен, чем Эрих Хартманн. Но он погиб из-за остановки двигателя на подлете к своему аэродрому в Северной Африке 30 сентября 1942 г.

• Хартманну и Бархорну очень повезло. Они провоевали всю войну и уцелели, хотя и неоднократно были сбиты. Эти пилоты провели, соответственно, 825 и 1104 боя. Немудре-

но, что в таком количестве боев им удалось сбить по три с лишним сотни самолетов противника.

- Борис Феоктистович Сафонов погиб 30 мая 1942 года. Сергей Иванович Грицевец погиб по нелепой случайности 16 сентября 1939 года. Кто знает, какое количество германских асов посадили бы с неба эти пилоты, доведись им дожить до победы.

Обращаю внимание читателя на следующий факт: 10 советских пилотов имеют коэффициент результативности 0,5 и выше. Германских асов с таким показателем только пятеро.

- Как будто специально для того, чтобы подытожить эту тему, история позаботилась о наглядном примере. В небе Сталинграда в воздушном поединке встретились известный советский летчик А. Алелюхин и германский ас Э. Баркхорн. Немец пилотировал Vf-109, советский пилот – ЛаГГ-3. Какой именно модели были самолеты, неизвестно. Можно только сказать, что ЛаГГ-3 – не лучший наш истребитель.

Бой продолжался 40 минут и закончился ничьей. Баркхорн приложил всё свое умение, но ничего сделать не смог. Германскому пилоту очень хотелось узнать имя пилота, противостоявшего ему в это бою. Который, в 1942 году, в схватке над осажденным Сталинградом, «выпарил из него всю воду». Но сделать это он смог только после капитуляции Германии во II мировой войне.

Алексей Алелюхин – дважды Герой Советского Союза; 601 боевой вылет; 258 воздушных боёв; 40 лично сбитых са-

молетов потивников, 17 – в группе.

Кстати, А. Алелюхин не был сбит ни разу, а Э. Баркхорна сбивали 9 раз.

- Феноменальным является показатель никому неизвестного германского аса Гюнтера Шееля: 70 сбитых самолетов в 71 бою. Его коэффициент результативности вплотную приблизился к единице.

Далее нам предстоит прояснить другой очень важный вопрос: на каких машинах противостояли друг другу вышеупомянутые асы, кто и какие имел приоритеты.

Данные по составу и количеству германских и советских ВВС на начало ВОВ сведём в таблицу: так их удобнее воспринимать и сравнивать.

Эти цифры в настоящее время легко доступны, но в различных источниках данные немного разнятся. Но порядок этих цифр остается неизменным.

Так вот, в публикациях, посвященных началу Великой Отечественной войны (ВОВ), обычно сообщается, что почти вся советская авиация была уничтожена непосредственно на аэродромах. Причем мелькает одна и та же цифра: «в первые месяцы войны были сожжены или разбиты 5 тыс. советских самолетов». Но если вы посмотрите на таблицу 2, то возникнет вопрос: а куда же делись еще около 8000 боевых машин?

Обратите внимание: действительно устаревшие самолеты, такие как ТБ-3, И-15, И-15 бис, я в расчет не принимаю (в начале войны в войсках числилось примерно 800 ТБ-3. В

качестве ночного бомбардировщика самолет провоевал до 1945 года).

Я специально указываю в таблице 2 основные тактико-технические характеристики (ТТХ) боевых машин, чтобы читатель мог понять, так ли «устарел», например, бомбардировщик СБ на тот момент, как то принято считать. Как видите, скорость и дальность СБ выше и больше подобных характеристик основных бомбардировщиков «Люфтваффе». А скороподъемность И-16 тип 24 равна скороподъемности мессершмитта Vf-109F.

Пропагандистский штамп, применяемый в советской литературе, утверждение о том, что самолеты Рабоче-крестьянской Красной армии (РККА) большей частью устарели, и большей частью были уничтожены, придумали для того, чтобы оправдать несостоятельность тогдашнего командования. Необходимо отметить, что несостоятельность эта выглядит довольно странно. В боестолкновении с японцами на реке Халхин-Гол командование РККА, в том числе командование ВВС РККА, действовали очень профессионально и четко! Именно успешные действия советской авиации во многом способствовали нанесению поражения японскому контингенту в Монголии. Те же люди наладили действия республиканских ВВС в Испании. Что за превращение произошло в 1941 г. при нападении Германии на СССР?

### ***Таблица 2***

*Количество и тактико-технические характеристики са-*

# молотов РККА и Люфтваффе на начало Великой Отечественной войны

Люфтваффе				ВВС РККА				
Обозначение	Количество	ТТХ		Обозначение	Количество в приграничных округах	Общее количество	ТТХ	
Истребители	848	Скорость, км/час	Скороподъемность	Истребители	4720		Скорость, км/час	Скороподъемность
Мессершмидт Вф-109F	633	556	5 км/5,4 мин.	МиГ-3		1309	640	5 км/5,7 мин.
Мессершмидт Вф-109E	215	560	5 км/6,3 мин.	Як-1	1030	425	586	5 км/5,7 мин.
Бомбардировщики	935	Скорость, км/час	Дальность, км	И-16 тип 24	1635	3302	462	5 км/5,4 мин.
Юнкерс Ju-88A	528	480	2730	И-153	1600	3000	440	5 км/5,1 мин.
Хейнкель He-111H	281	390	2050	ЛаГГ-3 1-й серии и другие	н/д	322	575	5 км/6,8 мин.
Дорнье Do-17 Z2	126	410	1150	Бомбардировщики	3583		Скорость, км/час	Дальность, км
Штурмовики	492	Скорость, км/час	Дальность, км	Пе-2 об.1941 г.	205	460	540	1200
Юнкерс Ju-87 B2	309	380	780	ДБ-3 (Ил-4) об.1940 г.	1122		445	3500

Мессершмидт Вф-110 С	183	560	775	Су-2 М	195	304	455	1100
Танспортные				СБ-2 бис	Около 2000	Примерно 4000	445	1800
Разведчики				СБ М100			423	2150
Прочие				Штурмовики				
Всего	2831			Ил-2	249		411	680
Союзники				Всего	8303	Около 14000		
Финляндия	307			И-16 тип 29			470 км/час.	5 км/5,8 мин
Румыния	623			И-16 тип 28			463 км/час	5 км/5,5 мин.
Венгрия	48			И-16 тип 17			461 км/час	5 км/6,0 мин
Италия	70							

Но вернемся к действиям советской авиации. Так что же происходило в небе летом и осенью 1941 года? Во-первых, есть доказательство того, что советская авиация не была уни-

чтожена в первые месяцы войны. И, при хорошей организации, могла действовать эффективно. Эту тему мы рассмотрим подробнее в одной из глав.

А, во-вторых, когда читаешь книги Александра Ивановича Покрышкина, то постепенно находишь правдивые ответы на поставленные выше вопросы.

Утверждение, что советская авиация не оказывала серьёзного противодействия, и германские асы захватили господство в воздухе – это ложь. Советские летчики поднимали свои самолеты в воздух, выполняли боевые задания. Бомбардировщики бомбили вражеские колонны и переправы, истребители их сопровождали.

Нередко истребители тоже штурмовали колонны врага. Чаще всего для штурмовки применяли И-153 «Чайка». Эти самолеты сопровождать было не нужно, они сами могли за себя постоять.

Но а вот в чем мы точно проигрывали, так это в тактике воздушной войны.

Немцы, действуя по отработанной схеме, бомбили наши аэродромы, постепенно уничтожая инфраструктуру советских ВВС. Наша авиация этого не делала.

Доказательства?

Пожалуйста! Эпизод из воспоминаний А. Покрышкина: Александр Иванович, летая на разведку, попутно обнаружил расположение вражеского аэродрома и предложил руководству атаковать его всем полком. Это предложение А. По-

крышкина проигнорировали и дали ему другое важное задание.

Немцы, методично уничтожая аэродромы первого эшелона, заставляли, тем самым, советскую авиацию действовать с более дальних мест базирования. В этом случае, если у бомбардировщиков еще хватало дальности, чтобы достичь обозначенных в задании целей, то истребители не могли выполнять свои функции полноценно.

Вот поэтому в то время и бытовало мнение, что наши бомбовозы летали без прикрытия. Да и наземные объекты и войсковые соединения с большого расстояния прикрыть с воздуха было затруднительно. К тому же взаимодействие советской авиации с войсками было очень плохо налажено.

Советская тактика воздушного боя также устарела. Как устарело и структурное построение звена из трех боевых единиц. Так как, при энергичных виражах, один из ведомых становился помехой двум другим пилотам.

Читаем воспоминания Александра Ивановича Гусева «Гневное небо Испании». Летчик-волонтер прямо указывает, что он и его товарищи летали в небе Испании двумя парами. Причем пары эти были эшелонированы по высоте: два выше, два ниже («этажеркой»).

Сопровождение «бомберов» также осуществлялось двумя группами. Тихоходные бипланы летели непосредственно с бомбовозами, а И-16 шли следом на большой высоте.

Весь опыт воздушных боев в Испании летчики, по при-

казу командования, изложили в коллективном отчете и устно, при непосредственном общении с высшим политическим руководством Страны Советов.

Странное дело, к 1941 г. никаких преобразований проведено не было. Более того, А. Покрышкин едва не поплатился исключением из партии, когда пропагандировал построение звена парами и сопровождение бомбардировщиков отдельно группой, на большой высоте.

Вот они – причины неэффективного действия советской авиации в первые годы войны. В заключение темы хочу отметить, что бомбить и штурмовать немецкие аэродромы достаточно интенсивно советская авиация начала в 1943 г.

При нападении на СССР Люфтваффе имели один вид одномоторного истребителя – Bf-109. Причем самолеты модификаций Bf-109 F, F2 и F4 составляли более 60% от общего числа. Bf-109E составляли, соответственно, оставшуюся часть.

На вооружении советских ВВС стояло, на тот момент, около 2 тысяч новейших истребителей трех наименований – МиГ-3, Як-1, ЛаГГ-3 (1-й серии).

Давайте сравним боевые возможности противоборствующих самолетов. В последующих главах мы будем сравнивать не только боевые возможности советских и немецких самолетов, но и самолетов союзников СССР по II мировой войне – истребителей и бомбардировщиков Великобритании, Франции, США.

# **Часть I. Истребители II мировой войны. Противостояние**

## **Глава I (Испания, Халхин-Гол, Зимняя война, нападение на Польшу)**

Упомянутое противостояние началось в Испании. В небе этой страны впервые столкнулись скоростные монопланы Николая Поликарпова и Вилли Мессершмитта.

В 30-х годах XX века в составе ВВС всех без исключения стран преобладали истребители-бипланы. Лучшими представителями этого типа самолетов являлись: английский Gloster «Gladiator», итальянский FIAT Cr.42 «Falco», советский И-153 «Чайка». Их максимальная скорость переваливала за 400 км/час, но это был предел для самолетов бипланной схемы. Германские Heinkel He-51 легиона «Кондор» уступали по скорости не только указанным самолетам, но и более ранним советским И-15.

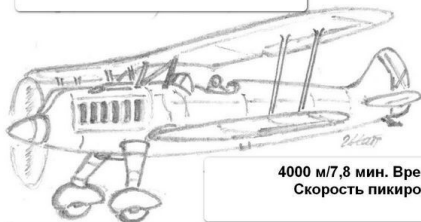
Одним из первых проектирование истребителя-моноплана с убирающимися стойками шасси начал выдающийся советский авиаконструктор Н.Н. Поликарпов. Этот человек был способен видеть будущее самолетостроения. Создавать свой И-16 он начал в инициативном порядке в 1932 г. В 1933

г. проектом заинтересовалось руководство ВВС РККА. И, конечно же, у И-16 появилось множество противников. Но самолет испытывал другой великий советский человек – Валерий Чкалов. Он показал, что у биплана в бою со скоростным монопланом очень мало шансов на победу. В 1934 г. И-16 был запущен в серию.



В небе Испании на стороне республиканцев сражались истребители И-16 тип 5. ТТХ этой модели: мощность мотора – 730 л.с., скорость максимальная – 445 км/час, скороподъемность – 5000 м/7,7 минуты, время полного виража – 14 секунд, вооружение – 2 пулемета калибра 7,62 мм, взлетный вес – 1508 кг.

Германия  
Heinkel He.51B 1935 г.  
330 км/час, 2 пулемета калибром 7,9 мм



4000 м/7,8 мин. Время виража - 15 секунд  
Скорость пикирования - 440 км/час.

Основной истребитель-биплан Люфтваффе

ВВС франкистов, помимо бипланов, в различные временные отрезки были вооружены

### **Мессершмиттами следующих модификаций:**

Vf-109 В «Бруно», 1937 г. – мощность двигателя 615 л.с., скорость – 410 км/час, скороподъемность – 5000 м/13 минут, время полного виража – 16 секунд, вооружение: 2 пулемета 7,9 мм, взлетный вес – 1782 кг.

Vf-109 С «Цезарь», 1938 г. – мощность двигателя 730 л.с., скорость – 470 км/час, скороподъемность – 5000 м/9,8 минут, вооружение: 4-7,9 мм, взлетный вес – 2300 кг;

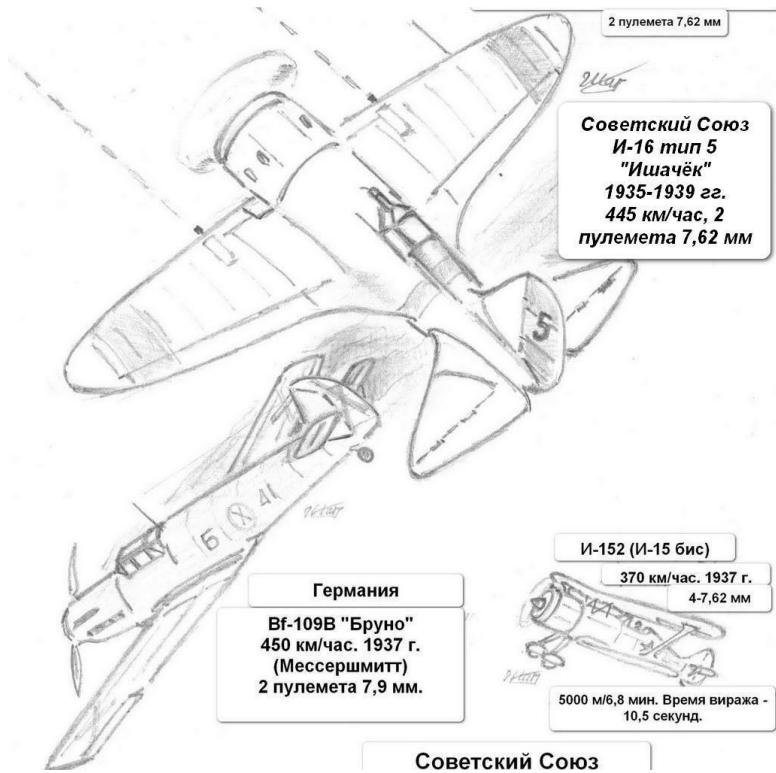
Vf-109 D «Дора», 1938 г. – мощность двигателя – 980 л.с., скорость – 570 км/час, скороподъемность 15,2 м/сек. (912 м/мин.), время полного виража – 21,4 сек., вооружение: 4-7,9 мм, взлетный вес – 2425 кг;

Vf-109 E «Эмиль» – мощность двигателя 1075 л.с., ско-

рость – 555 км/час, скороподъемность – 16,7 м/мин. (1002 м/мин., но, видимо, здесь указана начальная скороподъемность, так как на высоту 5000 м «Эмиль» забирался более 6 минут), время полного виража – 21,4 сек., вооружение: 4-7,9 мм, взлетный вес – 2510 кг.

Приведенные выше данные показывают: ранние версии Мессершмитта никакого преимущества над советскими истребителями не имели. И-16 тип 5 уступал в скорости и скороподъемности только Вф-109 D и Вф-109 E1 и превосходил все перечисленные модификации Мессершмитта в горизонтальной маневренности. Но и сам И-16 модернизировался и совершенствовался.

**ТТХ истребителей И-16 моделей 1938-1942 гг.:**



2 пулемета 7,62 мм

*Улар*

**Советский Союз**  
**И-16 тип 5**  
**"Ишачёк"**  
1935-1939 гг.  
445 км/час, 2  
пулемета 7,62 мм

**Германия**

**Вф-109В "Бруно"**  
450 км/час. 1937 г.  
(Мессершмитт)  
2 пулемета 7,9 мм.

**И-152 (И-15 бис)**

370 км/час. 1937 г.  
4-7,62 мм

*Мессер*

5000 м/6,8 мин. Время виража -  
10,5 секунд.

**Советский Союз**

И-16 тип 10, 1938 г. – мощность двигателя 750 л.с., скорость – 448 км/час, скороподъемность – 5000 м/6,9 мин., время полного виража – 16 секунд, вооружение – 4 пулемета 7,62 мм; взлетный вес – 1716 кг;

И-16 тип 17, 1939 г. – 750 л.с., 425 км/час, 5000 м/8,9 мин., время виража – 17 секунд, вооружение: 2 пулемета 7,62

мм и 2 пушки 20 мм, взлетный вес - 1810 кг;

И-16 тип 18, 1939 г. – 800 л.с., 461 км/час, 5000 м/6 мин., время виража – 17 сек., вооружение – 4 – 7,62 мм, взлетный вес – 1830 кг;

И-16 тип 24, 1939-1941 гг. – 900 л.с., 462 км/час, 5000 м/5,4 мин, 17 сек., 4-7,62 мм, 1882 кг;

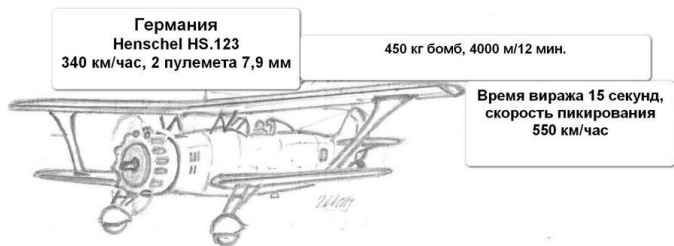
И-16 тип 28, 1939 г. – 900 л.с., 463 км/час, 5000 м/5,5 мин., 17 сек, 2-20 мм и 2-7,62 мм, 1988 кг;

И-16 тип 29, 1939-1941 гг. – 900 л.с., 470 км/час, 5000 м/5,8 мин., 16 секунд, 1-12,7 мм и 2-7,62 мм, 1940 кг;

И-16 тип 24, 1941-1942 гг., 1000 л.с. или 1100 л.с., 490 км/час, 5000 м/5,2 мин., 17 секунд, 4-7,62 мм, 1882 кг.

Как видите, поздние модификации истребителя И-16 не уступали Vf-109 D и Vf-109 E в скороподъемности, не уступали они в этом показателе и появившемуся в 1941 г. Vf-109 F, F2 и F4, но не будем забегать вперед.

К тому же, об этом редко упоминается – И-16 имел высокую (выше, чем у «мессера») стартовую или боевую скорость; то есть, самолет мог намного быстрее ускоряться. Это очень важный для боя показатель, ведь для того, чтобы сбить противника, необходимо быстро сблизиться с ним на оптимальную дистанцию – быстро сблизиться и выстрелить.



Этот биплан постоянно обозначается как штурмовик, но в начале II мировой войны вполне мог применяться как истребитель.  
Самолет воевал в Испании, Польше, в других кампаниях до 1945 г.  
Цельнометаллическая конструкция

При сравнении ТТХ И-16 и Vf-109 (Me-109) в глаза бросается тот факт, что советский истребитель поздних модификаций уступал в скорости мессершмиттам версий D, E и F при примерно равной мощности двигателя. Все дело в том, что площадь передней проекции радиального звездообразного двигателя воздушного охлаждения И-16 значительно больше подобного показателя рядного (цилиндры расположены в ряд) двигателя жидкостного охлаждения Vf-109; т.е. И-16 создавал большее сопротивление воздуха.

Чтобы существенно увеличить скорость истребителя с двигателем воздушного охлаждения, кстати, более надежным в бою, был необходим второй «круг» цилиндров, вторая «звезда».

Таким образом достигалось увеличение мощности без увеличения сопротивления воздуха. И такой истребитель бу-

дет спроектирован Н.Н. Поликарповым перед самой Великой Отечественной войной, рассказ об этом далее, в III части этого раздела.

Самолет подобного типа впоследствии появился и у германцев. Но на тот момент все, кто имел отношение к самолетостроению, в том числе и в Советском Союзе, считали эталоном творение Вили Мессершмитта.

**Советский  
Союз**



Действительно, нет пророка в своем отечестве. Нам потом это дорого обойдется! Но это потом, а пока...

Весной 1939 г. началась война с Японией на территории Монголии, у реки Халхин-Гол. Здесь И-16 столкнулся с японскими истребителями Ki-27 – это был опасный противник.

Ki-27 превосходил в скорости и скороподъемности И-16 тип 10 и тип 17, несмотря на неубирающиеся стойки шасси. Японский истребитель имел преимущество и в горизон-

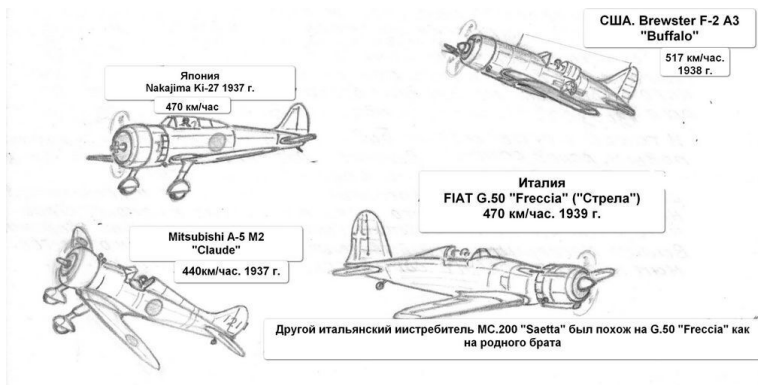
тальном маневре – за счет феноменально низкой нагрузки на крыло. Советские ВВС несли большие потери. Положение выправилось при появлении в зоне конфликта истребителей И-16 тип 18 и И-153 «Чайка»:

## ТТХ истребителей, участвовавших в боях на Халхин-Голе:

Ки-27 – мощность двигателя – 710 л.с., скорость – 470 км/час, скороподъемность – 5000 м/5,4 мин., время виража – 12 секунд,; вооружение: 2 пулемета калибра 7,7 мм, взлетный вес – 1790 кг;

И-153 М62 – 900 л.с., 440 км/час, 5000 м/5,5 мин., 12 секунд, 4-7,62 мм, 1760 кг;

И-153 М-63 – 1000 л.с., 444 км/час, 5000 м/5,1 мин., время виража – 12-13 секунд, 4-7,62 мм, 1870 кг.



И-16 тип 18 практически не уступал Ki-27 в скорости и скороподъемности; И-153 – полутороплан с убирающимися стойками шасси – незначительно, но всё же превосходил «японца» в маневренности, скороподъемности и, в отличие от И-15 и И-15 бис, имел немногим меньшую скорость. «Чайкой» его прозвали за характерный изгиб верхней плоскости.

И-153 «Чайка» был спроектирован Н.Н. Поликарповым в 1938 г. по приказу сверху. В высших кругах власти Советского государства еще не был окончательно решен вопрос выбора между бипланом и монопланом. Но в Монголии И-153 очень пригодился.



Голландия  
Fokker D.XXI  
460 км/час

Этот неказистый на вид истребитель несколько уступал И-16 поздних типов только в скороподъемности; по прочим ТТХ был на равных, в том числе по скорости и маневренности

30 ноября 1939 г. началась война с Финляндией. Финские ВВС были достаточно разнотипны и состояли из самолетов зарубежного производства. Тут были представители практи-

чески

всех стран, производящих боевые самолеты, кроме Польши и Японии, пожалуй. Мы не будем касаться бипланов, входящих в состав финских ВВС, как и не будем принимать во внимание действия советских истребителей И-15 бис. Обсудим только возможности И-153 «Чайка» – новейшей на тот момент машины.

И-153, немного уступая в скорости, превосходил в скороподъемности все перечисленные машины. В горизонтальном маневре был для них вне конкуренции, исключая «Gladiator», который, впрочем, так же проигрывал в этом показателе советскому полутораплану. При всем при том, Gloster «Gladiator» эксперты признавали одним из лучших истребителей своего класса.

### **Итак, в состав ВВС Финляндии в 1939 г. входили:**

FIAT G-50 «Freccia» – 34 единицы. Мощность двигателя – 870 л.с., скорость – 472 км/час, скороподъемность – 6000 м/7,5 мин., время виража – 16,5 секунд, вооружение – 2 пулемета калибром 12,7 мм, взлетный вес – 2415 кг;

Fokker D XXI – 36 единиц, 830 л.с., 460 км/час, 1000 м/1,5 мин., 16 секунд, 4-7,9 мм, 2050 кг;

Breuster «Buffalo» – 7 единиц, 1200 л.с., 517 км/час, 698 м/мин., 19,8 секунд, 4-12,7 мм, 3247 кг;

Moran-Solnier MS.406 – 30 единиц, 860 л.с., 485 км/час, 5000м/6,4 мин., 15,8 секунд, 1-20 мм, 2-7,5 мм, 2470 кг;

Hawker «Hurricane» Mk IA – 11 единиц, 1030 л.с., 520 км/

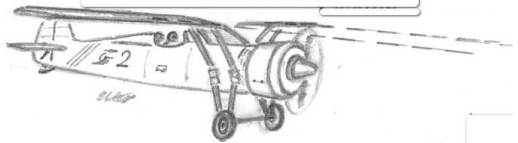
час, 4572 м/5,7 мин., 20,5 сек., 8-7,7 мм, 2994 кг;

Gloster «Gladiator» Mk II – 12 единиц, 830 л.с., 414 км/час, 3050 м/4,7 мин., 15 секунд, 4-7,7 мм, 2206 кг.

Все перечисленные машины были, безусловно, опасными противниками для советских истребителей. Fokker XXI, несмотря на неубирающиеся стойки шасси, не уступал И-16 ни в скорости, ни в маневренности, как и итальянская «Freccia», вооруженная, к тому же, крупнокалиберными пулеметами. Особо опасен был Morane-Solnier MS.406. Вооруженный пушкой, он имел отличную маневренность и высокую скорость пикирования. «Buffalo» и «Hurricane» превосходили советские истребители в скорости и неплохо выжили. Пожалуй, только в скороподъемности И-16 тип 18, 24, 28, 29 имели преимущество над противником.

Что касается Gloster «Gladiator», то этот биплан становился серьезным противником, если им управлял опытный пилот, поскольку мог противопоставить монопланам только маневренность.

Польша  
PZL P.11; 1934 г.; 390 км/час  
PZL P.24; 430 км/час



Эти истребители стояли на вооружении ВВС Польши на момент нападения Германии. Они сбили 126 фашистских самолетов. Собственные потери - 114 машин

Подытожив вышесказанное, можно утверждать, что в «Зимней войне» борьба в воздухе шла примерно на равных, так как число советских самолетов, участвовавших в боевых действиях, было ограничено. И специалисты до сих пор не могут установить истинные потери и количество побед противоборствующих сторон (официально в составе ВВС РККА фронта числилось 189 И-16, 45 И-153, 37 И-15 бис (И-152) – всего 265 боевых единиц).

Война с Финляндией закончилась 13 марта 1940 г., но в Европе продолжалась II мировая война, развязанная фашистской Германией. 1 сентября 1939 г. германские войска напали на Польшу. Польские ВВС имели в своем составе истребитель-моноплан с неубирающимися стойками шасси PZL P.11. На момент начала боевых действий этот самолет безнадежно устарел и не мог на равных противостоять мессершмиттам модификаций Vf-109 D и Vf-109 E1, стоявшим на вооружении эскадрилий Люфтваффе.

Предприятие PZL экспортировала свои истребители в Грецию, Болгарию, Турцию и Румынию под обозначением PZL P.24. Польские ВВС этой модификацией вооружить не успели.

В Румынии на базе этого самолета был спроектирован и построен истребитель-бомбардировщик IAR-80, оборудованный трапедией для сброса 220-килограммовой бомбы с пикирования, и его модификация IAR-81. Всего построена 461 единица.

Истребители-бомбардировщики IAR-80 применялись румынами с июня 1941 г. в боях в Молдавии, на Украине, в Сталинградской битве. Пилоты «ИАРов» не раз заявляли о победах над И-16 и Як-1, но чаще выступали в роли пикировщиков.

С января 1943 г. все самолеты этого типа были сосредоточены в ПВО Бухареста и в районе нефтепромыслов Плоешти. IAR-80 повоевал, с 1944 г., и против немцев в Венгрии и Южной Словакии, когда Румыния перешла на сторону союзников.

### **Тактико-технические характеристики польских, немецких и румынских самолетов начального периода II мировой войны**

PZL P.11 – мощность двигателя – 645 л.с., скорость – 390 км/час, скороподъемность – 5000 м/6 мин, вооружение – 2 пулемета 7,7мм, взлетный вес – 1800 кг.

PZL P.24 G – 970 л.с., 430 км/час, 5000 м/7,5 мин. (11 м/

сек.); 2-20 мм, 2-7,7 мм; 2000 кг.

IAR-80A – 1000 л.с., 485 км/час, 6000 м/7,3 мин., 6-7,9 мм или 4-7,9 мм + 2-13,2 мм; 2720 кг

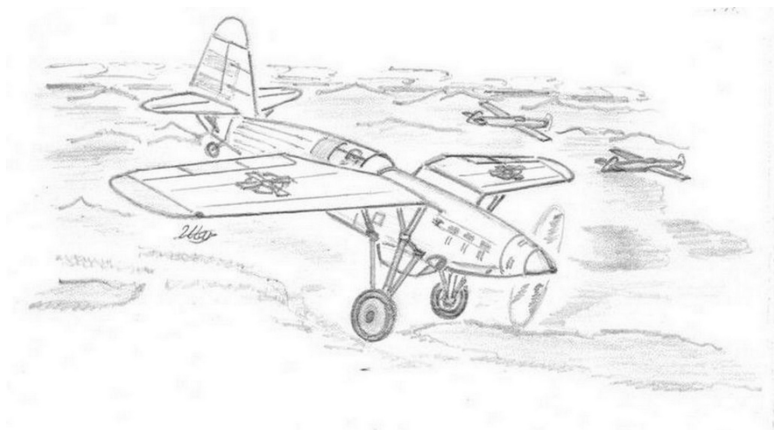
Vf-109 E1 – 1000 л.с., 555 км/час, скороподъемность – 16,7 м/сек., время виража – 21,4 секунды, 4 пулемета 7,9 мм, 2510 кг.

IAR-81B – 1025 л.с., 500 км/час., 3000 м/3,2 мин., 20 сек., 2-20 мм, 4-7,9 мм, 2685 кг

Vf-109 D – 980 л.с., 570 км/час., скороподъемность 912 м/мин., 4 пулемета 7,9 мм, 2425 кг.

# Истребители II мировой войны. Противостояние.

## Глава II. Блицкриг в Европе: разгром Франции, битва за Британию, воздушная война на Балканах



Весной 1940 г. гитлеровские войска легко захватили поочередно Данию, Норвегию, Голландию и Бельгию.

Истребительная авиация Дании состояла из бипланов Hawker «Nimrod» и Gloster «Gauntlet», окончательно устаревших, и 12 монопланов Fokker D XXI. Истребительная авиация Норвегии состояла из 12 бипланов Gloster «Gladiator» Mk I и Mk II. Как вы понимаете, оказать сопротивление Люфтваффе такими силами было весьма затруднительно.

Основу голландской авиации составляли 125 самолетов Fokker D XXI и Fokker G.1A (двухмоторный истребитель)— вполне современные на тот момент машины.

На вооружении бельгийской истребительной авиации состояли, помимо устаревших бипланов Fairey «Fox» Mk VIII, монопланы «Hurricane» Mk I, а также «Gladiator» и FIAT CR.42. 23 истребителя итальянского производства FIAT CR.42 «Falco» оказались одними из самых эффективных в ходе этого боестолкновения.



Гитлеровцы задействовали в реализации плана Gelb 1106

истребителей. Силы были явно неравны, и уже 11 мая, несмотря на вступление в бой английских ВВС, немцы завоевали господство в воздухе. Английская помощь осуществлялась, как всегда, с оглядкой: «томми» берегли свои самолеты. А вот о чем тогда думали французы? Ведь было ясно, что далее наступит их очередь...

Тем не менее, ВВС Голландии и Бельгии до последнего оказывали сопротивление Люфтваффе.



ТТХ истребителей, принимавших участие в битве за Бенилюкс:

Fokker G.IA – мощность двигателей – 2х830 л.с., скорость – 475 км/час, скороподъемность – 487 м/мин., 8 зафиксированных вперед пулеметов 7,9 мм, 1 подвижный ретирадный

пулемет 7,9 мм; взлетный вес – 4790 кг.

FIAT CR.42 – мощность двигателя – 840 л.с., скорость – 430 км/час., скороподъемность – 1000 м/1,5 мин., время виража – 19 секунд, вооружение – 2 пулемета калибра 12,7 мм, взлетный вес – 2283 кг.

Vf-109 E1 – 1000 л.с., 555 км/час, 16,7 м/сек. (1002 м/мин.), 21,4 сек., 4-7,9 мм, 2510 кг.

Французская истребительная авиация на тот момент имела в своем составе следующие типы самолетов:

Bloch MB.152 C1 – 360 единиц; мощность мотора – 1180 л.с., взлетный вес – 2693 кг, скорость – 509 км/час, удельная нагрузка на крыло – 155,4 кг/кв. м; скороподъемность – 2000 м/3,4 мин., вооружение: 2 пушки 20 мм, 2 пулемета 7,5 мм.

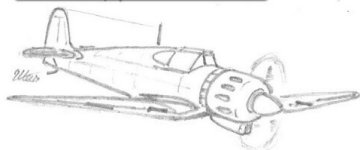
Morane-Saulnier MS.406 – 500 единиц: 860 л.с., 2470 кг, 485 км/час, 154,3 кг/кв. м; время виража – 15,8 сек., 5000 м/6,4 мин., 1-20 мм, 2-7,5 мм

«Hawk» 75A – 300 единиц; 1200 л.с., 2650 кг, 520 км/час, 120,2 кг/кв. м, 4570 м/4,9 мин., время виража – 18,2 сек.; 2-12,7 мм, 2-7,5 мм.

Dewoitine D.520 C1 – 403 единицы; 935 л.с., 2677 кг, 534 км/час, 167,6 кг/ кв. м, 4000 м/5,7 мин., 20 секунд, 1-20 мм, 4-7,5 мм.

Итого: 1563 единиц

Bloch MB 151, MB 152  
509 км/час 1939 г.



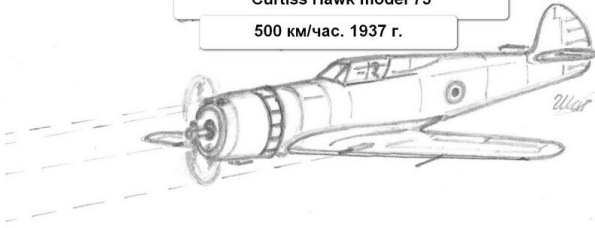
Истребители французских ВВС образца 1940 г. не выглядят устаревшими, даже D.510 вполне боеспособен при такой маневренности и скороподъемности. Morane-Saulnier MS.406, уступавший мессершмиттам в скорости на горизонтальной, был опасным противником, так как имел высокую скорость пикирования – порядка 750 км/час.

К тому же Morane-Saulnier совершал полный вираж за 15,8 сек., и по этой характеристике был равен советскому И-16. В войне с Германией в 1940 г. Morane-Saulnier одержали 189 подтвержденных побед и 91 предположительную.

Другие французские истребители, так же, как и Morane-Saulnier, несколько уступают мессершмиттам в скорости, но превосходят их в маневренности и примерно равняются в скороподъемности.

США-Франция  
Curtiss Hawk model 75

500 км/час. 1937 г.



Исключение составлял «Hawk» 75А, который имел очень низкую нагрузку на крыло (время полного виража 18,2 сек.) и высокую, за счет мощного двигателя, скороподъемность. На счету пилотов «Hawk» 75А 230 одержанных побед.

Пилоты Dewoitine D.520 сумели сбить 108 самолетов противника.

Из общей обоймы выпадает только Bloch: статистика побед, записанных этому истребителю, эпизодична и неубедительна.

Dewoitine D.510 применялся очень ограниченно и, в основном, в ПВО.

К началу боевых действий во Франции германская истребительная авиация располагала 860 самолетами. Захват Бельгии и Голландии не прошел бесследно для Люфтваффе: в начале операции Gelb в строю было 1106 истребителей.

ВВС Франции имели в полтора раза больше машин этого класса, и, казалось бы, должны были основательно сократить численность германской авиации. Но этого не произошло.

Было уничтожено только 628 самолетов различных типов из более чем 3000 машин, задействованных в нападении.

Причина неудачи, видимо, кроется в неспособности тогдашнего французского командования организовать действия своей авиации (или в нежелании это делать?)

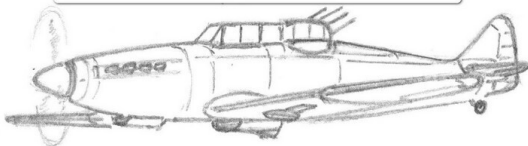


Первое принципиальное столкновение Люфтваффе с самолетами истребительного командования Королевских ВВС Великобритании (RAF) состоялось в небе Дюнкерка. Эвакуация британских сил началась 26 мая 1940 г. и продолжалась 9 дней. Англичанам было необходимо уберечь свои войска от уничтожения, а не оказывать помощь союзникам: это, согласитесь, разные вещи. Воздушная война шла с переменным успехом. Шести «Hurricane» удалось рассеять группу из 20 Vf-109, истребителям Bolton Poul «Defiant» удалось сбить 15 Vf-109 E и один Ju-88.

Как это могло случиться? Истребители с турельной установкой оружия – «Defiant» – не раз потом демонстрировали

свою беспомощность перед мессершмиттами в первых воздушных боях за Британию.

Британия  
Boulton Paul P.82 "Defiant" 1939 г.  
504 км/час.



4 июня закончилась эвакуация, 13 июня пал Париж, 21 июня битва за Францию закончилась, а 10 июля в городе Виши на юге Франции было организовано профашистское французское правительство. Это событие позволило бывшим союзникам встретиться в небе в качестве противников. При бомбардировке англичанами аэродрома Ла Сенья под Ораном истребители Dewoitine сбили 9 бомбардировщиков и 3 «Spitfire».

Как показала практика, Dewoitine сражался на равных с ранними модификациями «Spitfire». При условии последующей модернизации (установке более мощного двигателя) и совершенствования, к концу войны D.520 мог стать отличным истребителем. Но не был построен даже опытный образец.

Истребительное командование RAF было организовано по территориальному принципу и насчитывало 6 эскадрилий «Blenheim» Mk IF и 26 эскадрилий «Hurricane» Mk I, 19 эскадрилий «Spitfire» Mk IA и две эскадрильи истребителей «Defiant». Позже на вооружение Королевских ВВС приняли «Blenheim» Mk IVF с удлиненной носовой частью фюзеляжа; ТТХ практически не изменились.

Истребительная авиация Германии располагала на тот момент 929 самолетов, в том числе двухмоторными Bf-110. Но Bf-110 истребителем можно считать только условно. Это был неплохой ударный самолет, который сам нуждался в прикрытии, как и английский «Blenheim» Mk IF – первый британский ночной истребитель с радаром, модификация двухмоторного бомбардировщика.



Конкретное число британских самолетов до сих пор покрыто густым английским туманом, с трудом удалось найти весьма неконкретную цифру – 700 машин, но я полагаю, что

эта цифра сильно занижена. В структуру RAF входили аэродромы истребительной авиации, две линии радиолокаторов – раннего и ближнего обнаружения.

Боевые действия начались 5 июня 1940 г.; был совершен ночной налет на британские объекты силами до 30 бомбардировщиков. На следующую ночь налет повторился, приоритетными целями были аэродромы британского бомбардировочного командования. Это был ответ на бомбардировку Рура, проведенную в ночь с 15 на 16 мая.



3 июля начались дневные налеты на Британию. Первые воздушные бои состоялись 10 июля 1940 г. В воздушных боях над Ла-Маншем с 10 июля по 7 августа истребительное командование RAF потеряло 49 самолетов «Hurricane», «Spitfire» и «Defiant». Германская авиация недосчиталась 108 самолетов.

Двухместный одномоторный истребитель «Defiant» был

очень своеобразным самолетом. Все его четыре пулемета располагались в подвижной турели, размещенной позади пилота. Турель имела привод и могла поворачиваться на 360 градусов. Определенное устройство не позволяло разнести в куски свой собственный пропеллер. Но мертвая зона все же была. Германские асы сбивали эти самолеты атакой спереди-снизу. Что помешало установить еще четыре пулемета в плоскостях – непонятно.

«Defiant» наплохо показал себя как ночной истребитель.

«Hurricane» превосходил Вf-109 Е3 на малых и средних высотах в маневренности, но проигрывал в скорости по горизонтали и, особенно, в пикировании.

### **ТТХ истребителей – участников Битвы за Британию**

«Hurricane» MkI – мощность двигателя 1030 л.с., скорость – 520 км/час, скороподъемность – 4572 м/6,3 мин., время виража – 20,5 сек., вооружение 8 пулеметов калибра 7,7 мм, взлетный вес – 2994 кг

«Spitfire» MkI – 1030 л.с., 582 км/час, 4575 м/6,8 мин., 18 секунд, 8-7,7 мм, 2692 кг

«Spitfire» MkII – 1135 л.с., 570 км/час, скороподъемность – 918 м/мин., 18 секунд, 8-7,7 мм, 2799 кг.

«Defiant» MkI – 1030 л.с., 489 км/час, 4800 м/8,5 мин., 4-7,7 мм, 3773 кг

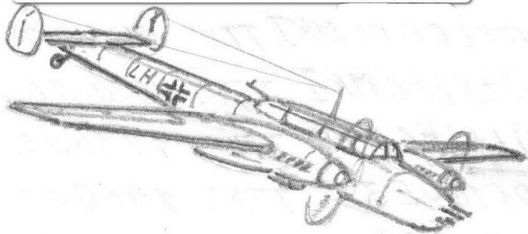
Вf-109 Е3 – 1050 л.с., 560 км/час, 5000м/6,3 мин., 21,4 сек., 2-20 мм, 2-7,9 мм, 2500 кг

Vf-110 C1 – 2x1100 л.с., 538 км/час, скороподъемность – 660 м/мин., 2-20 мм, 4-7,9 мм (курсовые)+1-7,9 мм на шкворневой установке назад, 6755 кг.

«Blenheim» MkIF – 2x840 л.с., 426 км/час, 458 м/мин., 5-7,7 мм фиксированных вперед + 1-7,7 в турельной установке назад; 5947 кг.

Немецкие пилоты избегали боя на виражах, применяя атаку на пикировании. Эту же тактику они практиковали год спустя против И-16.

Германия  
Messerschmitt Bf-110D 1939 г.  
550 км/час



Основной причиной не слишком успешных действий Люфтваффе в этой компании явилось нечёткое определение стратегической задачи германской авиации.

12 августа Люфтваффе приступили к нанесению ударов по аэродромам и радиолокаторам британцев. 15 августа 1940

г. в воздух был поднят весь 5-й воздушный флот. Ожесточенные воздушные бои разгорелись повсеместно. Обе стороны несли огромные потери. Но англичане, тем не менее, теряли меньшее количество самолетов – таков закон наступательного боя. К тому же германские истребители сражались на пределе своей дальности действия.

После перевода «Defiant» в ночные истребители у британцев остались «Hurricane» MkI и «Spitfire» MkI и MkII. «Spitfire» уступал Bf-109 E3 в вооружении, а в маневренности превосходил. Над «Hurricane» MkI немецкий истребитель имел преимущество, но только на больших высотах. И, тем не менее, наибольшее количество самолетов противника в этой компании было сбито именно «Hurricane».

С 24 августа по 6 сентября атаки на аэродромы истребительного командования продолжались с неослабевающей силой. За этот период Британия потеряла 295 самолетов, еще 171 самолет был серьезно поврежден. Погибли 103 пилота, 128 были ранены. Аэродромы RAF были основательно разрушены.

Но вдруг германская авиация подвергла бомбардировке предместье Лондона. 23 августа бомбардировочное командование предприняло налет на Берлин. 3 сентября германское руководство приняло решение направить действия своей авиации на разрушение Лондона.

7 сентября к городу подошли 348 фашистских бомбардировщиков в сопровождении 617 истребителей Bf-109 и

Bf-110. Англичане подняли в небо 280 истребителей. В воздушном сражении британцы потеряли 28 самолетов, немцы – 48 машин.

Тем не менее, восточные районы Лондона серьезно пострадали. Бомбили немцы и другие английские города. Разрушениям подверглись Портсмут, Саутгемптон, Баттерси, Бристоль, Ливерпуль, Плимут, Паддингтон, Хаммерсмит, Ковентри, Шеффилд и т. д. Эта отсрочка позволила RAF частично восстановить свои базы.

31 октября массированные дневные рейды немецкой авиации прекратились, но ночные налеты продолжались.



С 1 июля по 31 октября Люфтваффе потеряли 1789 самолетов, потери британцев составили 1603 машины.

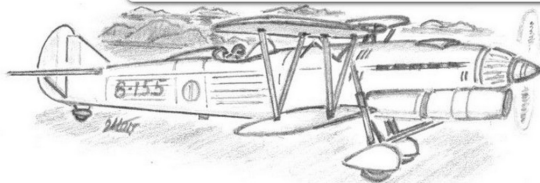
В декабре 1940 г. немецкие эскадрильи стали перемещаться на Средиземноморье, а в апреле 1941 г. – на во-

сток Европы. Оставшиеся подразделения нанесли последний удар по Великобритании 10 мая 1941 г.: 550 бомбардировщиков сбросили на Лондон фугасные и зажигательные бомбы.

К концу мая 1941 г. на Западе остались только воздушные соединения, действующие против кораблей, доставляющих продовольствие и прочее на остров. По взглядам Гитлера, Британия должна была страдать от голода.

Германия готовилась к войне с Советским Союзом.

*FIAT Cr.32 - 1934 г. Италия, 354 км/час,  
время виража - 14 сек., 630 м/мин., 2  
пулемета 12,7 мм*



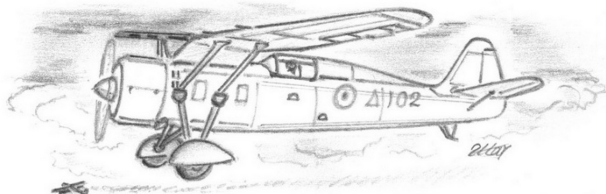
*Этот биплан называют шедевром Разителли? Но он уступал Cr.42 в скорости, а И-15 - в скороподъемности и маневренности, И-16 тип 5 уступал по всем ТТХ и не превосходил в маневренности. Истребитель воевал в Испании, на Балканах. Австрийские Cr.32 стояли на вооружении Люфтваффе.*

Но до нападения на СССР и до падения Франции, 10 июня 1940 г. войну Великобритании и Франции объявил Муссолини. Затем дуче вторгся в Грецию (28 октября 1940 г.) Ис-

Истребительная авиация ВВС Италии состояла из шести эскадрилий, вооруженных FIAT Cr.32 и Cr.42 “Falco”. В составе четырех греческих истребительных эскадрилий числился 31 самолет: 25 истребителей PZL P-24F (4 пулемета 7,7 мм) и P-24 G (2 пушки 20 мм и 2 пулемета 7,7 мм), а также шесть истребителей Bloch MB.151.

Итальянские бипланы получили в лице польских и французских монопланов очень опасного противника. В январе 1941 г. к итальянским бипланам присоединились монопланы FIAT G.50. Грекам оказала помощь Британия бомбардировками, а также передачей истребителей “Gladiator” Mk I.

*PZL P-24 G - 1937 г., Польша, 430 км/час, 111,7 кг/кв. м, 660 м/мин., 2 пушки 20 мм, 2 пулемета 7,7 мм*



*PZL P-24, в отличие от PZL P-11, имел закрытую кабину и более мощный двигатель; возросла скорость. Вооружение стало пушечным (PZL P-24 G). PZL P-24 F вооружался четырьмя пулеметами калибра 7,7 мм. Истребитель стоял на вооружении ВВС Греции, Болгарии, Румынии, Турции, но не Польши*

PZL P.24 имел довольно низкую нагрузку на крыло – 111,7 кг/кв. м – немногим более чем у Сг.42 – 102 кг/кв. м – или у Сг.32 – 86,5 кг/кв. м, а, значит, машина была очень маневренной. P-24 состояли также на вооружении ВВС Турции, Болгарии, Румынии. По рассказам советских пилотов (Ю.Б. Рыкачева, Н.А. Верховца), столкнувшихся с румынскими истребителями в начале войны, «поляк» превосходил И-16 на виражах! А, значит, Сг.42 был ему в этом также не конкурент, как G.50; Сг.32 же P-24 превосходил в скорости. Британский “Gladiator” Mk I ни в одной характеристике практически не уступал ни одному из перечисленных итальянских самолетов, проигрывая G.50 в скорости. Но не критично.

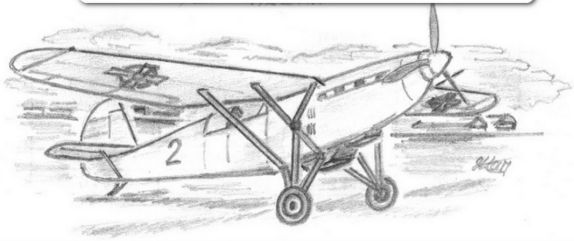


Что касается Bloch MB.151, его боевые возможности были примерно равны возможностям G.50, хотя он и несколько

выигрывал у последнего в скорости и основательно превосходил в этом показателе итальянские бипланы, проигрывая последним в маневренности.

В ответ на появление британских "Hurricane" Mk IA, командование итальянских ВВС заменило бипланы Cr.42 на монопланы MC.200 "Saetta", мало уступающие "Hurricane" по характеристикам, а в маневренности превосходящие! Преимущество MC.200 над P-24 в скорости было уже достаточно существенным.

*"Икарус" ИК-2 - 1937 г., Сербия, 435 км/час,  
103,1 кг/кв. м, 5000 м/5 мин. 25 сек., 1 пушка  
20 мм, 2 пулемета 7,92 мм*

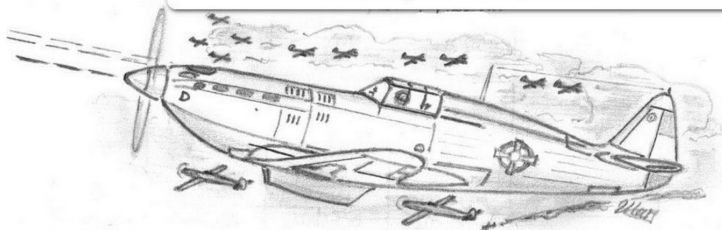


*Эти истребители успешно применялись при отражении германского нападения в апреле 1941 г. ИК-2 превосходил PZL P-24 в скороподъемности и в маневренности не столь значительно, но, тем не менее...*

И все же в итоге итальянские войска потерпели поражение! Гитлеру пришлось отложить вторжение в СССР, чтобы помочь союзнику. Греция была оккупирована (операция

“Marita”). Румыния и Болгария присоединились к странам Оси, подписала договор и Югославия, но в Белграде начались волнения и произошла смена власти. Гитлер предпринял оккупацию Югославии.

*Rogozarski Ik-3 - Сербия, 1939 г., 527 км/час, 2630 кг, 159,3 кг/кв. м, 5000 м/7 мин., 980 л.с., 1 пушка 20 мм, 2 пулемета 7,92 мм*



*Ik-3 выпустили малой серией. Это был достойный противник для Vf-109. Истребители входили в систему ПВО Белграда и сбили 6-10 апреля 1941 г. 11 германских самолетов, причем, в одном строю с сербскими Vf-109 E3*

Не слишком многочисленные ВВС Югославии сражались отчаянно, в их состав входили: “Hurricane” Mk I – 43 единиц; Vf-109 E3 – 49 единиц, а также истребители собственного производства Ik-2 – 8 единиц и Rogozarski Ik-3 – 12 единиц. Ik-3 ТТХ: мощность двигателя 980 л.с., скорость – 527 км/

час, нагрузка на крыло – 159,3 кг/кв. м, скороподъемность 5000 м/7 мин., вооружение 1 пушка 20 мм, 2 пулемета 7,9 мм, взлетный вес 2630 кг.

Ик-2 ТТХ: 860 л.с., 435 км/час, нагрузка на крыло 103,1 кг/кв. м, 5000 м/5,4 мин., 1 пушка 20 мм, 2 пулемета 7,9 мм, 1857 кг.

И еще изрядно устаревшие бипланы Howker “Fury” Mk II – 30 единиц. ТТХ: 359 км/час, 640 л.с., 3000 м/3 мин. 50 сек., время виража 16 секунд, 2 пулемета 7,7 мм, 1240 кг.

Противостоять мессершмиттам им было проблематично. Предпочтительней выглядят монопланы Ик-2, имевшие нагрузку на крыло еще более низкую, нежели у Р-24, что указывает на отличную маневренность. И обладавшие, к тому же, отменной, не ниже, чем у Vf-109 F, скороподъемностью! Ик-2 были способны сражаться с «мессерами»! Пилот Бранко Йованович вступил в бой с девятью Vf-109, выдержал все атаки и благополучно вернулся на аэродром!

Что касалось Ик-3, нужно сказать, что истребитель соответствовал тогдашнему мировому уровню! А при установке более мощного двигателя стал бы отличным самолетом этого класса! На фоне ВВС Дании, Норвегии, Бельгии, да и Голландии, а также Финляндии, истребительная авиация Югославии в 1941 г. выглядела довольно основательно. Более сотни современных истребителей и 30 бипланов, в достаточной степени боеспособных. А также одной эскадрильи истребителей-монопланов первого поколения – одних из луч-

ших среди своих оппонентов. К этой теме мы еще вернемся.

Но численный перевес Luftwaffe был явным, 18 апреля 1941 года Югославия капитулировала.

# **Истребители II мировой войны. Противостояние.**

## **Глава III. Великая Отечественная война**

22 июня 1941 г. фашистская Германия напала на Советский Союз. Началась Великая Отечественная война (ВОВ). В день нападения Германия располагала на границе с СССР 848 истребителями Vf-109, 633 боевые единицы модификации Vf-109 F и 215 самолетов модификации Vf-109 E.

### **ТТХ германских истребителей на начало войны с СССР:**

Vf-109 F – скорость – 556 км/час, взлетный вес – 2780 кг, удельная нагрузка на крыло – 172,0 кг/кв.м, время виража – 20,5 секунд, скороподъемность – 5000 м/5,4 мин., вооружение: 1 пушка 20 мм, 2 пулемета 7,9 мм; мощность двигателя – 1085 л.с.

Vf-109 F2 – 575 км/час, 2800 кг, 173,9 кг/кв. м, скороподъемность – 5000 м/5,2 мин., 1 пулемет 15 мм, 2 пулемета 7,9 мм; 1270 л.с.

Vf-109 F4 – 620 км/час, 3060 кг, 188,8 кг/кв. м, время виража – 20,5 сек., скороподъемность – 5000 м/5,2 мин., 1-20 мм, 2-7,9 мм; 1250 л.с.

Vf-109 E3 – 560 км/час, 2500 кг, 152,2 кг/кв. м, 21,4 сек., 5000 м/6,3 мин., 2-20 мм, 2-7,9 мм; 1050 л.с.

Vf-109 E4 – 560 км/час, 2800 кг, время виража – 22,3 сек., 6000 м/7,1 мин., 2-20 мм, 2-7,9 мм, 1200 л.с.

Советская истребительная авиация на тот момент превосходила германскую в количественном отношении раз в 7-8. ВВС Рабоче-Крестьянской Красной армии (РККА) насчитывали тогда в своем составе более 2000 новейших истребителей, не считая И-16 и И-153. Что касается качества машин, **выводы делайте сами...**

И-153 М63 – численность 230 единиц, скорость – 443 км/час, взлетный вес – 1870 кг, время виража 13 секунд, скороподъемность 5000 м/5,1 мин., вооружение: 4 пулемета калибром 7,62 мм, мощность двигателя – 1000 л.с.

И-153 М62 – 3000 единиц, 440 км/час, 1760 кг, 13 сек., 5000 м/5,5 мин., 4-7,62, 900 л.с.

Як-1 – 399 единиц, 586 км/час, 2960 кг, удельная нагрузка на крыло – 172,5 кг/кв. м, время виража – 24 секунды, 5000 м/5,7 мин., 1 пушка 20 мм, 2 пулемета 7,62 мм, 1050 л.с.

Лагг-3 1-й серии – 322 единицы, 575 км/час, 3346 кг, 189,8 кг/кв. м, 26 сек., 5000 м/6,8 мин., 1-20, 2-12,7 мм, 1050 л.с.

МиГ-3 – 1309 единиц, 640 км/час, 3350 кг, 192,0 кг/кв. м, 23 сек., 5000 м/5,7 мин., 3-12,7 мм, 2-7,62 мм; 1350 л.с.

И-16 тип 18 – 177 единиц, 461 км/час., 1830 кг, 123,6 кг/кв. м, 17 сек., 5000 м/6 мин., 4-7,62 мм, 800 л.с.

И-16 тип 29 – 650 единиц, 470 км/час, 1940 кг, 130,4 кг/кв. м, 16 сек., 5000 м/5,5 мин., 1-12,7 мм, 2-7,62 мм, 900 л.с.

И-16 тип 24 образца 1939 г. – 934 единицы, 462 км/час, 1882 кг, 126,5 кг/кв. м, 17 сек., 5000 м/5,4 мин., 4-7,62 мм, 900 л.с.

И-16 тип 28 – 293 единицы, 463 км/час, 1988 кг, 133,6 кг/кв. м, 17 сек., 5000 м/5,8 мин., 2-20 мм, 2-7,62 мм; 1000 л.с.

И-16 тип 24 обр. 1941 г. – 490 км/час, 1882 кг, 126,5 кг/кв. м, 17-18 секунд, 5000 м/5,2 мин., 4-7,62 мм; 1100 л.с.

И-16 тип 10 – 934 единицы, 448 км/час, 1716 кг, 115,9 кг/кв. м, 16 с, 5000 м/6,9 мин., 4-7,62 мм, 750 л.с.

#### Советские истребители начала ВОВ

И-16 тип 24 с мотором

И-63 1000 л.с. 1940 г.  
490 км/час. Это был предел для  
И-16

И-28 1939 г. 560 км/час.



Истребитель В.П.Яценко с крылом "обратная чайка". Несколько уступал И-180 по характеристикам, но превосходил ЛаГГ-3 1-й модели

Истребителей И-16, выпускавшихся с 1939 г., насчитывалось 3302 единицы, И-153 – более 3000 единиц. Как видно из таблицы, И-153 к 1941 г.. не совсем еще устарел как истреби-

тель и неплохо себя показал как легкий штурмовик, не нуждавшийся в сопровождении. Скорость и скороподъемность этого самолета – на уровне И-16.

Не все так просто и с И-16. Как уже говорилось, эта машина превосходила Вф-109 по стартовой скорости, т. е. значительно быстрее ускорялась, а, значит быстрее сближалась с противником на дистанцию огня. Немного забегаю вперед, расскажу: И-16 применялись до 1943 г., выпускались до 1942 г. Герой Советского Союза В.Ф. Голубев сбил на И-16 в одном бою двух германских асов, летавших на ВФ-109 F; 22 июня И.А. Авеков на И-16 сбил два ВФ-110, и т. д.

В западных военных округах на момент нападения Германии находилось 4720 истребителей разных типов, в том числе 1030 самолетов МиГ-3 и Як-1, 1635 единиц И-16, 1600 единиц И-153. ЛаГГ-3 в приграничных округах, по-видимому, не было, И-152 в расчет можно не брать. Читатель, конечно, уже слышан о том, что во время нападения громадное количество советских самолетов было уничтожено на земле, ведь нападение было внезапным. И что, советская авиация потеряла в первые дни более 5000 машин и была практически уничтожена?

Полная ерунда!

А куда же делись еще примерно 4000 истребителей и 3000 бомбардировщиков, оставшихся в строю, если пополам разделить потери между первыми и вторыми?

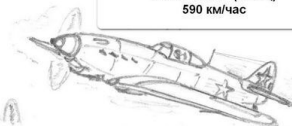
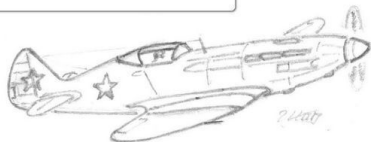
Почитайте воспоминания А.И. Покрышкина о первых ме-

сяцах ВОВ. Его полк остался боеспособен и начал выполнять боевые задачи. И это был не единственный полк.

Оказывается, можно было сохранить, при желании и умении, материальную часть, и приказ И.В. Сталина «не поддаваться на провокации», и внезапность нападения здесь ни при чем. Удобно валить все на Сталина и на внезапность, прикрывая свою некомпетентность.

Як-1Б 1942 г. (конец)  
590 км/час

И-200, МиГ-1, МиГ-3 - 1940 г.  
640 км/час

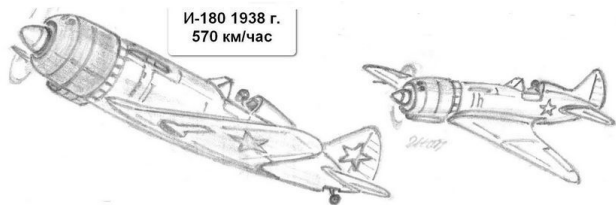


Это был самый перспективный выпускаемый серийно истребитель ВВС РККА на 1941 г.  
Мощность двигателя - 1350 л.с.  
Самолет должен был совершенствоваться, но этого не случилось?!  
Конструктор Н.Н. Поликарпов

Александр Иванович Покрышкин в начале войны летал на МиГ-3. Это был отличный самолет – самолет нового поколения, с мощным двигателем. Он создавался не для того, чтобы лихо выразить, как И-16. Именно к такому типу боевых машин перейдут все конструкторские бюро (КБ) мира к 1944 году; в СССР, наоборот, в 1941 г. задвинули самый перспективный истребитель.

Кстати, современные пилоты, летавшие на восстановлен-

ных И-16 и МиГ-3, свидетельствуют, что МиГ-3 проще в пилотировании, нежели И-16, а также сопоставим с последним по маневренности.



ВВС РККА могли иметь на вооружении до 500 единиц таких машин уже в 1940 г.; но не случилось.

Во время испытаний этого самолета погиб Валерий Чкалов. Истребитель можно представлять как "Супер И-16", на него установили двухрядный радиальный двигатель

Чтобы успешно воевать на МиГ-3, необходимо было менять принятые в ВВС РККА приемы воздушного боя, что и сделал Александр Иванович: задействовать высокую скорость истребителя и его неплохую скороподъемность. Покрышкин своим «соколиным ударом» (атакой на пикировании) «приземлил» не одного германского аса. Александр Иванович бил гитлеровцев, применяя их же тактику. Зная об отличной маневренности И-16 и И-153, фашистские пилоты не ввязывались в «собачьи схватки» (бои на виражах), а атаковали сверху, на пикировании. В случае неудачи можно было «горкой» уйти на высоту и повторить атаку. Пилоты, летавшие на И-16 и И-153, не могли их догнать, но противоманевр всё-таки был. Достаточно опытные советские летчи-

ки не пытались увернуться, а встречали врага лобовой атакой. Двигатели воздушного охлаждения хорошо защищали пилота; к тому же советские истребители того периода вооружались реактивными снарядами.

Немцы очень не любили лобовых атак; «ЭРЭСы» большой точностью не обладали, но при попадании разносили цель на куски; это очень действовало на нервы.

Bf-109 E и F имели скорость пикирования порядка 700 км/час; на более высоких скоростях самолет очень плохо управлялся. Еще одно отрицательное качество мессершмитта – огромная просадка при выходе из пикирования. Помните эпизод из фильма «Небесный тихоход», когда германский ас врезается в наземное строение? Этот фрагмент фильма – не фантазия его авторов.

МиГ-3 разгонялся на пикировании до 750 км/час, при этом, по свидетельству современников, отлично управлялся (см. воспоминания А. Покрышкина, Г. Речкалова). А. Покрышкин в своих книгах не раз упоминал тот факт, что уходил от «мессеров» именно в пологом пике.

По этой характеристике МиГ-3 превосходил все советские истребители того времени, их скорость пикирования не превышала 600-650 км/час.

Истребитель И-200 – высотный самолет с рядным двигателем, будущий МиГ-1 – Н.Н.Поликарпов начал проектировать в 1939 г., в инициативном порядке. В октябре проект самолета был готов. Одновременно Поликарпов пытался внед-

ритель в серийное производство уже неоднократно испытанный истребитель И-180 с двухрядным радиальным двигателем – как бы сейчас сказали, «супер И-16».

25 мая 1940 г. завершилась постройка опытного образца еще одного истребителя Н.Н. Поликарпова – И-185. Это был, если применять современную терминологию, И-180++.

И-185 также был неоднократно испытан и всеми одобрен. И, тем не менее, ни И-180, ни И-185 в серию не пошли. Чертежи винтомоторной группы И-185 было предписано сверху передать в другие конструкторские бюро.

Чертежи И-200 передали во вновь образованное КБ Микояна – способного молодого конструктора, брата сталинского наркома. Так И-200 стал МиГ-1.



ЛаГГ-3 1-я серия. 1940 г.  
570 км/час

Этот истребитель, как и Як-1, уступал И-180 в маневренности и скороподъемности. МиГ-3, незначительно уступавший И-180 в скороподъемности, превосходил все тогдашние истребители в скорости, включая германские, британские, французские, американские и итальянские. В том числе и в скорости пикирования (750 км/час) за счет мощного (для того времени) мотора - 1350 л.с.

Истребители Поликарпова – не единственные отвергнутые проекты. Та же участь постигла самолеты И-28, И-282 с радиальными двигателями. Вместо И-28 завод №292 начал сборку истребителей И-26 (Як-1) конструкции А.С. Яковлева, а вместо И-180 в серию пошел ЛаГГ-3 – очень сы-

рая на тот момент машина, уступавшая истребителю Н.Н. Поликарпова в скороподъемности и маневренности, но с рядным двигателем жидкостного охлаждения, как у Vf-109 Messerschmitt – непревзойденного тогда эталона.



Микояну, также сверху, было приказано увеличить дальность МиГ-1. Установка дополнительного бака ухудшила летные характеристики МиГ-1, но самолет запустили в серию под обозначением МиГ-3.

Як-1 не уступал Vf-109 E1 и E3 практически по всем ТТХ, кроме маневренности, как и модификации Vf-109 F; Vf-109 F Як-1 несколько проигрывал в скороподъемности, не слишком, но всё же. Мессершмитту Vf-109 F4, который появился в конце 1941 г., Як-1 проигрывал и в скорости.

ЛаГГ-3 1-й серии можно сравнивать с Vf-109 E3 по скороподъемности и скорости. Но по маневренности он уступал всем модификациям мессершмитта и не имел такой скорости и скороподъемности, как МиГ-3, да и разгонялся весьма

ВЯЛО.

## **ТТХ советских истребителей начального периода ВОВ:**

И-180 – скорость 575 км/час, взлетный вес – 2429кг, удельная нагрузка на крыло – 151 кг/кв. м, время виража – 19 секунд, скороподъемность – 5000 м/5,6 мин., вооружение: 2 пулемета 12,7 мм, 2 пулемета 7,62 мм; мощность двигателя – 1100 л.с.

И-185 – 680 км/час, 3735 кг, 240 кг/кв. м, 22 сек., 5000 м/4,7 мин., 3 пушки – 20 мм, 2000 л.с.

Гу-82 – 575 км/час, 3000 кг, 171,4 кг/кв. м, 25 сек., 5000 м/5,7 мин., 2-20 мм+2-12,7 мм, 1450 л.с.

И-200 (МиГ-1) – 657 км/час, 3099 кг, 177,7 кг/кв. м, 22,3 сек., 5000 м/5,3 мин., 1-12,7, 2-7,62 мм; 1350 л.с.

Як-1 – 586 км/час, 2960 кг, 172,5 кг/кв. м, 24 сек., 5000 м/5,7 мин., 1-20 мм+2-7,62 мм; 1050 л.с.

ЛаГГ-3 1-й серии – 575 км/час, 3346 кг, 189,8 км/час, 26 сек., 5000 м/6,8 мин., 1-20 мм+2-12,7 мм; 1050 л.с.

И-28 – 566 км/час, 2670 кг, 162 кг/кв. м, 25 сек., 5000 м/6,5 мин., 2-12,7 мм+2-7,62 мм; 950 л.с.

И-282 – 650 км/час, 3000 кг, время виража – 20 сек., 5000 м/5 мин., 1-20 мм+2-12,7 мм; 1750 л.с.

МиГ-3 34 серия – 640 км/час, 3350 кг, удельная нагрузка на крыло 192 кг/кв. м, скороподъемность – 3000 м/3,7 мин., 2-20 мм, 1350 л.с.

Недостаточную скороподъемность ЛаГГ-3 отмечает в сво-

ей книге известный советский ас С.Д. Луганский.

Справедливости ради стоит вновь упомянуть об одном эпизоде Великой Отечественной войны. Случай свел в небе Сталинграда двух асов – А.А. Алелюхина и Э. Баркхорна. Немец пилотировал Вф-109, советский летчик – ЛаГГ-3, не лучший наш истребитель. Какими именно были модификации самолетов, история умалчивает.

Бой продолжался 40 минут и закончился боевой ничьей. Каков же вывод? Видимо, ЛаГГ-3 35-й серии, который к тому времени появился на фронте, уже не так откровенно уступал Вф-109 F в летных характеристиках. И, при умелом пилотировании, вполне мог составить последнему достаточную конкуренцию.

Отличные технические возможности машины – это даже не половина победы. В воздушном бою очень многое решает мастерство летчика.

Еще один показательный эпизод. Там же, в Сталинградском небе, другой германский ас Г. Граф, летавший на Вф-109 G2, столкнулся с МиГ-3 оставшегося неизвестным советского летчика. На тот момент Вф-109 G2 – новейшая модификация «мессера»; МиГ-3, снятый с производства в 1941 г., должен быть порядком изношен. И, тем не менее, та же боевая ничья. Делайте выводы...

Продолжу тему мнимого разгрома советской авиации в 1941 г. С 22 июня по 5 июля Люфтваффе потеряли 807 самолетов, а с 6 по 19 июля 1941 г. – еще 477 боевых единиц

из 2800 имеющихся. За неполный месяц в два раза больше, чем за всю французскую кампанию!

Неопровержимым доказательством того, что советская авиация не была разгромлена в первые месяцы войны, является очень эффективная оборона города Москвы от атак с воздуха. Действия бомбардировочной авиации Германии над городом были сведены к минимуму за счет сосредоточения вокруг столицы до 40 истребительных полков – более 2000 машин (воспоминания летчика-испытателя П.М. Стефановского). Большею частью полки вооружали Як-1, ЛаГГ-3, МиГ-3; последние подолгу держались в воздухе. Некоторые авиачасти летали на И-16, британских «Hurricane» («Ураган») и американских Р-40 «Tomahawk».

Союзники поставили в 1941 г. 230 единиц «Hurricane» и 210 единиц «Tomahawk». «Не густо», – как говорится, если учесть, что советско-германский фронт был огромен, но и «...не пусто» (об этих и о других машинах, поставляемых по ленд-лизу, расскажу в последующих частях статьи).

Москву защищали, в основном, отечественные истребители. Приведу здесь перечень истребительных авиаполков (ИАП), расположенных в западном секторе авиаобороны нашей столицы, на 3 августа 1941 г.:

в Кубинке – 11 ИАП – самолет Як-1, 429 ИАП и 67 ИАП на «Hurricane»;

Ватулино (близ Можайска) – 12 и 562 ИАП на Як-1;

Химки – 35 и 24 ИАП на Як-1;

Алферово – 120 ИАП на И-153, впоследствии – 12 ИАП на МиГ-3;

Чертаново – 121 ИАП на И-16;

Тушино – 233 ИАП на МиГ-3, Внуково – 34 ИАП на МиГ-3;

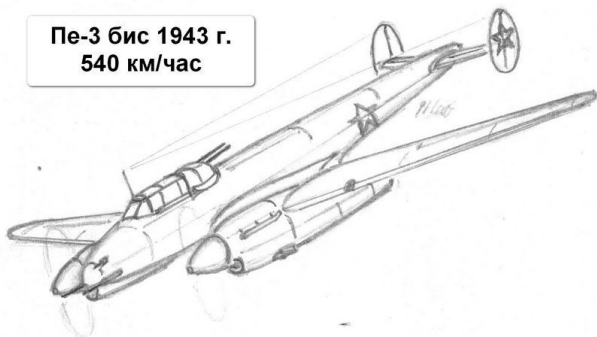
в Малоярославце, а затем – в Москве 564 ИАП, летавший на ЛаГГ-3;

базирувавшийся на аэродроме НИИ ВВС 126 ИАП был вооружен Р-40.

450 из 600 именно советских самолетов защищали западный сектор столицы. Кстати, у Германии на всем Восточном фронте воевали немногим более 1000 истребителей.

С 22 июня по 31 декабря 1941 г. потери на Восточном фронте составили 2552 германских самолета.

Пе-3 бис 1943 г.  
540 км/час



Защищал небо столицы и двухмоторный истребитель Пе-3, поступивший на вооружение в августе 1941 г. Самолет обладал приличной дальностью, скоростью 535 км/час, относительно неплохой для двухмоторной машины скороподъемностью и маневренностью. Вооружение истребителя, первоначально – пулеметное, затем усилили двумя 20 мм пушками.

Модификация Пе-3 бис получила более мощные двигатели, но не настолько, чтобы существенно увеличить скорость самолета.

Более тяжелый Пе-3 несколько уступал определенным модификациям Вф-110 в маневренности и скороподъемности, но не слишком.

В ходе войны Пе-3 и Пе-3 бис применялись на различных театрах военных действий (ТВД), охраняли северные конвои, перехватывали германские транспортные самолеты под Сталинградом, сопровождали собственные «транспортники». Было построено 360 единиц Пе-3 и Пе-3 бис.

Кстати, о Сталинграде. Заявление о том, что германская авиация господствовала в небе не только в 1941 году, но и в 1942 году, мягко выражаясь, также сильное преувеличение. Иначе как объяснить уничтожение так называемого «воздушного моста» к окруженной под Сталинградом 6-й армии гитлеровцев советскими истребителями?

В небе Сталинграда сражалась и, впоследствии, погибла

девушка-ас Лидия Литвяк. «Белая лилия Сталинграда» – так ее называли из-за изображения цветка на фюзеляже Як-1, на котором она летала. В своем последнем бою Л. Литвяк сбила два самолета врага, доведя личный счет побед до 11, среди которых 7 побед – над Вф-109.

### **ТТХ двухмоторных истребителей СССР и Германии первого периода войны и одномоторного советского истребителя Як-7А:**

Пе-3 бис – скорость – 530 км/час, взлетный вес – 7870 кг, удельная нагрузка на крыло – 195 кг/кв. м, время виража – 33 секунды, скороподъемность – 5000 м/9 мин., вооружение: 2-20 мм, 2-12,7 мм, 3-7,62 мм, 8 РС; мощность двигателей – 2х1100 л.с.;

Пе3 – 535 км/час, 7860 кг, время виража – 26 сек., скороподъемность – 556 м/мин., 1-20 мм; 2+1 – 12,7 мм, 1-7,62 мм; 2х1050 л.с.;

Вф-110 С1 – 538 км/час, 6755 кг, скороподъемность – 660 м/мин., 2-20 мм, 4+1-7,9 мм; 2х1100 л.с.;

Вф-110 С4 – 560 км/час, 6750 кг, удельная нагрузка на крыло -173,5 кг/кв. м, время виража – 30 сек., скороподъемность – 6000 м/10 мин., 2-20 мм, 4+1-7,9 мм; 2х1200 л.с.;

Пе-3 М обр. 1943 г. – 545 км/час, 8300 кг, вооружение: 2-20 мм, 3-12,7 мм, 700 кг бомб; 2х1210 л.с.;

Як-7 А – 571 км/час, 2935 кг, удельная нагрузка на крыло – 171,1 кг/кв. м, время виража – 21-22 сек., скороподъемность – 5000 м/6,4 мин., 1-20 мм, 2-7,62 мм, 1х1050 л.с.

И все же, как советской авиации не хватало в 1941 г. И-180, а в 1942 г. – И-185! Эти истребители были логическим продолжением проекта И-16 и, значит, адаптированы в ВВС РККА. Чего нельзя сказать о самолетах с рядными двигателями, построенными перед самой войной и освоенными далеко не всеми пилотами. К тому же ТТХ И-180 и, особенно, И-185 были выше ТТХ машин с двигателями жидкостного охлаждения того периода – кроме МиГ-1 и МиГ-3.

В 1942 г. на Восточном фронте у немцев появилась новая модификация мессершмитта – Vf-109 G2 «Густав». Это была самая крупносерийная версия истребителя, выпускавшаяся с мая 1942 г. до конца войны. Было построено 23500 единиц Vf-109 G.

ТТХ Vf-109 G-2: скорость – 660 км/час, взлетный вес – 3023 кг, удельная нагрузка на крыло 187 кг/кв. м, время виража – 20 секунд, скороподъемность – 5000 м/4,4 мин., вооружение: 1 пушка 20 мм, 2 пулемета 7,9 мм; мощность двигателя – 1310 л.с.

На Vf-109 G2 и на последующих машинах Мессершмитта могли устанавливаться две дополнительные пушки в подкрыльевых контейнерах, но это основательно снижало летные данные самолета:

ТТХ трехпушечного Vf-109 G2 – скорость – 650 км/час, взлетный вес – 3233 кг, удельная нагрузка на крыло – 200 кг/кв. м, время виража – 22,3 секунды, скороподъемность – 5000 м/5,1 мин., вооружение: 3 пушки 20 мм, 2 пулемета 7,9

мм, мощность двигателя – 1310 л.с.

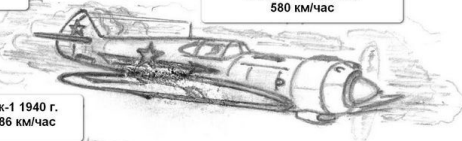
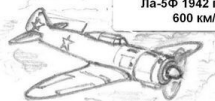
Модификация Вф-109 G2 превосходила все тогдашние версии истребителей Яковлева. МиГ-3 к тому времени был уже снят с производства. Чем же ответил советский авиапром?

### Советские истребители начала ВОВ

Ла-5Ф 1942 г. (конец)  
600 км/час

Ла-5 1942 г. (март)  
580 км/час

Як-1 1940 г.  
586 км/час



Установить мощный двигатель воздушного охлаждения по чертежам Н.Н. Поликарпова на свои истребители не удалось ни КБ Микояна, ни КБ Яковлева. Первым с этой задачей справился М. Гудков – один из создателей самолета ЛаГГ-3. Дело в том, что с конца 1940 г. ЛаГГом занимался только В.Горбунов; М.Гудков и С.Лавочкин разрабатывали свои проекты истребителей.

Гу-82 поднялся в воздух 11 сентября 1941 г. Военные одобрили машину и обратились в наркомат с требованием ее серийного выпуска. Но самолет, как и И-180, И-185, И-28 в

серию так и не пошел.

Ла-5 С. Лавочкина совершил свой первый полет только 21 марта 1942 г.. Самолет как брат-близнец походил на Гу-82, а оба они – и Гу-82, и Ла-5 – были похожи на И-185, как на родного отца; но будем считать это сходство случайным.

3 июня 1942 г. новый истребитель С. Лавочкина под индексом ЛаГГ-5 запустили в серию. 8 сентября того же года обозначение сменили на Ла-5.

Все модификации Яка в 1942 г. оснастили более мощным двигателем в 1180 л.с. Скороподъемность Як-7Б, Як-1Б, Як-9 несколько возросла по сравнению с Як-1. Возросла и скорость, но незначительно. Маневренность по прежнему была высокой; самым маневренным среди перечисленных самолетов был Як-9. Для полного разворота ему требовалось 17 секунд. На мой взгляд это – лучший истребитель Яковлева.

Истребители Як-7 – это переделанная в боевой вариант модификация двухместного учебно-тренировочного самолета. Его нередко применяли в качестве истребителя-бомбардировщика (Як-7Б – 200 кг бомб). Эта машина была тяжелее Як-1 последующих модификаций и Як-9 и немного уступала последним по маневренности и скороподъемности. Боевая модификация Як-7А выпускалась с января 1942 г.; в августе 1942 г. начался серийный выпуск Як-7Б; с осени 1942 г. эта модификация производилась с пониженным гарготом и каплевидным фонарем кабины. Выпуск продолжал-

ся до июня 1944 г.

Что касается ЛаГГ-3, то самолету недоставало мощности двигателя, на машину установили то, что было под рукой. Как только поставили относительно более мощный двигатель, характеристики резко возросли.

В. Горбунов в 1942 г. установил на ЛаГГ-3 35-й серии тот же двигатель мощностью 1180 л.с. Это улучшило летные характеристики самолета. Не следует забывать, что самолет был по-прежнему деревянным. ЛаГГ-3 105 серии мало в чем уступал и Ла-5ФН, и Як-3. Но, несмотря на отличные характеристики, последняя модификация в серию не пошла.

Все эти новые советские истребители проигрывали мессершмиттам серии G в скорости и скороподъемности, незначительно превосходя их в маневренности.

### **ТТХ советских истребителей выпуска 1942 г.**

Як-9 – скорость – 599 км/час, взлетный вес – 2873 кг, удельная нагрузка на крыло – 166,5 кг/кв. м, время виража – 17-19 секунд, скороподъемность 5000 м/5,1 мин., вооружение: 1 пушка 20 мм, 1 пулемет 12,7 мм; мощность двигателя – 1180 л.с.

Як-1Б – 594 км/час, 2847 кг, 166 кг/ кв. м, 19 секунд, 5000 м/5,4 мин., 1-20 мм, 1-12,7 мм; 1180 л.с.

Як-7Б – 593 км/час, 3030 кг, 179,6 кг/кв. м, 20-21 секунд, 5000 м/5,8 мин., 1-20 мм, 1-12,7 мм; 1180 л.с.

Ла-5 – 580 км/час, 3360 кг, 192 кг/кв. м, 22,6 сек., 5000 м/6 мин., 2-20 мм; 1350 л.с.

ЛаГГ-3 35-й серии – 566 км/час, 3160 кг, 179,3 кг/кв. м, 20-21 сек., 5000 м/6 мин., 1-20 мм, 1-12,7 мм; 1180 л.с.

Обратите внимание: ЛаГГ-3 35-й серии с менее мощным двигателем, нежели у Ла-5, превосходит последний по маневренности и не уступает ему в скороподъемности.

В 1943 г. на Советско-германский фронт стали поступать самолеты Ла-5Ф и ЛаГГ-3 66-й серии. Как видите, советский авиапром стал возвращаться к истребителям с радиальными двигателями. А ведь такой самолет, как Ла-5, даже с несколько лучшими ТТХ, ВВС РККА могли иметь уже в 1940 г. – я имею ввиду И-180.

Но и Ла-5 вполне мог не попасть в серийное производство: его, из цехов Горьковского авиазавода, практически вытеснили истребители Яковлева. С. Лавочкин отстоял свой самолет, заручившись поддержкой Горьковского обкома компартии. Он был опытным подковёрным бойцом. Приехавшая в Горький (ныне Нижний Новгород) комиссия из Москвы решила судьбу самолета.

Поступившие на германский фронт в 1943г. самолеты Ла-5Ф и ЛаГГ-3 66-й серии, также уступали Вf-109G2 в скорости и скороподъемности.

У гитлеровцев в 1943 г. на Восточном фронте появился новый истребитель Fokke-Wulf FW-190 (на Западе этот самолет начал применяться несколько ранее). Эта машина ничем особенным не выделялась кроме, пожалуй, мощнейшего вооружения и надёжного бронирования. FW-190 уст упал

Vf-109 G2 в скороподъемности и маневренности. По многочисленным свидетельствам советских пилотов, завалить «фоккер» было несколько легче, чем «мессер».

Перед Курским сражением у гитлеровцев появилась еще одна модификация мессершмитта – Vf-109 G6. На самолете усилили вооружение, установили более мощный двигатель. Машина стала немного тяжелее, но летные характеристики практически не изменились.

Советские ВВС весной 1943 г. получили на вооружение Ла-5ФН. Эта модификация истребителя С. Лавочкина ни в чем не уступала Vf-109 G2 и Vf-109 G6. Именно на этом самолете летал потерявший ноги пилот Алексей Маресьев, о котором писатель Борис Полевой рассказал в своей «Повести о настоящем человеке».



**ТТХ фронтовых истребителей, использовавшихся**

## **на Советско-германском фронте в 1943 г.**

ЛаГГ-3 66-й серии – скорость 591 км/час, взлетный вес – 2990 кг, удельная нагрузка на крыло – 169,6 кг/кв. м, время виража – 20-21 секунд, скороподъемность – 5000 м/5,6 мин., вооружение: 1 пушка 20 мм, 1 пулемет 12,7 мм; мощность двигателя – 1180 л.с.

ЛаГГ-3 105-й серии – 618 км/час, 2850 кг, 161,7 кг/кв. м; скороподъемность – 5000 м/ 4,8 мин., 1-23 мм, 1-12,7 мм; 1240 л.с.

Ла-5Ф – 600 км/час, 3200 кг, время виража – 21 сек., скороподъемность – 5000 м/5,5 мин., 2-20 мм; 1700 л.с.

Ла-5ФН – 634 км/час, 3168 кг, удельная нагрузка на крыло – 181 кг/кв. м; время виража – 20 сек., 5000 м/4,7 мин., 2-20 мм; 1850 л.с.

FW-190 А3 – 604 км/час, 3970 кг, 217,9 кг/кв. м, 26 секунд, 5000 м/6,8 мин., 4-20 мм, 2-7,9 мм; 1770 л.с.

FW-190 А8 – 653 км/час, 4840 кг, 264,4 кг/кв. м, скороподъемность – 5000 м/5,8 мин., 4-20 мм, 2-13 мм, 2000 л.с.

Vf-109 G6 – 650 км/час, 3150 кг, 196,2 кг/кв. м, 22 секунды, 6000 м/6 мин., 1-20 мм, 2-13 мм; 1475 л.с.

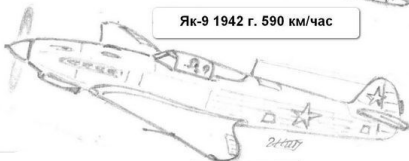
Як-9У – 672 км/час, 3204 кг, 185,7 кг/кв. м, 20 секунд, 5000 м/5 мин., 1-20 мм, 2-12,7 мм; 1500 л.с.



Ла-5ФН 1943 г.  
640 км/час

Истребитель с такими ТТХ  
ВВС РККА могли иметь

уже в конце 1941 года. Это И-185



Як-9 1942 г. 590 км/час

Як-9 — лучший истребитель Яковлева, он практически ничем не отличался от Як-1Б по ТТХ

В 1944 г. на вооружение Красной армии поступили истребители Ла-7 и Як-3. Ла-7 – это усовершенствованный вариант Ла-5ФН, вооруженный тремя пушками. Летая на этой машине, один из самых результативных советских асов Иван Кожедуб сбил 62 самолета противника.

Як-3 – это максимально облегченная версия Як-9. Поскольку попытка установки на Як-9 значительно более мощного двигателя не совсем удалась, стартовая серия самолетов Як-9У («Улучшенный») была практически полностью возвращена на заводы из-за частых отказов и перегрева двигателя. Но обеспечить необходимую надежность так и не удалось. Кроме того, дальность Як-9У (679 км) была явно недостаточной. Яковлеву пришлось пойти на облегчение конструкции самолета, а значит, снижение её прочности – чтобы получить приемлемые на 1943 г. летно-технические ха-

рактеристики машины.

Да, скорость и скороподъемность Як-3 выросла по сравнению с Як-9, только вот «выразить» самый легкий истребитель Второй Мировой», как его иногда представляют, стал значительно хуже. Время разворота Як-3 с укороченным крылом – 21 секунда, Як-9 – 17-18 секунд.

Как тут не вспомнить МиГ-3, снятый с производства в 1941 г.? Истребитель уже тогда имел двигатель мощностью 1350 л.с. Самолет необходимо было совершенствовать и перевооружать, и на тот момент была построена небольшая серия МиГ-3, вооруженная двумя 20 мм пушками! Но вместо этого, как уже ранее отмечалось, самую перспективную на начало войны машины задвинули!

Немцы же в 1944 г. выпустили серию мессершмиттов с мощнейшими двигателями в 2000 л.с. Vf-109 К «Карл» или «Курфюрст». Этот истребитель превосходил и Ла-7, и Як-3 по скорости, скороподъемности и вооружению. Но война Германией была уже проиграна.

Тактико-технические характеристики советских и германских истребителей выпуска 1944 г.

Ла-7 – скорость 680 км/час, взлетный вес 3265 кг, нагрузка на крыло – 185,6 кг/кв. м, время виража – 20 секунд, скороподъёмность – 5000 м/4,5 мин., вооружение: 3 пушки 20 мм, мощность двигателя – 1850 л.с.

Як-3 – 646 км/час, 2660 кг, 179,3 кг/кв. м, 21 сек., 5000 м/4,5 мин., 1-20 мм, 2-12,7 мм, 1240 л.с.

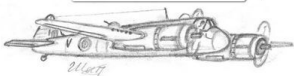
Вf-109 К – 720 км/час, 3400 кг, 211,1 кг/кв. м, 23 сек.,  
5000 м/4 мин., 1-30 мм, 2-15 мм; 2000 л.с.

# Истребители II мировой войны. Противостояние.

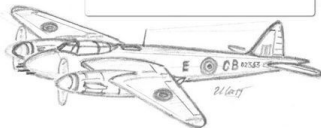
## Глава IV (война в небе Франции, Средиземноморья, Северной Африки)

После нападения летом 1941 г. Германии на Советский Союз театр военных действий (ТВД) переместился на восток Европы. Но во Франции, на Средиземноморье, в Северной Африке война шла своим чередом.

Британия  
Beaufighter MkVI  
530 км/час 1942 г.



Британия  
Mosquito NF MkVI 1943 г.  
611 км/час



С декабря 1940 г. RAF перешло к наступательным действиям. Было проведено несколько операций под общим на-

званием «Circus». В небе Франции встретились уже известные читателю Bf-109 E3 и «Hurricane» Mk I A, Mk II A/B, «Spitfire» Mk II, а также только поступивший на вооружение Королевских ВВС Bristol «Beaufighter» Mk I.

Модификации «Hurricane» Mk II A и B мало чем отличались от Mk IA. Самолеты имели более мощный двигатель, но скорость возросла незначительно, вооружение осталось прежним. «Hurricane» по-прежнему уступал Bf-109 E3 по основным характеристикам, но превосходил его в маневренности на малых высотах.

«Beaufighter» – двухмоторный ударный самолет, применяемый в качестве ночного истребителя, имел мощнейшее вооружение. «Spitfire» Mk II не уступал Bf-109 E3 в скорости и скороподъемности и превосходил Messerschmitt в маневренности.

### **ТТХ истребителей, применявшихся в боях в небе Франции в завершающие месяцы 1940 г.**

«Spitfire» Mk II – мощность двигателя 1135 л.с., скорость 570 км/час, скороподъемность 918 м/мин., время виража 16 секунд, вооружение: 8 пулеметов калибра 7,7 мм, взлетный вес 2799 кг

«Hurricane» Mk IA – 1030 л.с., 520 км/час, 725 м/мин., 20,5 сек., 8-7,7 мм, 2994 кг.

«Hurricane» Mk IIB – 1280 л.с., 550 км/час, 846 м/мин., 20,5 сек., 8-7,7 мм, 3171 кг.

«Beaufighter» Mk I – 2x1500 л.с., 518 км/час, 606 м/мин.,

вооружение: 4 пушки 20 мм, 6+1 пулеметы 7,7 мм, 9534 кг.

Vf-109 E3 – 1050 л.с., 560 км/час, 793 м/мин., время виража 21,4 сек., 2-20 мм, 2-7,9 мм, 2500 кг.

Модификации «мессера» Vf-109 E4 и Vf-109 E7 отличались от Vf-109 E3 более основательной броневой защитой пилота. Самолеты получили и более мощный двигатель, но возросший вес несколько снизил маневренность, время разворота повысилось до 22,3 секунд, скорость осталась прежней. Для сравнения напомним: время полного виража «Hurricane» Mk II – 20,5 сек., «Spitfire» Mk II – 16 секунд, Vf-109 E3 – 21,4 сек.

В феврале 1941 г. части Люфтваффе получили истребители Vf-109 F1 и F2, которые имели скороподъемность и маневренность выше, чем у своих предшественников. Но эти самолеты значительно слабее вооружались.

Британская авиапромышленность в марте 1941 г. начала выпуск «Spitfire» Mk V. Эта машина оснащалась мощным (1470 л.с.) двигателем и имела пушечное вооружение. Скороподъемность и скорость самолета возросли, скорость превысила 600 км/час. Время разворота машины составило 18,8 секунд.

Германия ответила выпуском модификации Messerschmitt Vf-109 F4, который по летным характеристикам не уступал «Spitfire» Mk V, но был слабее вооружен.

Необходимо отметить, что «Spitfire» затрачивал меньшее время на разворот, нежели Messerschmitt. Но последний

быстрее входил в вираж за счет крыльев меньшей площади. Это обстоятельство отчасти уравнивало маневренность машин. Весь вопрос, насколько именно уравнивало? Полагаю, не полностью.

Неприятным сюрпризом для англичан стало появление в небе Франции в июле 1941 г. нового германского истребителя с звездообразным двигателем Focke-Wulf FW-190 A1.

**ТТХ английских и германских истребителей, воевавших в небе Франции в 1941-1942 гг.:**

FW-190 A1 – мощность двигателя – 1560 л.с., скорость – 624 км/час, скороподъемность – 890 м/мин., время виража – 22 секунды, вооружение: 2 пушки 20 мм, 4 пулемета 7,9 мм; взлетный вес – 3450 кг.

Bf-109 F1 – 1085 л.с., 556 км/час, 5000 м/5,4 мин., 20,5 сек., 1-20 мм, 2-7,9 мм; 2780 кг.

Bf-109 F2 – 1270 л.с., 575 км/час, 5000 м/5,2 мин., вооружение: 1-15 мм, 2-7,9 мм; 2800 кг.

Bf-109 F4 – 1250 л.с., 620 км/час, 5000 м/5,2 мин., 20,5 секунд, 1-20 мм, 2-7,92 мм; 3000 кг.

«Spitfire» Mk VB – 1470 л.с., 602 км/час, 6100 м/6 мин., 18,8 сек., 2-20 мм, 4-7,7 мм; 2911 кг.

Да, FW-190 A1 выглядел достаточно убедительно, но заявления о полном превосходстве FW-190 над «Spitfire» Mk V – это, самое малое, – сильное преувеличение. Ни в скорости, ни в вооруженности Focke-Wulf модификации A1 преимущества над «Spitfire» Mk V не имел, а вот в манев-

ренности и скороподъемности тяжелая машина проигрывала «Spitfire». Единственное преимущество немецкого истребителя – высокая скорость пикирования, но и «англичанин» имел по этой характеристике неплохой показатель.

В том же 1941 г. на вооружении Люфтваффе появились модификации FW-190 А2 и А3. Но самолетах усилили вооружение и защиту пилота; вес и без того тяжелой машины еще более возрос со всеми вытекающими последствиями. Несмотря на более мощный двигатель, скороподъемность и маневренность самолета оставляла желать лучшего. Так что восторги по поводу немецкого чудо-истребителя, часто мелькающие в публикациях, выглядят довольно странно.

Британская фирма Hawker в конце 1941 г. выпустила новый истребитель «Hurricane» Mk1В. Машина имела мощнейший двигатель, высокую скорость, очень приличный для истребителя вес и вооружение из четырех 20 мм пушек. Самолет больше применялся как штурмовик; в штурмовики в 1942 г. перешли и устаревшие «Hurricane». Модификации Mk IIС и Mk IID вооружались, соответственно, четырьмя 20 мм и двумя 40 мм пушками.

**ТТХ английских и германских истребителей второй половины 1941 г. – начала 1942 г.**

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.