

Огонь серебряных стрел

Взлет с северокорейских аэродромов стал опасным с тех пор, как у американцев появились «Сейбры». Они барражировали на значительной высоте, а поэтому с земли их практически не было видно. Американские летчики тем не менее прекрасно различали огромные облака пыли, поднимаемые реактивными двигателями при старте с сухих грунтовых полос. Далее следовало крутое пикирование и... Что мог в такой ситуации сделать пилот еще не набравшего скорости истребителя?

...В то утро облако пыли от реактивной струи северокорейского истребителя тоже сразу было замечено американским пилотом. «Сейбр» перешел в пикирование, его летчику оставалось лишь выжидать, пока расстояние между истребителями не уменьшится до дистанции эффективной стрельбы.

Но, к удивлению американца, незнакомая для него машина вдруг резко ушла влево и вверх — даже на взлете она устойчиво держалась в воздухе. Пулеметная очередь лишь задела правое крыло, хлестнув по обшивке так, что та загремела, словно кожа туго натянутого барабана. И сейчас же над МиГом проскользнул выходящий из пикирования «Сейбр». Всего мгновение потерял американский летчик, но оно стало для него роковым. Безотказно сработали пушки МиГа, и на следующий день все газеты Соединенных Штатов сообщили о гибели в Северной Корее своего знаменитого аса.

Три дня продолжался национальный траур. Америка оплакивала пилота, а ВВС США и руководство фирмы «Норт Америкен» — изрядно поблекшую славу «Сейбра», первого американского реактивного истребителя со стреловидным крылом, достоинства и боевые качества которого были столь широко разрекламированы американской прессой.

На истребитель Ф-86 «Сейбр», созданный фирмой «Норт Америкен», возлагались большие надежды. Оснащенный двигателем фирмы «Дженерал электрик» с тягой 2200 кгс, он развивал скорость свыше 1000 км/ч и был вооружен шестью крупнокалиберными пулеметами. По мнению американских специалистов, Советский Союз в ту пору был не способен создать истребитель на уровне «Сейбра».

Освоенные в свое время нашей промышленностью РД-10 и РД-20 к 1947 году полностью исчерпали свои возможности. Возникла необходимость в новых двигателях. На Западе в конце 40-х годов лучшим был мотор с центробежным компрессором, или, как его еще называли, «турбина Уиттла». Силовая установка такого типа оказалась простой, надежной и нетребовательной в эксплуатации, и, хотя и не могла развивать очень большую тягу, ее схема на несколько лет сделалась основной в авиации многих стран.

Проектировать очередное поколение советских истребителей решено было под подобные моторы. Первый такой самолет в КБ А. С. Яковлева начали разрабатывать еще в 1946 году. Н хотя не было еще ни двигателя, ни даже его чертежей, Як-23 все же построили. Правда, с деревянным макетом силовой установки. Но когда моторы с тягой 1590 кгс поступили в КБ, перерабатывать стыковочные узлы самолета под реальный двигатель почти не пришлось. Правда, вскоре конструктор окончательно убедился в бесперспективности «реданной» схемы, по которой строился «двадцать третий». В отличие от предшественника его следующая машина Як-25 имела удлиненный сигарообразный фюзеляж и сопло в хвостовой части. Отказ от «реданной» схемы при той же тяге добавил машине 50 км/ч, теперь скорость составляла 982 км/ч — очень высокий результат для самолета с прямым крылом!

В конструкторском бюро Артема Ивановича Микояна, чтобы «привязать» истребитель к новому двигателю — более мощному, с тягой 2270 кгс, — требовались радикально новые решения. И они были найдены! Анализ всевозможных вариантов истребителя с двигателями различной мощности показал, что прирост тяги опережает увеличение массы самолета. Это означало: базируясь на такие моторы, можно получить истребитель с повышенной энерговооруженностью, а значит, маневренностью и скороподъемностью. Кроме того, на него можно будет установить усиленное вооружение и увеличить запас топлива. Ну а чтобы обеспечить новому самолету высокую дозвуковую скорость, решили оснастить его стреловидным крылом. Конечно, аэродинамика машины таила в себе еще много неизведанного и А. И. Микояну приходилось идти на определенный риск. Но он был оправдан — истребитель с прямым крылом не смог бы существенно превзойти самолеты Яковлева и Лавочкина, Разумеется, на новом-МиГе тоже было решено отказаться от «реданной» компоновки.

В итоге истребитель, названный Ми Г-15, скомпоновали удивительно рационально и целесообразно. Его схема впоследствии стала классической и неоднократно повторялась во многих подобных машинах и у нас в стране, и за рубежом. А сам Ми Г-15, выпуск которого шел большими сериями, превратился в символ послевоенной советской авиации. Все мальчишки 50-х годов мечтали быть летчиками и, конечно, летать на МиГах.

Самолеты, похожие на «пятнадцатый», рождались в то время не только в ученических тетрадах, но и на чертежных досках ряда самолетостроительных фирм. У американцев появился «Сейбр», у французской фирмы «Дассо» - «Ураган» и его дальнейшее развитие «Мистэр», в КБ С. А. Лавочкина похожие на МиГ-15 — Ла-168 и Ла-15. Кстати, Ла-15 оказался легче и меньше МиГа и некоторое время выпускался серийно, но вскоре его сняли с производства, поскольку по своим летным данным он все же уступал истребителю Микояна.

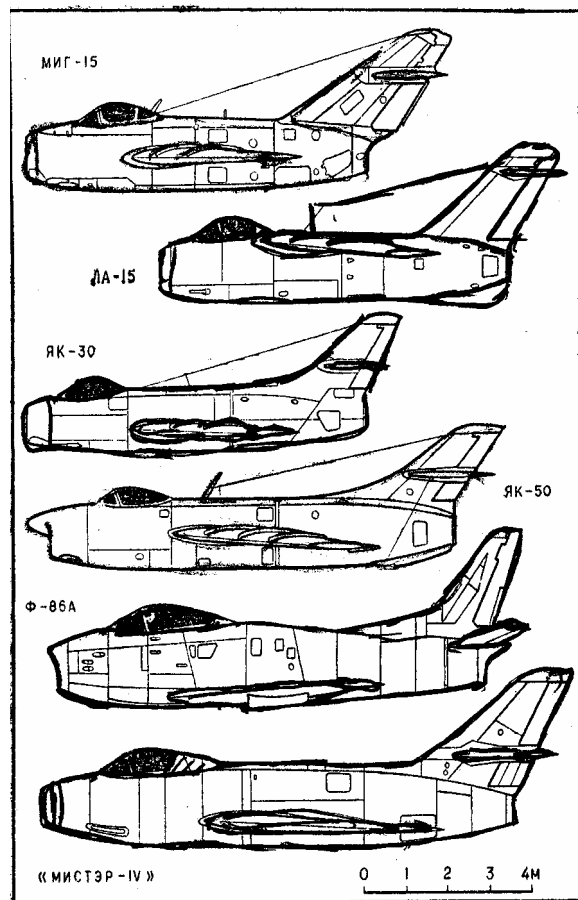
Так же обстояли дела и у А. С. Яковлева. От прямого крыла здесь отказались в самую последнюю очередь. А потом, чтобы наверстать упущенное, стреловидное крыло установили на Як-25. Новую машину, похожую на уменьшенный Ми Г-15, называли Як-30. Она, конечно, не могла превзойти «пятнадцатый», оснащенный к тому времени отечественным двигателем ВК-1 с тягой 2700 кгс. А через некоторое время появился МиГ-17 с крылом увеличенной стреловидности.

Чтобы превзойти эту машину, прежде всего надо было избавиться от главного недостатка МиГа — небольшого перетяжеления конструкции. И лучше всего это удалось конструкторам Яков. Их новый Як-50 отличался высокой культурой веса — он строился с широким применением магниевых сплавов, каждый его узел был тщательно «вылизан». Существенно снизили массу шасси за счет перехода на двухстоечную «велосипедную» схему с традиционной трехколесной. В результате машина стала на 1,5 т легче МиГ-17, да и летные ее данные оказались выше, чем у истребителей Лавочкина и Микояна. Ахиллесовой пятой этого Яка было лишь «велосипедное» шасси. Оно не позволяло совершать посадки при боковом ветре свыше 4 м/с, а на мокрой или скользкой взлетно-посадочной полосе самолет становился просто неуправляемым.

...Долго путь от опытного образца к серийному. Сотни испытательных полетов на самых различных режимах и по

всем возможным программам, наземные эксперименты, отладка оборудования и вооружения. Все эти стадии проходили в тот период новейшие истребители и Яковлева, и Лавочкина, и Микояна... Но только на долю одного из них — Ми Г-15 — выпали испытания совершенно особые. Летом 1950 года американский империализм начал войну в Корее.

На вооружении интервентов состояли тогда в основном истребители-бомбардировщики «Шутинг стар» и истребители «Сейбр». На этих машинах агрессор и совершал свои пиратские нападения на мирное население Северной Кореи, сопровождал группы «сверхкрепостей» — «Суперфортресс» Б-29 во время варварских налетов на Пхеньян и другие города.



Дозвуковые реактивные самолеты со стреловидным крылом

	МиГ-15	Ла-15	Як-30	Як-50	Ф-86А «Сейбр»	«Мис- тэр» IV
Размах крыла, м	10,08	8,83	8,65	8,01	11,3	11,1
Длина самолета, м	10,04	9,56	8,85	11,19	11,4	12,8
Площадь крыла, м ²	20,6	16,17	15,1	15,92	27	32
Тяга двигателя, кг	2270	1590	1590	2700	2720	3500
Взлетный вес, кг	4806	3830	3650	4155	6520	7400
Скорость, км/ч у земли	1050	900	930	1170	1070	1110
на высоте, м	1031	1026	1010	1125	—	985
Время набора высоты 5000 м, мин	5000	3000	5500	5000	—	12000
Потолок, м	2,3	3,1	2,2	1,8	2,6	2,1
Дальность полета, км	15200	13500	15150	16600	14800	16500
Вооружение, кол-во × калибр	1×37 2×23	3×23	2×23	2×23	6×12,7	2×30

По просьбе правительства КНДР Советское правительство выделило истребители МиГ-15. С появлением этих самолетов обстановка в небе Северной Кореи коренным образом изменилась.

МиГи довольно легко расправлялись с устаревшими «шутинг старами» и не только ни в чем не уступали разрекламированному «Сейбрам», но во многом превосходили их. И особенно ценными были МиГи в борьбе со «сверхкрепостями». В ходе войны однажды выдалась неделя, когда наши истребители вывели из строя четырнадцать Б-29.

Наш МиГ-15 в рекламе не нуждался. Долгое время он состоял на вооружении многих стран социалистического содружества. А в учебных организациях ДОСААФ нашей страны до сих пор успешно эксплуатируются тренировочные двухместные УТИ МиГ-15.

«Пятнадцатый» выпускался в нашей стране в самых различных вариантах и модификациях: фронтовой истребитель и перехватчик, фоторазведчик и истребитель сопровождения, даже... штурмовик. Причем совершенствовались самолет не только на «родной фирме» А. И. Микояна, но и в Польше и в Чехословакии. В 1950 году КБ А. С. Яковлева разработало для МиГ-15бис оригинальный способ увеличения дальности полета при сопровождении. Ту-4. Это была система воздушной буксировки, носившая кодовое название «Бурлаки». В хвостовой части Ту установили лебедку, выпускавшую трос со специальным наконечником, а носовую часть МиГа оснастили захватом-«гарпуном». После взлета истребитель «хватался» за трос и с выключенным двигателем, как планер, летел на буксире. Хотя система и прошла государственные испытания, внедрять ее было нельзя: далеко не каждому пилоту по плечу была многочасовая буксировка в разгерметизированной и не отапливаемой из-за выключенного двигателя кабине.

Проблему повышения дальности в конце концов решили другими способами, а на очереди стояли новые, не менее важные задачи. И главная — штурм звукового барьера.

Реактивный истребитель МиГ-15

МиГ-15 — истребитель-среднеплан цельнометаллической конструкции со стреловидным крылом и оперением.

Фюзеляж — типа полумонокок, круглого сечения. Хвостовая часть фюзеляжа отъемная, с внутренним фланцем для установки и всестороннего обслуживания двигателя. В носовой части размещен воздухозаборник двигателя, охватывающий с двух сторон кабину пилота.

Крыло однолонжеронное, с косою поперечной балкой, образующей треугольную нишу для убранного шасси. Оно состояло из двух отъемных консолей, стыковавшихся непосредственно с фюзеляжем. Через фюзеляж проходили силовые балки шпангоутов, являвшиеся продолжением лонжерона и силовой балки крыла. Крыло снабжено элеронами с внутренней аэродинамической компенсацией и сдвижными щитками-закрылками на рельсовых каретках. Щитки отклонялись на взлете на 20° и на посадке на 55°. Поверх крыла имелись четыре аэродинамических гребня, предотвращавших перетекание потока вдоль крыла и отрыв потока в концевой части крыла на больших углах атаки.

Оперение самолета крестообразное, киль и стабилизатор двухлонжеронные. Руль направления состоял из двух частей под и над стабилизатором.

Шасси трехколесное, с носовой стойкой и с рычажной подвеской колес. Колеса главного шасси тормозные с пневматическими тормозами. Выпуск и уборка шасси и двух тормозных щитков в хвостовой части фюзеляжа осуществлялись гидросистемой.

Управление самолетом жесткое, состояло из тяг и качалок. На последних вариантах МиГ-15 в систему управления элеронами и рулем высоты были введены гидроусилители.

Силовая установка состояла из турбореактивного двигателя РД-45 с центробежным компратором. На МиГ-15бис заменен на более мощный ВК-1.

Вооружение — две 23-мм пушки НС-23 и одна 37-мм НС-37. Они размещались в носовой части фюзеляжа снизу. Для удобства перезарядки они были установлены на специальном съемном лафете, который опускался вниз с помощью лебедки. Под крылом могли быть подвешены две бомбы или два дополнительных топливных бака.

Кабина истребителя оснащалась сбрасываемым фонарем и катапультируемым креслом пилота, местами имела броню.

Реактивный самолет-истребитель Ми Г-15:

1. фотокинопулемет С-13
2. фара
3. топливные баки
4. двигатель РД-45
5. тормозные щитки
6. пулемет УБК-12,7 12,7 мм (вооружение УТИ МиГ-15)
7. подвесной топливный бак
8. направляющий рельс для откатывания щитка-закрылка (по 3 рельса на каждый щиток)
9. щиток-закрылок
10. пушки НС-23КМ калибра 23 мм
11. пушка Н-37 калибра 37 мм
12. бомба ФАБ-100
13. канал воздухозаборника двигателя
14. автоматический прицел АСП-1Н
15. типовой узел навески элеронов и рулей
16. аэродинамический компенсатор элерона
17. гидроцилиндр-подъемник шасси
18. амортизатор шасси
19. механизм закрытия створок шасси
20. замок убранного положения шасси.

Истребитель МиГ-15

