

**ДАВАЙТЕ
СТРОИТЬ
МиГ-15!**



ЛЖВТНА

12+

«ЮНЫЙ ТЕХНИК» — ДЛЯ УМЕЛЫХ РУК

**РЕШИТЕ ЗАДАЧУ
ПРО РЫБНЫЕ
ФЕРМЫ!**



8

2021

Допущено Министерством образования и науки
Российской Федерации

к использованию в учебно-воспитательном процессе
различных образовательных учреждений



ЛЕВША



8

ЛЕВША

ПРИЛОЖЕНИЕ

К ЖУРНАЛУ «ЮНЫЙ ТЕХНИК»

ОСНОВАНО В ЯНВАРЕ 1972 ГОДА

2021

СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ:

Левша — XX век

РЕАКТИВНАЯ СТРЕЛКА 1

Полигон

ШЕСТИКОЛЕСНЫЙ САМОКАТ? 5

Хотите стать изобретателем?

ИТОГИ КОНКУРСА 8

Вместе с друзьями

ВЕЗДЕХОД «ТЯНИ-ТОЛКАЙ» 10

Электроника

АКТИВНАЯ СВ-АНТЕННА 12

Игротека

ГОЛОВОЛОМКА «МАТРЕШКА» 15

РЕАКТИВНАЯ СТРЕЛКА

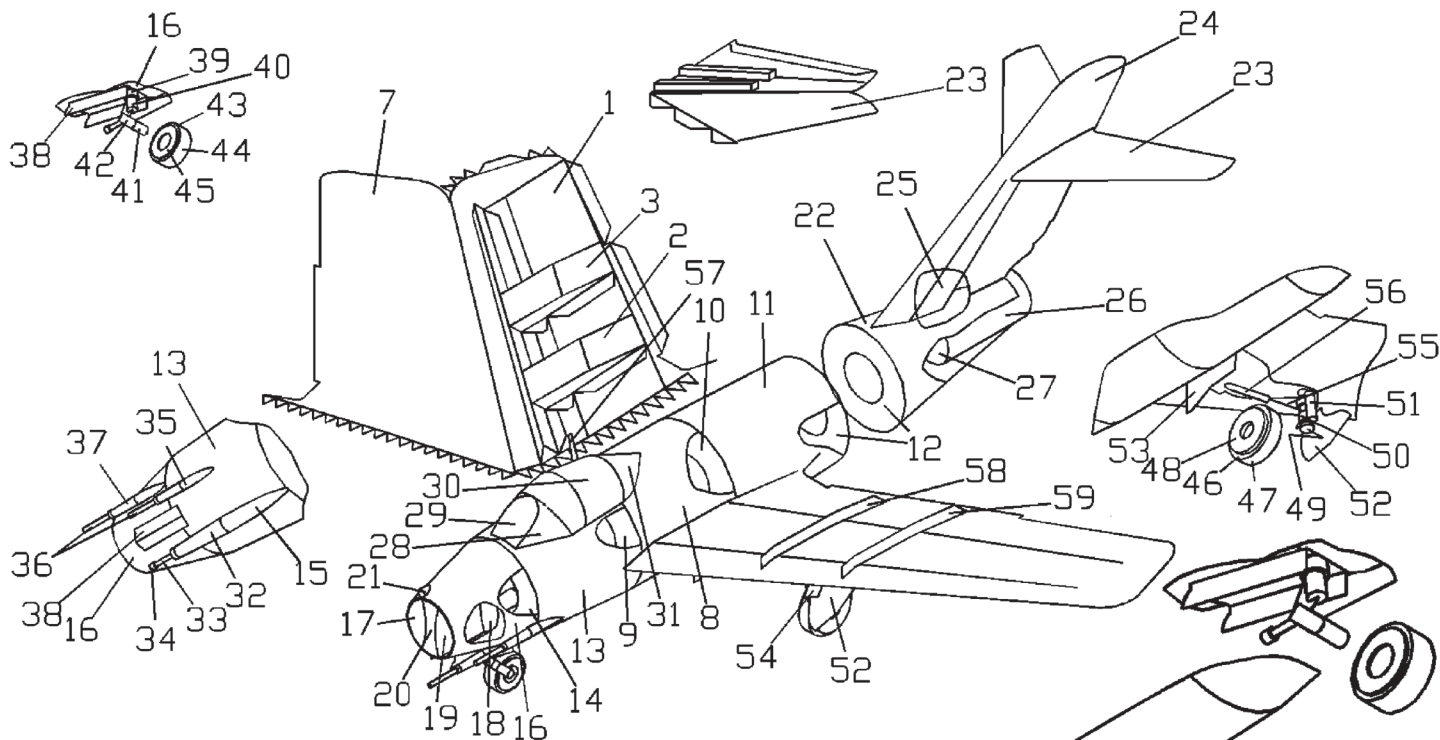


Для конструкторов оружия мирное время сложнее военного. Ведь когда не идут военные действия, нет информации о том, что делает в своих секретных лабораториях противник, трудно понять, на совершенствование каких качеств техники нужно направить усилия, сложно оценить достигнутые результаты. Вот почему так ценен для инженера результат применения разработанного образца в реальном бою, особенно если результат положителен.

Один из ярких примеров победы в таком «слепо» соревновании — создание истребителя со стреловидным крылом МиГ-15. Закончилась Великая Отечественная война, первые реактивные самолеты штурмовали новые скоростные рубежи. Новые двигатели давали новые возможности, а новые возможности рождали новые идеи. Но редко освоение новой техники проходит гладко. Так было и на этот раз. Выяснилось, что на скоростях, близких к звуковым, прямое крыло, такое привычное на поршневых истребителях, начинает испытывать повышенное аэродинамическое сопротивление. У стреловидных крыльев оно, конечно же, меньше, но воздушный поток, обтекая такое крыло, склонен к срыву с его конца. Из-за этого стреловидное крыло имеет меньший коэффициент подъемной силы и критический угол атаки. Союз инженеров и исследователей позволил найти выход из этого положения — на крыше появились аэродинамические гребни, препятствующие срыву потока.

Почти одновременно в КБ Яковлева, Лавочкина и Микояна появились похожие самолеты — Як-30, Ла-15 и МиГ-15. Но лишь одному из них довелось

ЛЕВША — XX ВЕК



проверить свои качества в бою. Новый микояновский самолет с двигателем Рд-45 с тягой 2270 кг мог развивать скорость 1050 км/ч в воздухе и 1031 км/ч — у земли. Самолет имел взлетный вес 4806 кг и набирал высоту 5000 м за 138 с. Интересна была схема вооружения — одна 37-миллиметровая и две 23-миллиметровые пушки устанавливались на едином лафете, опускаемом с помощью лебедки. Такой механизм позволял легко обслуживать и перезаряжать оружие, установленное в носовой части, занятой воздухозаборником. Через некоторое время на самолете установили более мощный двигатель ВК-1 с тягой 2700 кг. Под крыльями самолета могли подвешиваться топливные баки или две бомбы. В боях на стороне Северной Кореи новым истребителям в 1950 — 1953 годах пришлось столкнуться с самолетами недавних союзников: бомбардировщиками Б-29, истребителями «Тандерджет»/«Шутинг стар» и Ф-86 «Сейбр». Вооруженные лишь пулеметами, американские «сейбры» очень часто становились добычей наших летчиков. Со временем КБ Микояна создало немало реактивных истребителей, ставших известными всему миру, — МиГ-17, МиГ-21, МиГ-25, МиГ-29, но первой в этом ряду была реактивная «стрелка» МиГ-15.

Для сборки модели истребителя вам потребуются ножницы (прямые и маникюрные), шило, картон, скрепки, проволока различной толщины (1 — 2 мм), белая нитка.

Если вы уже собирали такие модели, то вам знакомы основные приемы работы с бумагой. Если вы делаете это в первый раз, то в предыдущих выпусках «Левши» вы сможете найти подробное описание этих приемов. Напомним лишь об основных обозначениях. Цифра в кружочке

со стрелкой, касающаяся детали, — номер детали. Если таких деталей несколько, то это может быть показано широкой стрелкой, идущей от кружка в их направлении. Цифры на лепестках, на детали, рядом с линиями детали или на конце линии-выноски обозначают номер приклеиваемой детали. Черная стрелка, идущая от линии или лежащая на ней, обозначает линию сгиба. Если фон кружочка залит желтым цветом, то следует наклеить эту деталь на картон. Если вам встретится знак «круг со стрелкой и штрихом», сверните деталь в кольцо вокруг оси, параллельной штриху. Так же поступите, если попадется знак «два круга со штрихом», только деталь сверните на спице. Знак «ножницы» обозначает линию разреза или вырезаемый контур. Детали, приведенные на страницах 3 и 4, с помощью копирки переведите на плотную бумагу. «Линия над прямоугольником» означает то же, что и «кружочек, залитый желтым фоном», — наклеить деталь на картон. Знак «кружочек, залитый зеленым фоном» на цветных выкройках позволяет различить симметричные детали, имеющие один номер, кружочек без фона — деталь правой стороны, залитый зеленым фоном — левой стороны.