

Развитие авиационной техники 1916 - 1960

В апреле 1916 года Правление Русско-Балтийского акционерного общества приобрело большой земельный участок на окраине Москвы, где началось строительство крупного завода, получившего в 1917 году название «Второй автомобильный завод «Руссо-Балт». Через пять лет, в 1922 году, завод выпустил первые пять автомобилей «Руссо-Балт».

В 1923 году было принято решение о передаче завода в концессию на 30 лет немецкой самолетостроительной фирме «Юнкерс» для создания цельнометаллических самолетов и моторов к ним, после чего до 1925 года на заводе были изготовлены первые 50 самолетов Ю-20 и 100 самолетов Ю-21.

С середины 20-х годов на заводе начинается производство российской авиационной техники.

В 1927 году создается первый цельнометаллический самолет Р-3 (АНТ-3) авиаконструктора А.Н. Туполева.

Самолет обладал хорошими летно-техническими характеристиками, выпускался в вариантах разведчика, штурмовика и почтового самолета.

ТБ-1 (АНТ-4) – цельнометаллический тяжелый двухмоторный бомбардировщик стал прообразом многомоторных бомбардировщиков свободнонесущей моноплановой схемы и находился на вооружении до 1936 года.

В сентябре 1929 года на самолете ТБ-1 (АНТ-4) был совершен фантастический перелет по маршруту Москва – Нью-Йорк. 20 тысяч километров были преодолены за 137 часов, что являлось мировым рекордом для того времени.

ТБ-3 (АНТ-6) – первый в мире тяжелый цельнометаллический четырехмоторный бомбардировщик – свободнонесущий моноплан, в различных модификациях серийно производился на заводе до 1935 г.

На этом самолете в 1935 году был совершен перелет Москва – Париж – Москва.

Одновременно с выпуском самолетов ТБ-3 завод изготовил 45 самолетов Р-6 (АНТ-7), которые использовались как многоцелевые самолеты-разведчики, истребители дальнего сопровождения и торпедоносцы.

В 1936–1938 гг. на заводе началось производство первого отечественного скоростного бомбардировщика СБ, скорость которого достигала 480 км/ч, что значительно превышало характеристики иностранных серийных истребителей.

Пикирующий бомбардировщик Пе-2 конструкции В.М.Петлякова начал серийно выпускаться в 1940 году. По скорости Пе-2 почти не уступал истребителям и превосходил немецкие бомбардировщики Хе-111 и Ю-88.

Во время Второй мировой войны завод переориентируется на выпуск бомбардировщиков дальнего радиуса действия, таких, как Ил-4 и Ту-2, способных нести значительную бомбовую нагрузку.

Ту-2 превосходил по своим характеристикам все существовавшие в то время фронтовые бомбардировщики.

После войны, в 1947–1949 гг., параллельно с выпуском бомбардировщика Ту-2 завод приступил к производству экспериментального реактивного бомбардировщика Ту-12. Летные характеристики машины были несколько лучше, чем у самолета Ту-2, однако уже не удовлетворяли современным требованиям. Поэтому в 1948 году прошел

испытания реактивный бомбардировщик Ту-14, который отличался от Ту-12 наличием третьего двигателя в хвостовой части фюзеляжа, но в серийное производство запущен не был.

В середине 1949 года завод приступил к серийному производству тяжелого четырехмоторного бомбардировщика Ту-4. Освоение его производства позволило быстрыми темпами выйти на мировой уровень развития автоматики и бортовых электронных систем, а также начать производство самолетов с существенно большей взлетной массой.

Ту-4 обладал мощным вооружением с дистанционным управлением огнем, был оснащен современным радиолокационным оборудованием и поэтому в течение долгого времени оставался основным самолетом дальней авиации.

В 1951 году было образовано конструкторское бюро под руководством В.М. Мишицова. В период с 1951 года по 1960 год в нем создано несколько тяжелых стратегических бомбардировщиков – М-4 и ЗМ, более известного в мире как «Бизон». При их создании были решены проблемы обеспечения динамических характеристик самолета с гибким стреловидным крылом, высокого аэродинамического качества, взлета-посадки самолета массой порядка 200 тонн и др. Многие конструктивные решения значительно опережали мировой уровень.

В апреле 1951 г. началось проектирование самолета М-4, а уже 20 января 1953 года был совершен первый полет. Стратегический реактивный бомбардировщик М-4 по своим характеристикам значительно превосходил самолеты, имевшиеся тогда на вооружении: по высоте и дальности полета в 1,5–2 раза, по взлетной массе в 3–4 раза.

В начале 1955 года совершил первый полет и вскоре был запущен в серийное производство новый самолет ЗМ, на котором впервые была осуществлена дозаправка топливом в полете.

В середине 50-х годов началась разработка сверхзвукового стратегического бомбардировщика дальнего действия М-50. Самолет был выполнен по классической схеме с треугольным крылом и стреловидным хвостовым оперением. Отличительной особенностью М-50 явилась возможность поддержания крейсерского режима на сверхзвуковой скорости, тогда как в зарубежных самолетах предусматривалась возможность полета на сверхзвуковых режимах только в течение короткого времени.

Такие возможности были достигнуты за счет применения системы перекачки топлива для изменения центровки в полете и полностью поворотного горизонтального оперения.

М-50 имел оригинальную энергоустановку с турбогенераторами. Передняя стойка шасси при достижении определенной скорости автоматически выводила самолет на взлетный угол. Такой способ взлета был впервые применен в мировой практике.

Разновидностью М-50 был самолет М-52 – ракетоносец с внешней подвеской под фюзеляжем самолета-снаряда дальнего радиуса действия. Самолеты М-50 (М-52) в серийное производство запущены не были в связи с переориентацией оборонной стратегии России на ракетное вооружение.

В 1960–1961 гг. на заводе серийно изготавливался вертолет МИ-6 авиаконструктора М.Л. Миля.