

*Шемякина А.А.
Магистрант
Емельянова О.Я.
к.п.н. доцент
Воронежский государственный университет
Российская Федерация, г. Воронеж*

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ВОРОНЕЖСКОГО АВИАЦИОННОГО ЗАВОДА: ОТ ОСНОВАНИЯ ДО СОВРЕМЕНОГО ПРОИЗВОДСТВА ПАССАЖИРКИХ И ВОЕННЫХ САМОЛЕТОВ

***Аннотация:** Статья посвящена историческому и современному развитию Воронежского авиационного завода (ВАСО) – одного из ключевых предприятий российской авиации, технологические достижения завода, его роль в оборонной и гражданской авиации, технологические достижения и вклад в социально-экономическое развитие региона. Особое внимание уделено работе предприятия в годы Великой Отечественной войны и послевоенный период восстановления и модернизации. Анализируется участие ВАСО в создании современных авиационных комплексов и его значение для обеспечения технологического суверенитета России.*

***Ключевые слова:** авиационная промышленность, Воронежский авиационный завод, история авиастроения России, Ил-2, Ил-86, Ил-96. Ан-148, авиационное производство, технологическое развитие, гражданское самолетостроение, авиационная техника.*

*Shemyakina A.A.
Master's candidate
Yemelyanova O.Y.
PhD, Associate Professor
Voronezh State University
Russian Federation, Voronezh*

HISTORY OF THE VORONEZH AVIATION PLANT: FROM ITS FOUNDATION TO THE MODERN PRODUCTION OF PASSENGER AND MILITARY AIRCRAFT

Abstract: *This article examines the historical and contemporary development of the Voronezh Aircraft Plant (VASO), one of the key enterprises in Russian aviation, its technological achievements, its role in defense and civil aviation, and its contribution to the socio-economic development of the region. Particular attention is paid to the plant's work during the Great Patriotic War and the post-war period of recovery and modernization. VASO's role in the creation of modern aviation systems and its importance in ensuring Russia's technological sovereignty are analyzed.*

Keywords: *aviation industry, Voronezh Aviation Plant, history of Russian aircraft manufacturing, Il-2, Il-86, Il-96, An-148, aircraft production, technological development, civil aircraft manufacturing, aviation technology.*

Введение. Авиационная промышленность традиционно занимает особое место в экономике России, выступая стратегически важной высокотехнологичной отраслью, обеспечивающей обороноспособность государства, развитие гражданской авиации и укрепление национального технологического потенциала. История российских авиационных предприятий представляет собой уникальное сочетание инженерных решений, научных достижений и мобилизационных усилий различных периодов развития страны. Одним из наиболее значимых центров отечественного самолетостроения является Воронежский авиационный завод (филиал ПАО «Ил» – ВАСО), на протяжении почти века формирующий промышленный профиль региона и вносящий существенный вклад в развитие авиационной техники. Изучение этапов становления и эволюции ВАСО позволяет выявить особенности технологического развития отрасли, показать роль предприятия в

ключевые исторические периоды и оценить его современное значение для российской авиапромышленности. Настоящая работа направлена на систематизацию исторических сведений, анализ производственных достижений и определение места ВАСО в современной промышленной структуре страны.

История создания и становления ВАСО. Всё началось в апреле 1929 года, когда на XVI всесоюзной партийной конференции было принято решение о создании в г.Воронеже крупного авиационного предприятия. На месте будущего завода сначала появились геодезисты: они разметили поля на квадраты, обозначили колышками будущие корпуса. Оборудования было ничтожно мало — один грузовик, пара лошадей и трактор — и основная тяжёлая работа ложилась на плечи людей. Зимой землю отогревали кострами, котлованы копали лопатами, камни разбивали кирками, тачками вывозили грунт, морозы по тридцать градусов и окоченевшие руки людей не останавливали тех, кто понимал: без самолётов страну не удержать.

15 марта 1932 года завод официально начал работу завод №18. Уже тогда, одновременно с ростом производственных корпусов, остро ставил задачу по подготовки кадров: воронежский край был в основном аграрным, и требовались токари, слесари, фрезеровщики, сварщики.

Наиболее важным источником кадров стал Воронежский индустриальный техникум, основанный ещё в 1908 году как восьмиклассное училище имени Петра I.

В 1923 году его преобразовали в индустриальный техникум, а по приказу Государственного Всесоюзного авиационного объединения от 26 октября 1930 года — в Воронежский авиационный техникум. В 1939 году ему присвоили имя Героя Советского Союза В. П. Чкалова.

Одновременно действовали школы ФЗУ, где готовили слесарей, клёпальщиков, сварщиков, чертёжников. Эти кадры стали основой для

освоения первых серийных самолётов и для последующего участия в массовом производстве военных машин.

Молодые инженеры и технологи приходили на производство и учились буквально на ходу — многие приходили без опыта в тонкой газосварке, и это умение пришлось быстро осваивать: детали ножного управления ТБ-3 были тоньше, чем те, к которым они привыкли, и сначала сварка давала трещины и прожоги. Но постепенно, через ошибки и упорство, сформировалась своя школа производства — сварочная лаборатория Соломахина, группа под руководством А.Ф. Цветкова, ряд других специалистов стали фундаментом квалифицированного коллектива.

В этих стенах рождались первые крупные машины: в сентябре 1934 года в воздух поднялся первый серийный ТБ-3, собранный в Воронеже; испытательный полёт выполнил Михаил Громов. В то же время конструкторы — Москалев А. С., Ильюшин С. В., и другие — работали над новыми проектами. Москалёв А. С. выполнил важную работу по созданию лёгких пассажирских и транспортных самолётов: его САМ-5 и САМ-5-бис показали, что умение изобретать и адаптировать конструкции под дефицитные материалы (в частности, активное использование дерева и фанеры в условиях нехватки дюралюминия) позволило обеспечить серийное производство и удовлетворить потребности гражданской и санитарной авиации. САМ-5-бис, собранный в школьных мастерских и окрасившийся в серебристый лак с красными стрелами, прошёл испытания, выдержал рейсы в грозových фронтах и доказал свою надёжность — в результате на завод поступил заказ на серию санитарных самолётов. Тридцатые годы прошли в интенсивном созидании: на завод приходили специалисты со всей страны, внедрялись новые технологии — вытяжные штампы, заливки, станочные операции совершенствовались.

Деятельность завода в годы Великой Отечественной войны. С началом Великой Отечественной войны Воронежский авиационный завод

оказался на передовой мобилизации отечественной промышленности. Уже в первые месяцы войны стало ясно, что завод не сможет продолжать работу в привычных условиях: фронт быстро приближался, а промышленность нуждалась в сохранении производства стратегически важных самолетов.

В 1941 году было принято решение об эвакуации крупнейших авиастроительных предприятий страны в безопасные регионы. Среди них оказался и завод №18 из Воронежа. Предприятие было перевезено в поселок Безымянка под Куйбышевом (ныне Самара). Здесь на одной территории сосредоточили производство винтов, моторов, агрегатов и сборку штурмовиков Ил-2, получивших прозвище «летающие танки». Завод №18 в Куйбышеве стал сердцем советского авиапрома.

Первые месяцы работы на новом месте были критическими. Цеха были недостроенными, оборудование доставлено лишь частично, персонал жил в бараках, а продовольствие доставалось с трудом. Люди испытывали голод, холод и постоянное физическое переутомление. Несмотря на это, коллектив понимал, что от их труда зависит жизнь летчиков на фронте. Геннадий Кулаков, доктор технических наук и участник тех событий, вспоминал: «Люди понимали: от их труда зависит, долетит ли наш летчик до цели».

Ситуация достигла критического уровня в декабре 1941 года, когда производство Ил-2 было крайне низким. Именно тогда на завод поступила знаменитая телеграмма Иосифа Сталина, адресованная директорам авиационных предприятий:

«Вы подвели страну нашу и Красную армию. Вы не изволите до сих пор выпускать Ил-2. Они нужны Красной армии как воздух, как хлеб. ... Предупреждаю в последний раз. Точка».

Телеграмма произвела на заводчан огромное впечатление. Директор завода Матвей Шенкман и его коллеги сразу же организовали экстренное

совещание, выработали комплекс срочных мер и мобилизовали всю производственную цепочку от поставщиков до сборочных линий. Производственные нормы были увеличены в несколько раз, а сам коллектив работал круглосуточно. Рабочие спали прямо на чертежных досках и не покидали завод недели подряд.

К началу 1942 года производительность завода значительно выросла. Средний выпуск винтов на одного рабочего увеличился с 1,76 до 6 в сутки, а выпуск самолетов превысил план на 223 боевые машины. К 1943 году на заводах появились настоящие поточные линии, позволяющие выпускать до 7 винтов на каждого рабочего ежедневно.

Работа на эвакуированном заводе была связана с огромным личным риском и физическим напряжением. Люди трудились в условиях дефицита металла, материалов и оборудования. Тем не менее, за годы войны завод №18 (совместно с другими предприятиями Куйбышева) выпустил 26 888 штурмовиков Ил-2 — почти две трети от общего количества этих машин, произведенных в СССР. Ил-2 стал самым массовым боевым самолетом Второй мировой войны, а немецкие войска дали ему прозвище «Черная смерть».

Кроме производственных рекордов, заводчанам приходилось справляться с тяжелыми бытовыми условиями: нехваткой продовольствия, холодом, ограниченным жильем. Несмотря на это, коллектив сохранял дисциплину, ответственность и высокую мотивацию, осознавая стратегическое значение своей работы.

Особый вклад в организацию производства внесли директора завода и ключевые инженеры, среди которых Матвей Шенкман. Его усилия позволили наладить восстановление цепочек поставок, координацию работы агрегатных цехов и внедрение поточных линий, что стало уникальным примером промышленного героизма и мобилизационной эффективности.

Эвакуация в Куйбышев и успешная организация производства во время войны стали ярким свидетельством того, что коллектив Воронежского авиационного завода мог работать в экстремальных условиях и добиваться выдающихся результатов. Этот опыт закладывал основу будущего восстановления и развития предприятия после войны.

После освобождения Воронежа и окончания Великой Отечественной войны перед заводом №18 встал масштабный вызов — восстановление разрушенной инфраструктуры и подготовка к новому этапу работы. Многие цеха были повреждены, оборудование — уничтожено или выведено, а производственные помещения.

Создание Куйбышевского авиационного института как ответ на кадровый кризис (1942–1945). Массовое производство Ил-2 требовало не только рабочих, но и инженеров. Поэтому летом 1942 года государство приняло чрезвычайно важное решение — создать Куйбышевский авиационный институт (КуАИ), чтобы готовить специалистов непосредственно в центре эвакуированной промышленности.

По приказу Всесоюзного комитета по делам высшей школы занятия начались в октябре 1942 года. Учебная база формировалась в военных условиях: лекции читались в переоборудованных клубах, заводских комнатах, школьных помещениях. Студенты часто занимались в пальто — в аудиториях было холодно.

Выдающуюся роль сыграли первые руководители института:

- А. М. Сойфер — организатор структуры и первых учебных процессов (лето–осень 1942);
- Ф. И. Стебихов, руководивший институтом до 1956 года и превративший его в крупный научно-технический центр.

Преподавательский состав института состоял из учёных, эвакуированных из Москвы, Ленинграда, Киева, Харькова. Среди них

были такие выдающиеся имена, как М. Д. Миллионщиков, М. Г. Крейн, В. М. Дорофеев, А. А. Комаров, М. И. Разумихин.

Эти учёные не только вели занятия — они консультировали заводы, внедряли новые сварочные и технологические процессы, помогали конструкторским бюро в отладке узлов для Ил-2 и последующих самолётов. Первый выпуск инженеров состоялся уже в 1944 году — фронт нуждался в специалистах немедленно.

Связь двух городов — эвакуационного Куйбышева и исторически промышленного Воронежа — оказалась фундаментальной. В годы войны Куйбышев стал сердцем авиации, где создавались Ил-2 и где родился КуАИ. После войны оба города развивали авиационную науку, производство и инженерную школу, обеспечивая переход от винтовых самолётов к реактивным, а затем к сверхзвуковым проектам.

Послевоенное восстановление и развитие гражданского авиастроения. После освобождения Воронежа в 1943 году началось восстановление разрушенной площадки. На базе предприятия был организован завод №64, занимавшийся ремонтом авиационной техники. Первые бригады, в основном женские, приступили к разбору завалов. Постепенно были восстановлены цеха первой необходимости, школа ФЗО, создано подсобное хозяйство, обеспечивавшее работников продуктами в условиях острого дефицита. В 1944 – 1945 годах завод №64 значительно расширил производство, выполнял заказы по крыльям Ил-2 и сборке Ил-4, а к Победе подошёл с полностью восстановленной производственной структурой.

К 9 мая 1945 года оба предприятия – эвакуированный завод №18 и восстановленный завод №64 – внесли значительный вклад в вооружение Красной Армии, обеспечив фронт сотнями новых и восстановленных штурмовиков и сыграв ключевую роль в общем деле победы.

В послевоенные годы поступили репарационное оборудование из Германии, были восстановлены цеха и учебные места, вновь открылась школа, возобновилась подготовка специалистов. Завод активно развивал гражданское самолетостроение, производя самолеты Ил-86, Ил-96-300, Ил-96-Т, Ил-112, а также комплектующие для самолетов Airbus A-320, A-380 и российского «Суперджет» (RRJ). Важную роль завод сыграл в социально-экономическом развитии Воронежа: за десятилетия было построено 238 жилых домов, школы, детские сады, больницы, культурные и спортивные объекты, что сделало предприятие градообразующим.

Современное состояние и инновации. С 2003 года завод приступил к подготовке производства Ан-148, а в 2005–2006 годах изготовил для Кубы три самолета Ил-96–300. В 2009 году был собран первый серийный Ан-148, совершивший первый рейс с пассажирами в декабре того же года. В 2013 году состоялся первый коммерческий рейс Ил-96–400Т в США. В ноябре 2013 года завод посетил министр обороны РФ Сергей Шойгу.

В 2013 году на предприятии проходили съемки четырех серийного фильма «Человеческий фактор», а ранее в 1981 году — фильма «Особое задание». Эти события свидетельствуют о культурной значимости завода в жизни региона.

Современная деятельность завода включает полный цикл серийного производства и сервисного обслуживания самолетов Ил-96, участие в проектах по легкому военно-транспортному Ил-112В и развитие семейства пассажирских Ил-96. На производственной площадке создан центр специализации «Мотогондолы и пилоны», выпускающий агрегаты для современных авиадвигателей. ВАСО сохраняет высокий научно-технический потенциал, внедряя поточные линии, современное оборудование и инновационные методы управления производством. За вклад в развитие отечественного авиастроения завод был награжден многочисленными государственными наградами и премиями. Коллектив

отмечен правительственными и отраслевыми почетными грамотами, а предприятиями авиационного комплекса РФ признан ведущим центром научно-технического прогресса.

Образовательная работа завода ведется совместно с Воронежским авиационным техникумом и университетом, где студенты проходят практику и получают профессиональные навыки на базе реального производства. Это обеспечивает непрерывное пополнение кадрового потенциала предприятия квалифицированными специалистами.

Сегодня ВАСО продолжает быть стратегически важным предприятием для экономики России, выполняя государственные и оборонные заказы, участвуя в международных кооперациях и развивая гражданскую авиацию. Завод сохраняет традиции советского самолетостроения, одновременно внедряя современные технологии, что делает его одним из лидеров российской авиационной промышленности.

Заключение. Сегодня Воронежский авиационный завод остаётся крупнейшим центром отечественного авиастроения, продолжая традиции высококвалифицированного производства, внедряя инновации и готовя специалистов для будущих поколений самолетостроителей. Его история является примером успешного сочетания науки, инженерного мастерства и стратегической промышленной политики России.

Используемые источники:

1. Гагин В.В. Вклад выдающегося авиаконструктора А. С. Москалева в развитие советского самолетостроения // Гуманитарные и юридические исследования. – 2019. – С. 33 – 41.

2. Демидов А.М. Эвакуация производительных СССР сил в начале Великой отечественной войны и органы госбезопасности // Власть. – 2009. - С 1 – 8.

3. Ларюшина М.М. Факторы формирования и развития публичного акционерного общества “Воронежское акционерное самолётостроительное

общество” (г.Воронеж) // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2015. – С. 1 – 3.

4. Романович Н.А. К проблеме возрождение отечественного автопрома и Воронежского авиационного завода // Регион: системы, экономика, управление.- 2022. – №3 (58). – С. 99 – 105.

5. Самохвалов В.В. Концепция создания гибкого серийного сборочного производства агрегатов гражданских самолетов нового поколения на ОАО «ВАСО» // ЖУРНАЛ Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2011. – С. 51 – 53.