

**Покровская Л.Ю.**

## **РАССЕКРЕЧЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ ВСЕРОССИЙСКОГО ИНСТИТУТА ЛЕГКИХ СПЛАВОВ**

Авиационная промышленность в России зародилась в начале 1910-х годов. Русские заводы строили самолеты на основе немецкой, французской и английской техники, используя материалы исключительно заграничного происхождения [1]. Корпуса отечественных самолетов в то время строились из дерева, металл использовался в качестве стяжек, тросов, цельнотянутых труб (сталь), муфт (латунь) и др. [1]. Первым предложил металл в качестве материала для корпуса самолета Туполев А.Н.

Наиболее распространенным из легких металлов является алюминий и сплавы на его основе. В 1909 г. в Германии был получен сплав дуралюмин. В Советском Союзе новый сплав, названный кольчугалюминием, был получен в 1922 г. в п. Кольчугино. Кольчугалюминий отличался от немецкого аналога наличием никеля и несколько иным содержанием меди и марганца, которые обеспечивали улучшение механических характеристик [1].

Теоретические и научные исследования с целью выработки рекомендаций по строительству самолетов выполнял Центральный аэрогидродинамический институт [2]. Позже на базе отделов ЦАГИ были созданы Центральный институт авиационного моторостроения (ЦИАМ) и Всесоюзный научно-исследовательский институт авиационных материалов (ВИАМ), в короткий срок превратившиеся в крупные научно-исследовательские учреждения [2].

Производство кольчугалюминия было возложено на строящийся специальный завод № 45 Треста Госпромцвет. Завод вступил в строй действующих предприятий 1 июля 1933 г. Продукция завода предназначалась, в первую очередь, для создания фюзеляжей цельнометаллических самолетов. Приказом Министра авиационной промышленности СССР от 21 февраля 1955 г. № 96 при заводе было организовано особое конструкторское бюро (ОКБ-65). На ОКБ-65 была возложена разработка новых технологических процессов производства деталей, изделий и полуфабрикатов для авиационных и моторных заводов и создание новой техники для заводов авиационной промышленности [3].

В соответствии с Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 11 августа 1961 г. № 728-304 и Указом Президиума Верховного Совета СССР от 17 августа 1961 г. на базе ОКБ-65 был создан Всесоюзный научно-исследовательский институт технологии легких и специальных сплавов с опытным заводом (ВНИТЛ и СС). В 1966 г. приказом Министра авиационной промышленности СССР от 30.04.1966 г. № 175сс институту присвоено наименование Всесоюзный институт легких сплавов (ВИЛС). В 1988 г. было создано Научно-производственное объединение «Всесоюзный институт лёгких сплавов» (НПО «ВИЛС») Минавиапрома СССР, а в декабре 1991 г. НПО «ВИЛС» было передано в ведение Министерства промышленности РСФСР и преобразовано во «Всероссийский государственный институт лёгких сплавов»; в декабре 1992 г. институт был акционирован.

На ВИЛС были возложены следующие задачи:

1. Проведение научно-исследовательских и опытных работ по технологии промышленного производства из бериллия, титана, вольфрама, молибдена, ниобия, хрома, тантала и других легких и тугоплавких металлов, а также металлокерамических материалов на их основе.

2. Изыскание и внедрение в промышленность новых наиболее прогрессивных методов и обработки давлением легких и тугоплавких металлов и их сплавов, направленных на дальнейшее совершенствование и снижение себестоимости конструкций оборонной техники, атомных реакторов, электроники и других важнейших изделий, необходимых для экономики страны.

3. Обеспечение опытно-конструкторских организаций, оборонных и других отраслей промышленности образцами и опытными партиями новых сплавов и конструкционными материалами из них для создания опытных изделий, вырабатываемых по решениям ЦК КПСС и Совета Министров СССР [4].

Для решения этих задач были организованы основные научно-исследовательские лаборатории, опытно-конструкторские бюро и опытно-производственные участки, выполнявшие металловедческие лабораторные исследования легких сплавов, технологии литья алюминиевых и магниевых сплавов, трубного и профильного производства, прокатного и проволочного производства, технологии штамповочного производства.

На постоянном хранении в РГА в г. Самаре находится управленческая документация ВИЛС за 1962-1972 гг. и научно-исследовательская документация за 1962-1982 гг. Документы поступили в 1984-1992 гг., и все были секретными. После 1992 года

ВИЛС осуществлял передачу документов в Российский государственный архив научно-технической документации в Москве.

Особенностью работ, проводившихся в ВИЛС, было то, что большинство из них осуществлялось по Постановлениям Совета Министров СССР, относилось к оборонной тематике и поэтому засекречивалось. Например, в послевоенные годы отмечалось интенсивное развитие промышленного производства бериллия. Это было связано с возникновением и развитием атомной энергетики. Но сплавы бериллия широко внедрялись в авиационную, ракетную и космическую технику, «где наиболее полно может быть использован уникальный комплекс ценных свойств этого материала» [5]. В Советском Союзе отмечалось значительное отставание по уровню производства и применению бериллия в конструкциях специальных отраслей техники. Постановление Совета Министров СССР от 12 марта 1962 г. № 268-125 потребовало проведения широких исследований как по созданию конструкционных бериллиевых сплавов, так и по разработке технологических процессов, обеспечивающих выпуск широкого сортамента полуфабрикатов с высокими механическими свойствами в целях расширения областей применения бериллия, использования его в конструкциях ответственного назначения [5].

Институт проводил исследования возможностей расширения применения полуфабрикатов из деформируемых алюминиевых и магниевых сплавов, которые являются основными материалами в авиастроении, в изготовлении космических аппаратов, в электрификации, в строительстве и быту [6].

Особое внимание уделялось изучению вопросов порошковой металлургии как промышленного метода изготовления различных изделий. Научный и технический прогресс, достигнутый в порошковой металлургии, существенно влиял на рост факторов технико-экономической эффективности, складывающихся из следующих составляющих: резкий рост коэффициента использования металла; снижение трудозатрат на производство единицы продукции; высвобождение металлорежущего оборудования; повышение ресурса работы машин [7].

Все это имело большое значение для авиастроения.

ВИЛС совместно с Всесоюзным институтом авиационных материалов (ВИАМ) вели научно-исследовательские работы по разработке новых жаропрочных материалов на основе никеля, титана и хрома и технологий изготовления из них методом порошковой металлургии крупногабаритных изделий типа турбинных компрессорных дисков, лопаток [7].

Следует заметить, что с самого начала организации института была взята линия на максимальное расширение кооперации – научных и производственных связей со специализированными организациями, научно-исследовательскими институтами, специальными кафедрами вузов, родственными предприятиями. В числе них были ВИАМ, Киевский институт электросварки им. Е.О. Патона, Московский институт стали и сплавов, Всесоюзный научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт металлургического машиностроения (ВНИИМЕТМАШ), Московский авиационный технологический институт, Ленинградский научно-исследовательский институт токов высокой частоты им. профессора В.П. Вологодина, Харьковский авиационный институт, Верхне-Салдинский металлообрабатывающий завод и др. [8].

Рассекречивание документов фонда Р-198 «ВИЛС» началось в 1998 г. К 2017 году были рассекречены все документы по описям 1-6, 2-1 и 3-1, т.е. всего 312 единиц хранения за 1962-1982 гг.

Работа по рассекречиванию документов в РГА в г. Самаре осуществляется в соответствии с законом Российской Федерации «О государственной тайне» от 21 июля 1993 г. № 5485-1, который регулирует отношения, возникающие в связи с отнесением сведений к государственной тайне, их засекречиванием и рассекречиванием, и защитой в интересах обеспечения безопасности Российской Федерации, а также в соответствии с «Временным порядком рассекречивания и продления сроков засекречивания носителей сведений, составляющих государственную тайну, находящихся в закрытых фондах государственных архивов и центров хранения документации», утвержденным решением Гостехкомиссии России от 28 июня 1994 г., содержащим положение о делегировании организациями – фондообразователями государственным архивам полномочий на рассекречивание носителей сведений, составляющих государственную тайну.

Работу по рассекречиванию документов в РГА в г. Самаре организует и проводит комиссия по рассекречиванию документов на основании полномочий, делегируемых организациями – фондообразователями или их правопреемниками.

За 25 лет работы по рассекречиванию архивом было рассекречено около 60 тысяч единиц хранения 157 фондов, в их числе более 20 тысяч единиц хранения 28 фондов, относящихся к авиационной промышленности, в том числе трёх описей фонда Р-198 «ВИЛС».

Рассекречены разработки института по опытно-промышленной технологии получения особо чистых тугоплавких металлов (хрома, молибдена, ниобия, вольфрама) и

их сплавов, технологии и организации промышленного производства полуфабрикатов из титановых сплавов (в 1966 г. работа удостоена Ленинской премии); технологии и созданию производства точных тонкостенных конструкционных профилей из титановых сплавов и высокопрочных сталей для новых типов сверхзвуковых самолетов (в 1971 г. работа выдвигалась на соискание Государственной премии); технологии и промышленному внедрению высокопроизводительных процессов и комплекса калибровочного оборудования, обеспечивающих производство профильной продукции высокой точности из сталей и титановых сплавов для серийного выпуска сверхзвуковых самолетов (в 1978 г. присуждена Государственная премия). Важная информация содержится в отчетах об исследованиях основных направлений развития заводов авиационной металлургии с учетом потребности экономики в алюминиевом прокате, комплексный технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятий отрасли в 1976-1980 гг. и др. [19].

Большой интерес для исследователей представляют стенограмма технологической конференции металлургических заводов авиационной промышленности, проходившей в ВИЛСе 02.07.1965 г., на которой обсуждались «исключительно актуальные для работы авиационной промышленности вопросы получения наиболее прогрессивных заготовок для заводов авиационной промышленности, ракетостроения, моторостроения и агрегатостроения [10], а также стенограмма совещания в Министерстве авиационной промышленности СССР по выполнению решений Сетуньского совещания\* по внедрению в производство точных заготовок прогрессивных технологических процессов в области металлургии и обработки деталей, состоявшегося 19 августа 1968 г. На совещании выступили министры авиационной промышленности Дементьев П.В. [11], оборонной промышленности Зверев С.А. [11], общего машиностроения Афанасьев С.А., судостроительной промышленности Бутома Б.А., машиностроения Бахирев В.В. [11], радиотехнической промышленности Калмыков В.Д. [11] электронной промышленности Шокин А.И., первый заместитель Министра среднего машиностроения Чурин А.И. [11], Генеральный конструктор Куйбышевского моторостроительного завода Кузнецов Н.Д. [11], заместитель Председателя Совета Министров СССР Смирнов Л.В. [11], первый заместитель Председателя Госплана СССР Рябиков В.М. [11], руководитель ВИАМ Туманов А.Т. [11] и др. На совещании были приняты соответствующие решения.

---

\* Совещание работников оборонной промышленности в Сетуни в июне 1966 г. проводилось по инициативе ЦК КПСС. На совещании рассматривались вопросы внедрения в производство точных заготовок и прогрессивных технологических процессов в области металлургии и обработки деталей в целях увеличения долговечности и повышения надежности машин, оборудования и приборов военной техники.

Об уровне развития самолетостроения, о необходимости повышения культуры металлургического производства и его прогресса говорил Министр авиационной промышленности СССР Дементьев П.В. на технологической конференции металлургических заводов авиационной промышленности [10]. Он особо остановился на Парижской выставке на авиасалоне в Ле-Бурже в 1965 г. На этой выставке впервые по решению ЦК КПСС и Совета Министров СССР Советский Союз принимал официальное участие. На выставке были представлены Самолеты Ил-62, Ту-134, Ан-24, Ту-124 и др., а также большие вертолеты В-8, В-6, Ми-6. К экспонатам был проявлен большой интерес. Настоящий фурор произвел самолет Ан-22. Как сказал Дементьев П.В. «когда этот самолет был пригнан, парижская выставка дня два не функционировала. Все было сорвано, и вся публика, вся масса народа полностью переселилась к нам» [12]. Министр подробно остановился на достижениях и проблемах отечественного авиастроения, тенденциях его развития, внедрении прогрессивных технологических процессов, необходимости перенимать опыт у фирм-конкурентов. Он дал высокую оценку развитию тяжелой промышленности в стране: «...самолеты делаются не только одними самолетными и моторными заводами, ... но здесь вся советская индустрия. Не было бы металлургии, не было бы самолетов. Не было бы химии, не было бы самолетов. Не было бы приборов радиолокационных, электроники – не было бы самолетов» [12].

Рассекреченные документы ВИЛС открыты для пользователей. Информация о них включена в аннотированный перечень авиационной промышленности, изданный в РГА в г. Самаре [11] и в Базу данных рассекреченных дел и документов федеральных архивов, размещенную на портале «Архивы России (<http://www.rusarchives.ru/index>)

### **Библиографический список**

1. Нарский А.Р. Развитие отечественного неметаллического материаловедения в 1922-1932 гг. Неизвестные страницы истории в архивных документах. – М.: Полиграф сервис, 2014. – 256с.
2. Антонова Л.Е., Солдатова О.Н., Фисюк Т.Н. Развитие авиационной науки и техники СССР. 1920-1946 гг. Тематический обзор фондов филиала РГАНТД и публикация архивных документов [Текст] / Л.Е. Антонова, О.Н. Солдатова, Т.Н. Фисюк. – Самара: Изд-во «НТЦ», 2010. – 645 с. с ил.
3. Всероссийский институт легких сплавов//Википедия, свободная энциклопедия. URL:<https://ru.wikipedia.org/?oldid=94083319> (дата обращения 03.06.2019).
4. Историческая справка фонда Р-198 «Всесоюзный институт легких сплавов»// РГА в г. Самаре. Фонд Р-198. Дело фонда. С.4-5.

5. Российский государственный архив в г. Самаре. Фонд Р-198. Оп. 1-6. Д. 56.
6. Российский государственный архив в г. Самаре. Фонд Р-198. Оп. 2-1. Д. 37. Л.8.
7. Российский государственный архив в г. Самаре. Фонд Р-198. Оп. 3-1. Д. 34.
8. Российский государственный архив в г. Самаре. Фонд Р-198. Оп. 1-6. Д. 2. Л.43.
9. Авиационная промышленность СССР. 1931-1993.: аннотированный перечень рассекреченных документов/сост.: Л.Ю. Покровская (отв. сост.), Н.И. Телегина; РГА в г. Самаре. – Самара, 2019. – 88 с.
10. Российский государственный архив в г. Самаре. Фонд Р-198. Оп. 1-6. Д. 18. Л.2, 3.
11. Российский государственный архив в г. Самаре. Фонд Р-198. Оп. 1-6. Д. 35.