

*Е.Н. Каблов<sup>1</sup>, И.М. Демонис<sup>1</sup>, В.Г. Дворяшин<sup>1</sup>, А.Р. Нарский<sup>1</sup>*

## **ВИАМ: У ИСТОКОВ (1924–1935 гг.). ЧЕТЫРЕ НЕИЗВЕСТНЫХ ФАКТА**

*На основе документальных материалов РГАЭ, РГВА, ГАРФ, филиала РГАНТД в г. Самаре рассмотрено несколько интересных и неизвестных фактов из истории образования и первых лет существования ВИАМ, уточнена дата выпуска приказа о его создании. Статья иллюстрирована копиями различных документов и одной фотографией.*

**Ключевые слова:** *авиационное материаловедение, Всесоюзный научно-исследовательский институт авиационных материалов, Центральный аэрогидродинамический институт.*

*E.N. Kablov<sup>1</sup>, I.M. Demonis<sup>1</sup>, V.G. Dvoryashin<sup>1</sup>, A.R. Narsky<sup>1</sup>*

## **FOUR UNKNOWN FACTS OF VIAM FOUNDATION HISTORY DURING THE PERIOD OF 1921–1935 YEARS**

*Some interesting and unknown facts of VIAM foundation history and the first years of its establishment were considered with the use of documentary materials of Russian State Archives of Economy, Russian State Military Archives, State Archives of Russian Federation, Russian State Archives of Scientific and Technical Documentation, branch office in Samara city with the goal of specifying the accurate date of its foundation. Various documental copies and one photo are given in the present paper.*

**Keywords:** *aviation materials science, All-Union Research Institute of Aviation Materials, Central Institute of Aerohydrodynamics.*

---

<sup>1</sup> Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов» Государственный научный центр Российской Федерации [Federal state unitary enterprise «All-Russian scientific research institute of aviation materials» State research center of the Russian Federation] E-mail: admin@viam.ru

**Принятые сокращения:** *Ф. – фонд, оп. – опись, д. – дело, л. – лист, лл. – листы, об. – оборот, РГАЭ – Российский государственный архив экономики, РГВА – Российский государственный военный архив, ГАРФ – Государственный архив Российской Федерации, РГАНТД – Российский государственный архив научно-технической документации.*

Известно, что Всесоюзный научно-исследовательский институт авиационных материалов (ВИАМ) был организован в составе Главного управления авиационной промышленности Народного комиссариата тяжелой промышленности (НКТП) приказом №435 от 28 июня 1932 года, на базе Отдела испытаний («испытания») авиационных материалов (ОИАМ) Центрального аэрогидродинамического института (ЦАГИ) и Отдела технологии испытаний («испытания») авиационных материалов Центрального института авиационного моторостроения (ЦИАМ).

Тем не менее, процесс сбора историко-архивных документов при подготовке сборника к 80-летию института показал, что история даже первых лет существования ВИАМ таит в себе немало неожиданных, а порой и необъяснимых фактов.

### **Попытки создания в 1924 году прообраза ВИАМ – «Государственного института испытания материалов»**

В 20-е годы XX века руководством страны неоднократно рассматривался вопрос создания единого государственного учреждения по испытанию материалов. Так, решением президиума Госплана 19 января 1924 года (протокол № 7) [1] научно-техническому отделу (НТО) Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ), которому тогда подчинялся ЦАГИ, предписывалось разработать концепцию организации центрального института по исследованию металлов и строительных материалов с расчетом на комплексное обслуживание ряда наиболее важных отраслей промышленности (рис. 1).

<p>ПРОТОКОЛ № 7</p> <p>Заседания Президиума Госплана 19-го января 1924 года.</p> <p>Начало заседания в 12 ч. дня,      Окончание " - 7 ч. 10 м. веч.</p> <p>Председательствуют: Г.М. Арзамасовский и А.Д. Цурюпа. / с п. 25/.</p> <p>Присутствовали: сын Председателя П.С. Свободный.</p> <p>Члены Президиума - А.Г. Логан, К.А. Калинин, Б.М. Омиров, К.Г. Александров, В.А. Мулярин, С.Г. Струмилин / с 34, 20м. /</p> <p>Члены Госплана: А.А. Рыбин.</p> <p>Члены-сотрудники: В.П. Бушневский, Б.В. Пашковский, Д.Н. Борнццкий, С.А. Подьяконов, Г.И. Малюшинов, В.А. Ларичев, Д.Г. Ефимович, В.К. Нейснер, М.И. Боголенов, В.М. Тудасов / с п. 25/, т. Ватюшков / с п. 25/, т. Милкович / с 4 ч. /, В.Г. Громан / с 4 ч. 25 м. /, т. Арзев / с п. 25/, т. В.И. Селев / с п. 25/.</p>	<p>Б. 0 проекте постройки Центрального Аэро-динамического Института.</p> <p>Докладчик В.А. Калинин.</p> <p>5. а/ Сдобрить заключение Црута.</p> <p>б/ Считать весьма важным свое осуществление названного Института в целях создания как советской авио-промышленности, так воздушного флота в целом, признания необходимости немедленного приступа организации и постройки Института.</p> <p>в/ Принять, что средства, необходимые для постройки Института должны быть выделены из специального фонда, отпущенного правительством на развитие авио-промышленности и воздушного флота. Поручить т.т. Гуреву и Богданову рассмотреть возможность на воздушный флот и авио-промышленность с целью выделения средств, необходимых на постройку и оборудование Института.</p> <p>г/ Принять необходимые указания в текущем квартале ассигнования на постройку Института до 300.000 руб.</p> <p>д/ Принять своевременные постановления на разработку вопроса об учредении государственного испытательного Института по исследованию металлов и строительных материалов для обслуживания наиболее важных отраслей народного хозяйства: промышленности/ в том числе военной и электротехнической/, транспорта, строительства и электрификации. Поручить Црусовскому приступить к разработке этого вопроса. Считать, что первоначальной задачей этого Института является лаборатория испытательных материалов.</p>
--	--

Рис. 1. Протокол заседания президиума Госплана от 19.01.1924 года (фрагменты)

При детальном обсуждении НТО ВСНХ, ориентируясь на мнение Коллегии ЦАГИ (под председательством профессора С.А. Чаплыгина), счел приоритетным «создание подсобных отделов по испытанию материалов при каждом научно-исследовательском институте», а также использование и развитие уже существовавших лабораторий [2]. Такими были механическая и химическая лаборатории Секции испытаний («испытания») материалов (далее – Секция) ЦАГИ. Спектр проводимых Секцией исследований, – связанных с налаживанием металлического авиастроения, созданием новых полуфабрикатов, сплавов, клеев, аэролаков, изучением авиаконструкций, составлением технических условий, проведением государственных экспертиз, – постоянно расширялся. Это вызывало крайнюю заинтересованность в развитии Секции не только со стороны самого института, но и государственных авиазаводов и Научного комитета Главного управления военных воздушных сил (УВВС). От работ Секции напрямую зависело становление отечественного опытного самолетостроения. Коллегия ЦАГИ сочла, что необходимо «раз и навсегда отказаться от постройки универсальных



Рис. 2. Корпус Секции испытаний материалов (середина 20-х годов XX в.)

институтов»: наряду с необходимостью больших капитальных затрат для их сооружения, практически нереально было найти высококвалифицированных специалистов сразу по всем отраслям промышленности.

Тогда ВСНХ принял решение о выделении средств на строительство здания для Секции [2]. Первый корпус, в котором разместились несколько ее лабораторий, а впоследствии ОИАМ, был построен в конце 1924 года (рис. 2). Он существует и сегодня (корпус №1), но в несколько перестроенном виде.

#### **Возможность выделения ОИАМ из ЦАГИ в 1930–1931 годах**

К 1930 году назрел вопрос масштабного расширения ЦАГИ, состоявшего к тому времени из шести (помимо ОИАМ) крупных отделов (общетеоретического: экспериментально-аэродинамического; винтомоторного («винто-моторного»); ветряных двигателей; авиации, гидроавиации и опытного строительства; гидравлического [3]), некоторые из которых вскоре выделились в отдельные институты. При этом признавали, что в 1923 году при начале проектирования и строительства ЦАГИ «была совершена большая историческая ошибка», ввиду того, что изначально не были ясны «...ни пути, ни методы, ни конечный размах работы ЦАГИ». Очевидной стала необходимость вывода ЦАГИ из Москвы и строительства отдельного комплекса, однако полностью освободить территорию на улице Радио было невозможно, так как на ней находился гидроканал. Все другие здания предполагалось занять под мастерские, отдать одному из вузов или даже разместить в них выставочные или спортивные залы [4].

16 апреля 1931 года на заседании Бюро партколлектива ячейки ЦАГИ при обсуждении результатов обследования ОИАМ комиссией УВВС было отмечено, что ОИАМ перерос «свои прежние рамки» ввиду охвата им большого круга решаемых задач. Но, в то же время, некоторые недостатки в его работе позволили характеризовать отдел «как не отвечающий полностью задачам обороны сегодняшнего дня». Таким образом, выделение ОИАМ из ЦАГИ сочли преждевременным [4].

#### **Дата создания ВИАМ – 29 июня 1932 года?**

Приказ Народного комиссара тяжелой промышленности С. Орджоникидзе №435 о создании ВИАМ, а точнее, заверенная копия приказа [5], находящаяся на государственном хранении в РГАЭ, датирована не 28, а 29 июня 1932 года (рис. 3).

П Р И К А З  
по

Копия.  
-----

§ 6.

Средства и фонды, отпущенные для ВИАМ<sup>а</sup> в ЦАГИ и ОТИИМ<sup>а</sup> в ЦИАМ<sup>а</sup> и на капитальное строительство, расходовать по ранее утвержденным титульным спискам строителей, указанных ин-ститутов, на 1932 г. и по окончании постройки зданий, пред-назначенных для ОИИМ<sup>а</sup> в ЦАГИ и ОТИИМ<sup>а</sup> в ЦИАМ<sup>а</sup> - предоставить их во временное пользование ВИАМ<sup>у</sup> впереди до переезда ВИАМ<sup>а</sup> на новую территорию.

§ 7.

В.И.А.М.<sup>у</sup> усвоить деятельность вести на основании утвержде-ного начальником ГУАП положений.

§ 8.

НАЧАЛЬНИКУ ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ АВИАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ назначить руководящий состав ВИАМ<sup>а</sup> и обеспечить ВИАМ всеми необходимыми средствами на капитальное строительство, операти-вные нужды, отечественное и импортное оборудование.

НАРОДНЫЙ КОМИССАР ТЯЖЕЛОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ: С.ОРЛОННИКОВ

В Е Р Н О:



НАРОДНОМУ КОМИССАРИАТУ ТЯЖЕЛОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
№ 435

г. Москва

29 июня 1932 г.

§ 1.

В целях создания Научно-Исследовательского Центра по авиационным материалам и их технологии ПРИКАЗЫВАЮ: органи-зовать, в составе Главного Управления Авиационной Промышлен-ности ВСЕСОЮЗНЫМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ ИНСТИТУТ АВИАЦИОН-НЫХ МАТЕРИАЛОВ / В.И.А.М./.

§ 2.

На В.И.А.М. возложить: изучение авиационных материалов; изучение производства полуфабрикатов; изучение сырьевых баз; изыскание новых материалов и внедрение их в производ-ство самолетов и моторов; разработку технологических про-цессов по производству и по применению материалов и полу-фабрикатов в самолете, мотора, двигателя и авиаприборо-строению; разработку стандартов на авиационные материалы и руководство научно-исследовательскими работами по авиаци-онным материалам во всех научно-исследовательских, учеб-ных и производственных лабораториях Наркомтяжпрома.

Рис. 3. Копия приказа НКТП об организации ВИАМ от 29.06.1932 года (фрагменты)

# СБОРНИК ПРЕСТАВЛЕНИИ И ПРИКАЗОВ

29 июня—9 июля 1932 г.

№ 23

Прик. 433—466

## СОДЕРЖАНИЕ

- 433 — Меры к развертыванию рационализаторской работы в аппарате НКТП; заведение в главах и секторах книг жалоб и рапорт-ложений.
- 434 — Присвоение флотационной серной ф-ке в Шор-Су имени т. Орджоникидзе.
- 435 — Организация в составе Главвиапрома Всесоюзного научно-исследовательского института авиационных материалов (ВИАМ).
- 436 — Образование в составе Главэнергопрома группы по балансу энергооборудования.
- 437 — Назначение руководящего состава строительства завода им. Ворошилова; мероприятия по обеспечению строительства Ворошиловской электростанции.
- 438 — Образование и состав комиссии при НКТП по размещению учреждений и предприятий, подведомственных НКТП, расположенных в пределах г. Москвы.

№ 435 — Москва, 29 июня 1932 г.

### § 1.

В целях создания научно-исследовательского центра по авиационным материалам и их технологии приказываю: организовать в составе Главного управления авиационной промышленности Всесоюзный научно-исследовательский институт авиационных материалов (ВИАМ).

### § 2.

На ВИАМ возложить: изучение авиационных материалов; изучение производства полуфабрикатов; изучение сырьевых баз; изыскание новых материалов и внедрение их в производство самолетов и моторов; разработку технологических процессов по производству и применению материалов и полуфабрикатов в самолето-моторостроении; разработку стандартов на авиационные материалы и руководство научнo-исследовательскими работами по авиационным материалам во всех научно-исследовательских, учебных и производственных лабораториях Наркомтяжпрома.

### § 3.

В основу организации ВИАМ положить: Отдел испытаний авиационных материалов ЦАГИ и Отдел технологии испытаний авиационных материалов — ЦИАМ со всеми принадлежностями им зданиями, помещениями, оборудованием, материалами, запроктированными для них жилищным фондом, транспортными средствами, сметными ассигнованиями на капитальное строительство и др. расходы со всеми заказами и импортное и отечественное оборудование, а равно и всем личным составом.

К ВИАМ также переходят все обязательства, принятые на себя ОИАМ'ом ЦАГИ, и ОТИМ'ом ЦИАМ.

### § 4.

Возложить на ВИАМ организацию в кратчайший срок лабораторий для обслуживания опытного строительства ЦАГИ и ЦИАМ.

Начальнику Главного управления авиационной промышленности определить сроки и порядок организации этих лабораторий.

### § 5.

Для обеспечения надлежащего развертывания работы, ВИАМ немедленно приступить к проектированию, строительству и оборудованию лабораторий, производственных, административных и обслуживающих зданий, изыскав для этого необходимых участков.

### § 6.

Средства и фонды, отпущенные для ОИАМ'а ЦАГИ и ОТИМ'а ЦИАМ на капитальное строительство, расходовать по ранее утвержденным титульным спискам строительно указанных институтов на 1932 г., и по окончании постройки зданий, предназначенных для ОИАМ'а ЦАГИ и ОТИМ'а ЦИАМ — представить их во временное пользование ВИАМ, впредь до перехода ВИАМ на новую территорию.

### § 7.

ВИАМ вести свою деятельность на основании утвержденного начальником ГУАП подлжания.

### § 8.

Начальнику Главного управления авиационной промышленности назначить руководящий состав ВИАМ и обеспечить ВИАМ всеми необходимыми средствами на капитальное строительство, оперативные нужды, отечественное и импортное оборудование.

Народный комиссар ТП  
С. Орджоникидзе.

Рис. 4. Содержание «Сборника постановлений и приказов по НКТП» (фрагмент) и опубликованный приказ об организации ВИАМ (1932 год)

<b>АЛФАВИТНО-ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ</b>	
<b>К ПРИКАЗАМ ПО 6. ВСНХ и НКТП ЗА 1932 ГОД</b>	
<b>Институты Н. И. Порядок открытия.</b>	
528 29/VII — сб. 27.	
<b>Перевод на хозрасчет.</b>	
22 20/I — сб. 2.	
<b>Установление систематической связи между Главными центрами и отраслевыми Н. И. Институтами.—</b>	
НИС — 185/5230 22/IX.	
<b>Разработка планов научно-исследовательских учреждений на I квартал 1933 г.</b>	
НИС 185/6705 • 3/XII.	
<b>Возвращение в Н. И. институты аспирантов, перешедших на другие работы, и запрещение снятия аспирантов с учебной и научной работы</b>	
808 19/XI — сб. 44	
<b>Объем годового отчета за 1932 г</b>	
ОЭС 10692 1/XII-32 г	
<b>Организация Научно-исследовательского института авиационных материалов «ВИАМ».</b>	
435 29/VI — сб. 23.	

Рис. 5. Ссылка на приказ об организации ВИАМ в Алфавитно-предметном указателе (1932 год)

**СПРАВКА**

Подлинник *Приказа по НКТП от 29/VI - 1932 г. № 435*  
 передан в Комиссию ЦК ВКП(б) по  
 приему архива тов. **С. Орджоникидзе.**

Рис. 6. Справка о передаче подлинника приказа об организации ВИАМ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 19/D.

Совета народных комиссаров Союза ССР

1932 г. Москва, Кремль

О реорганизации сети научно-исследовательских институтов Народного Комиссариата Лесной Промышленности.

В целях дальнейшего укрепления и развития научно-исследовательской работы и рационального построения сети научно-исследовательских институтов Народного Комиссариата Лесной Промышленности, Совет Народных Комиссаров Союза ССР ПОСТА-

НОВЛЯЕТ: реорганизовать следующие образам существующую сеть научно-исследовательских институтов Народного Комиссариата Лесной Промышленности:

8. Сохранить следующие институты по группе институтов машиностроения.

- 1) Центральный институт машиностроения и металлов (злив в него сектор холодной обработки и инструментальный сектор из института станков и инструментов, а также сектор холодной обработки из института текстильного машиностроения).
- 2) Институт станков при заводе
- 3) Центральную лабораторию по образцам при тресте
- 4) Научно-автоматический институт в Москве
- 5) Государственный институт в Ленинграде
- 6) А. П. И.
- 7) Институт авиационного строения
- 8) Институт с.х. машиностроения в Москве
- 9) Харьковский институт с.х. машиностроения
- 10) Киевский филиал института с.х. машиностроения
- 11) Институт судостроения в Ленинграде
- 12) Институт приборостроения в Москве
- 13) Институт машиностроения химической промышленности
- 14) Киевский институт машиностроения с уклоном хим. машиностроения
- 15) Институт текстильного машиностроения
- 16) Институт нефтяного оборудования в Баку
- 17) Институт химического машиностроения в Москве
- 18) Институт по аэро-транспортировке топлива и внутри-заводского транспорта с филиалом в Харькове.

Ликвидировать и слить по группе институтов машиностроения следующие институты:

- 1) Автоматический институт в Челябинске с переводом в заводскую лабораторию при заводе
- 2) Харьковский институт машиностроения с переводом в заводскую при экспериментальном заводе Углемашстрой
- 3) Филиал авиационного института в Ижевске и Юске
- 4) Институт конструкторского (работу по автотранспорту) и тепловым передавать лабораториям соответствующих заводов
- 5) Московский институт авиационного строения - объединить в проектно-техническое бюро при заводе
- 6) Институт авиационных материалов - слить в ЦАТИ

13. Все слываемые институты передать во вновь организованные институты вместе с кадрами, оборудованием и ассигновками.

Все ликвидированные институты и филиалы, работа которых ведется в ВУЗ'ах на правах научно-исследовательских центров, обязаны передать кадры и оборудование в соответствующие ВУЗ'ы.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОВЕТА НАРОДНЫХ КОМИССАРОВ СОЮЗА ССР

*(Handwritten signature)*

ЗАМ. УПРАВЛЯЮЩЕГО ДЕЛами СОВЕТА НАРОДНЫХ КОМИССАРОВ СОЮЗА С.С.Р.

(И. ИГРОШНИКОВ)

Рис. 7. Постановление СНК СССР о реорганизации сети институтов НКТП (фрагменты) (1932 год)

Установление расхождения в датах создания ВИАМ повлекло проведение дополнительного поиска с целью выяснения истинной даты издания приказа.

Для этого были тщательно проработаны печатные источники, а точнее «Сборники постановлений и приказов по НКТП», которые выпускались в издательстве газеты «За индустриализацию» (орган НКТП). Так, сборник №23 [6] за 1932 год (29 июня – 9 июля) содержит опубликованные в полном виде (без сокращений) приказы НКТП – с №433 по №466. Из него ясно, что интересующий нас приказ №435 был датирован именно 29 июня 1932 года (рис. 4).

Подтверждением, которое исключило возможность ошибки, послужил еще один небольшой справочник [7] – «Алфавитно-предметный указатель к приказам по бывшему ВСНХ и НКТП за 1932 год», в котором под рубрикой «Институты научно-исследовательские» значится: «Организация Научно-исследовательского института авиационных материалов «ВИАМ», №435 от 29/VI – сборник 23» (рис. 5).

Что же могло привести к тому, что дата основания ВИАМ была несколько искажена? Видимо, та копия приказа, которой руководствовались все 80 лет, оказалась с опечаткой (копии в то время перепечатывались на машинке). В настоящее время она хранится в фонде ВИАМ Самарского филиала РГАНТД [8].

Окончательно точку в этой истории мог бы поставить оригинал приказа НКТП с подписью наркома – С. Орджоникидзе. Несмотря на проведенные авторами широкомасштабные поиски в государственных архивах, к сожалению, неизвестно, сохранился ли подлинник приказа и где может находиться в настоящее время. Найдена лишь справка (рис. 6), сообщающая о том, что «подлинник приказа по НКТП от 29.06.1932 г. за №435 передан в Комиссию ЦК ВКП(б) по приему архива тов. С. Орджоникидзе» [5].

### 16 января 1935 года – второй день рождения ВИАМ?

В соответствии с постановлением №1910 Совета народных комиссаров (СНК) СССР от 26 декабря 1932 года (рис. 7), подписанным председателем В.М. Молотовым, была реорганизована сеть научно-исследовательских институтов НКТП «в целях дальнейшего укрепления и развития научно-исследовательской работы...» [9]. В рамках этого «рационального построения сети» через полгода после создания «Институт авиационных материалов» был «влит в ЦАГИ» (!).

Затем приказом по НКТП №1520, подписанным 3 декабря 1934 года, приказ №435 об организации ВИАМ

был вообще исключен из числа действующих (в числе сотни других приказов и циркуляров по бывшему ВСНХ СССР и НКТП) как «утративший в настоящее время свое значение» [10]. Лишь 16 января 1935 года было выпущено постановление №99 СНК СССР [11], подписанное заместителем председателя В.В. Куйбышевым, в котором сообщалось о восстановлении ВИАМ в системе НКТП в качестве самостоятельной научно-исследовательской организации (рис. 8).

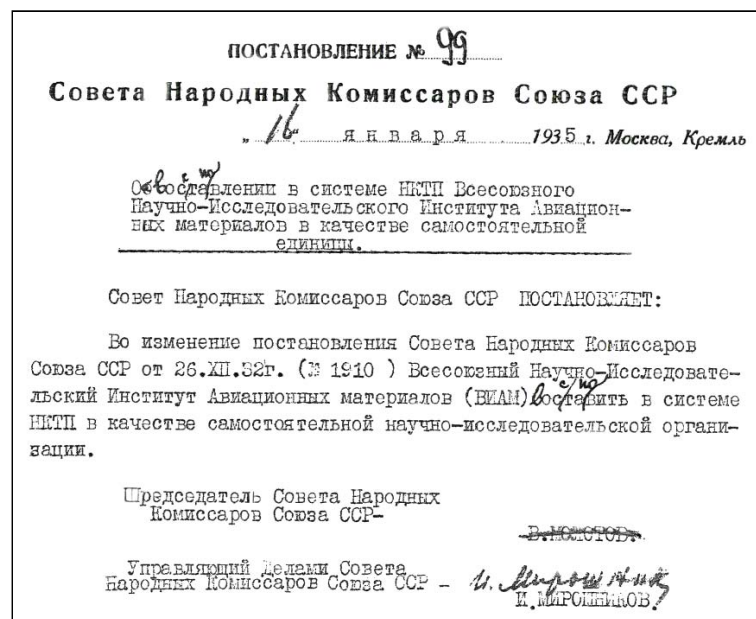


Рис. 8. Постановление СНК СССР о восстановлении ВИАМ в качестве самостоятельного института (1935 год)

Удивительно, но анализ приказов и других доку-



ментов по ВИАМ за период с 1932 по январь 1935 года с привлечением специалистов из Самарского филиала РГАНТД, в фондах которого хранится управленческая документация ВИАМ, не выявил ни единого упоминания о том, что более двух лет ВИАМ входил в структуру ЦАГИ. Постановления СНК СССР не только никак не отразились на работе института, но и оказались не отмеченными ни в одном внутреннем документе. Ответ на этот вопрос еще предстоит выяснить историкам науки и техники.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. РГАЭ, ф. 4372, оп. 1, д. 178, лл. 338, 339 об., 340, 373, 373 об. (1924 г.).
2. РГАЭ, ф. 3429, оп. 7, д. 1670, лл. 67–75 (1924 г.).
3. РГВА, ф. 4, оп. 1, д. 1468, л. 7 (1930 г.).
4. РГВА, ф. 29, оп. 76, д. 2882, лл. 90, 91а–101 (1930–1931 гг.).
5. РГАЭ, ф. 7297, оп. 1, д. 5, лл. 104–106 (1932 г.).
6. РГАЭ, ф. 7297, оп. 44, д. 1, лл. 176–177 об. (1932 г.).
7. РГАЭ, ф. 7297, оп. 44, д. 3, лл. 2, 10 об. (1932 г.).
8. Филиал РГАНТД (г. Самара), ф. Р-124, оп. 1-6, д. 1, лл. 1–2 (1932 г.).
9. ГАРФ, ф. 5446, оп. 1, д. 70б, лл. 274–282 (1932 г.).
10. РГАЭ, ф. 7297, оп. 1, д. 63, лл. 139–142 (1934 г.).
11. ГАРФ, ф. 5446, оп. 1, д. 95, л. 224 (1935 г.).

#### REFERENCES LIST

1. RGAJe[Russian State Archives of Economy], f. 4372, op. 1, d. 178, ll. 338, 339 ob., 340, 373, 373 ob. (1924 g.).
2. RGAJe[Russian State Archives of Economy], f. 3429, op. 7, d. 1670, ll. 67–75 (1924 g.).
3. RGVA[Russian State Military Archives], f. 4, op. 1, d. 1468, l. 7 (1930 g.).
4. RGVA[Russian State Military Archives], f. 29, op. 76, d. 2882, ll. 90, 91a–101 (1930–1931 gg.).
5. RGAJe[Russian State Archives of Economy], f. 7297, op. 1, d. 5, ll. 104–106 (1932 g.).
6. RGAJe[Russian State Archives of Economy], f. 7297, op. 44, d. 1, ll. 176–177 ob. (1932 g.).
7. RGAJe[Russian State Archives of Economy], f. 7297, op. 44, d. 3, ll. 2, 10 ob. (1932 g.).
8. Filial RGANTD (g. Samara)[ Russian State Archives of Scientific and Technical Documentation, branch office in Samara city], f. R-124, op. 1-6, d. 1, ll. 1–2 (1932 g.).
9. GARF[State Archives of Russian Federation], f. 5446, op. 1, d. 70b, ll. 274–282 (1932 g.).
10. RGAJe[Russian State Archives of Economy], f. 7297, op. 1, d. 63, ll. 139–142 (1934 g.).
11. GARF[State Archives of Russian Federation], f. 5446, op. 1, d. 95, l. 224 (1935 g.).