



**АЛЕКСАНДР
МИХАЙЛОВИЧ
КУГУШЕВ**

**125 лет
со дня
рождения**

1899–1979



Российский учёный, доктор технических наук, профессор, специалист в области радиоэлектроники, радиолокации и мощного радиостроения.

Родился в зажиточной крестьянской семье в с. Щербатовка Елатомского уезда Тамбовской губернии, ныне Касимовского района Рязанской области. 1918 году окончил Первую Нижегородскую гимназию и вечерние электротехнические курсы. В 1918–1919 годах работал техником в Нижегородском Губернском совете народного хозяйства и учился в Ленинградском Политехническом институте.

В 1919 году А.М. Кугушев был мобилизован в ряды РККА с дальнейшим переводом в Морские силы РККА, в 1920 зачислен радиотехником на радиобазу

Волжской военной флотилии. В последние годы службы Кугушев заведовал испытательной лабораторией, где им были выполнены работы по исследованию дугового генератора, по разработке рейдового радиотелефонного передатчика и другой радиоаппаратуры.

Благодаря знакомству с А.М. Кугушевым первый нижегородский радиолобитель-коротковолновик Ф.А. Лбов получил «из нетабельного имущества» во временное пользование недостающие элементы радиосхемы приемника.

После демобилизации в 1923 году А.М. Кугушев поступил на инженерно-механический факультет Нижегородского государственного университета, который окончил в 1927 году, получив специальность электротехника. Темой дипломной работы Кугушева стал проект радиотелеграфной станции Москва – Владивосток. В это же время преподавал на Радиокурсах и в Индустриальном техникуме Нижнего Новгорода. С 1923 по 1929 год работал в Нижегородской радиолоборатории (НРЛ), занимая последовательно должности старшего лаборанта,



инженера-руководителя и заведующего отдельной лабораторией. Основная научно-техническая деятельность проходила под руководством профессора М.А. Бонч-Бруевича. К важнейшим научным достижениям Кугушева в этот период можно отнести:

- выполнение инженерного расчёта и разработку принципов конструирования выпрямительных устройств для питания радиоаппаратуры (в том числе для питания мощных 30-киловаттных ламп, зарядки аккумуляторов);**
- работу над типовыми радиотелефонными передатчиками малой мощности («Малый Коминтерн»), производившимися в то время впервые в СССР;**



Р. С. Ф. С. Р.
Н. К. Н.

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

Копия

СВИДЕТЕЛЬСТВО.

Настоящее свидетельство выдано гражданину Кугушеву Александру Михайловичу, родившемуся 6 Июня 1899 года, с. Щербатовка, Рязанской губ., Касимовского уезда, в том, что, поступив в 1922 году в Нижегородский Государственный Университет, он окончил в нем полный курс в 1927 году по Электротехнической специальности Механического факультета.

За время пребывания в Нижегородском Государственном Университете им были прослушаны и сданы теоретические курсы и выполнены практические работы по нижеследующим дисциплинам:

А. Теоретические курсы.

1. Аналитическая геометрия.
2. Высший анализ.
3. Начертательная геометрия.
4. Теоретическая механика.
5. Физика.
6. Химия.
7. Основы механической технологии.
8. Общее машиноведение.
9. Свойства металлов.
10. Прикладная механика.
11. Детали машин.
12. Грофостатика.
13. Строительное искусство и архитектура.
14. Гидравлика и гидравлические двигатели.
15. Механическая технология металлов (Литейное и кузнечное дело).
16. Технология дерева.
17. Термодинамика.
18. Подъемные машины.
19. Технология воды, топлива и смазочных масел.

20. Паровые котлы.
21. Паровые турбины.
22. Паровые машины.
23. Силовые установки.
24. Двигатели внутреннего сгорания.
25. Электротехника (общий курс).
26. Приложение термодинамики к термическим двигателям.
27. Станки для обработки металлов и дерева.
28. Электрическое оборудование фабрик и заводов.
29. Технические вычисления (логарифмы).
30. Политическая экономия.
31. История В.К.П.(б) и основы Ленинизма.
32. Теоретическая электротехника и электрические кабели.
33. Электрические машины.
34. Электрические сети.
35. Электрические измерения.
36. Электрическое освещение.

37. Электрические трамваи.
38. Центральные электрические станции.
39. Радиотехники специальный курс.

Б. Практические занятия.

1. По техническому черчению.
2. " начертательной геометрии.
3. " прикладной механике.
4. " деталям машин.
5. " техническому рисованию.
6. " графостатике.

В. Лабораторные занятия.

1. По физике.
2. " сопоставлению материалов.
3. " общей электротехнике.
4. " электрическим измерениям.
5. " электрическому освещению.

6. По электрическим машинам.
7. " испытанию паровых котлов и машин.
8. " двигателей внутреннего сгорания.

Г. Проекты.

1. Проект деревянного здания.
2. " каменного здания.
3. " по деталям машин.
4. " грузоподъемной механизма (крана).
5. " динамо-машин постоянного тока.
6. " электрических сетей.
7. " трансформатора.

Д. Летняя практика.

1. По общей электротехнике.
2. Ступенчатая практика по радиотехнике.

17 Июня 1927 года гражданин Кугушев Александр Михайлович подвергался испытаниям в Государственной Квалификационной Комиссии и защитил квалификационную работу на тему: „Проект Радиотелеграфной станции в Москве для связи с Владивостоком“.

На основании Постановления С.Н.К. Р.С.Ф.С.Р. от 8 Июня 1925 года и §§ 11 и 12 Положения о Государственных Квалификационных Комиссиях гражданину Кугушеву Александру Михайловичу присваивается квалификация

Инженер-Механика,

что и удостоверяется подписями и приложением печати.

гор. Н.-Новгород,

18 *Кугушев* 1927 года.

№ *607*

Телефон Иллюстрации и Заблюд. в 15-Новгород.

Ректор Нижегородского
Государственного Университета *Кугушев*

Председатель Государственной
Квалификационной Комиссии профессор *Подпись*

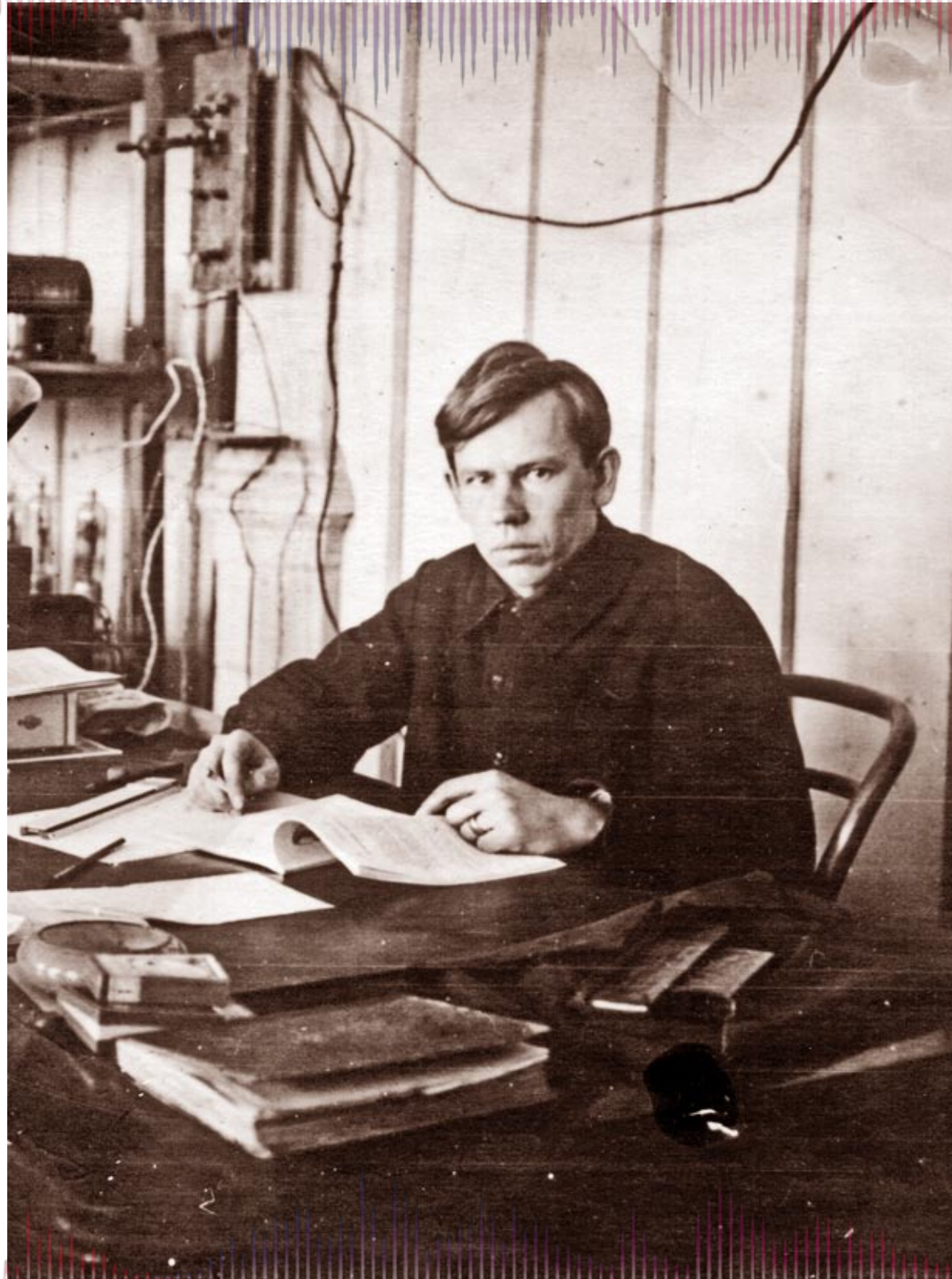
Секретарь Государственной
Квалификационной Комиссии профессор *Подпись*

2. Подпись

– проектирование, конструирование и сооружение радиотелефонной станции «Новый Коминтерн» в Москве – самой мощной в Европе.

Во время работы в Нижегородской радиолaborатории А.М. Кугушевым были начаты исследования по генерированию ультракоротких волн.

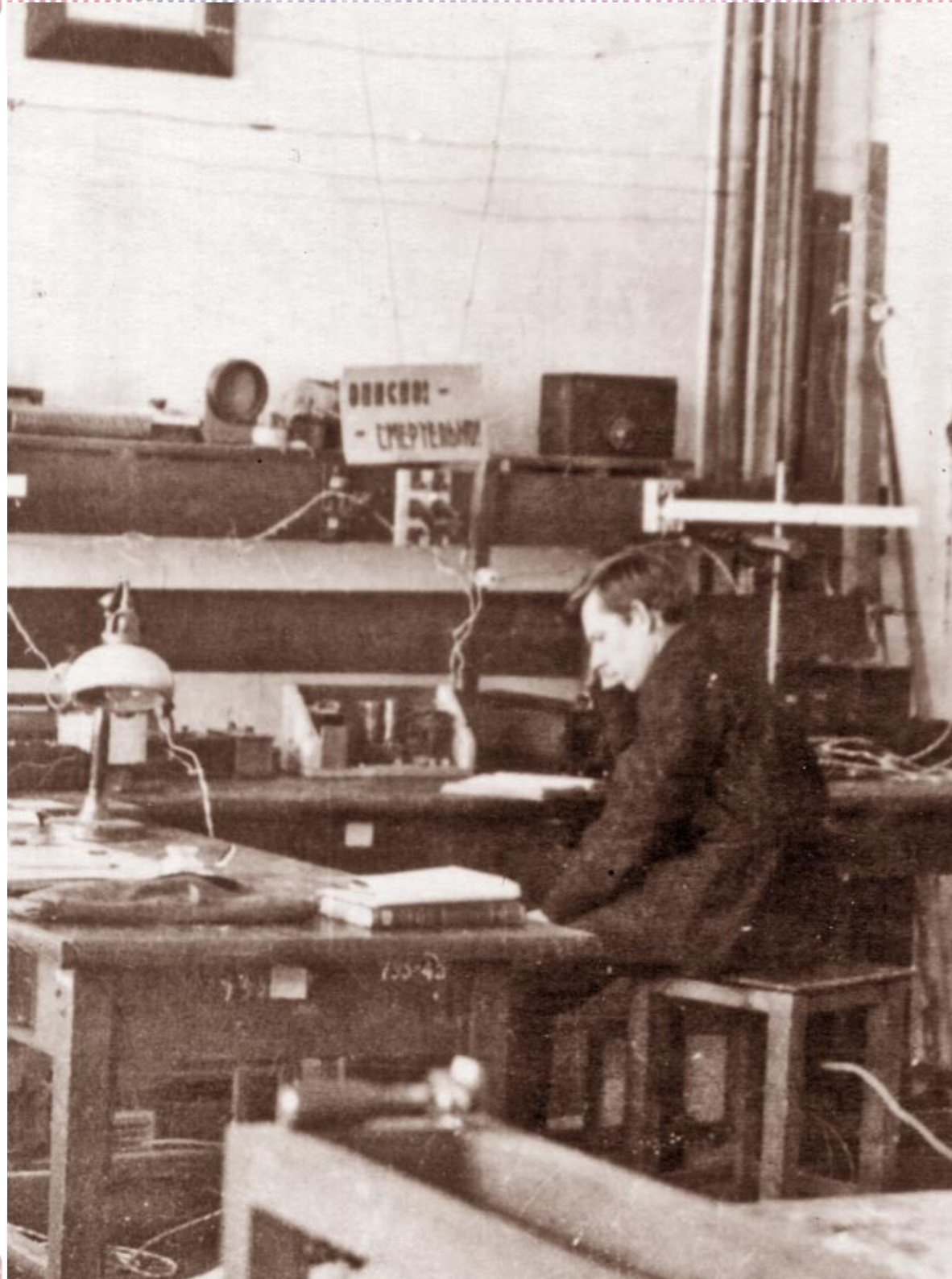
В 1929 году он вместе с руководимой им группой сотрудников НРЛ был переведён в Центральную радиолaborаторию (ЦРЛ) в Ленинграде, где стал заместителем заведующего и заведующим лабораторией генерирующих устройств. А.М. Кугушев занимался вопросами модуляции, разработкой новых систем

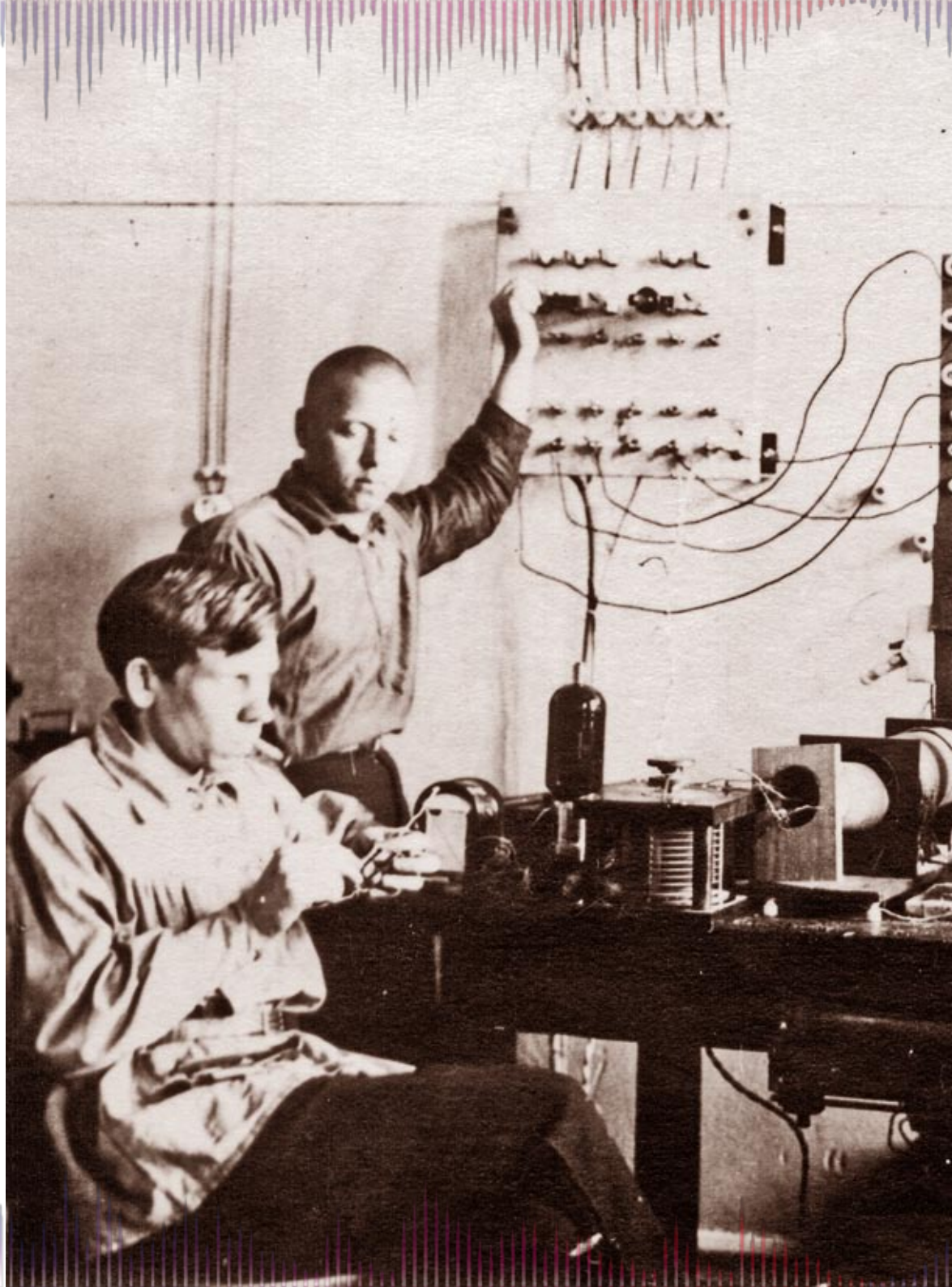


телефонирования, исследованиями диэлектриков и конденсаторов, выполнял работы по генерированию ультракоротких волн.

А.М. Кугушев стоял у истоков создания первых отечественных радиолокационных станций (РЛС), принимал активное участие в разработке и организации производства разнообразной радиолокационной техники. Первые успешные эксперименты по радиообнаружению самолётов были выполнены в ЦРЛ в 1933 году.

В августе 1934 года Кугушев с частью сотрудников его отдела был переведён на работу во Всесоюзный институт экспериментальной медицины имени





А.М. Горького на должность заведующего лабораторией специального назначения и физико-техническим отделом. Работы этого времени в основном заключались в продолжении исследований в области генерирования ультракоротких волн и изучении их действия на различные среды. В 1935–1942 годах Кугушев был начальником лаборатории вновь организованного Научно-исследовательского института № 9 (НИИ-9), тематика которого имела оборонную направленность. В этот период А.М. Кугушев выполнял работы в области сверхмощного генерирования УКВ и высокочастотного индукционного нагрева

и закалки изделий бронезаводского производства. С февраля 1942 года занимался внедрением высокочастотной закалки на заводах танковой промышленности в Свердловске.

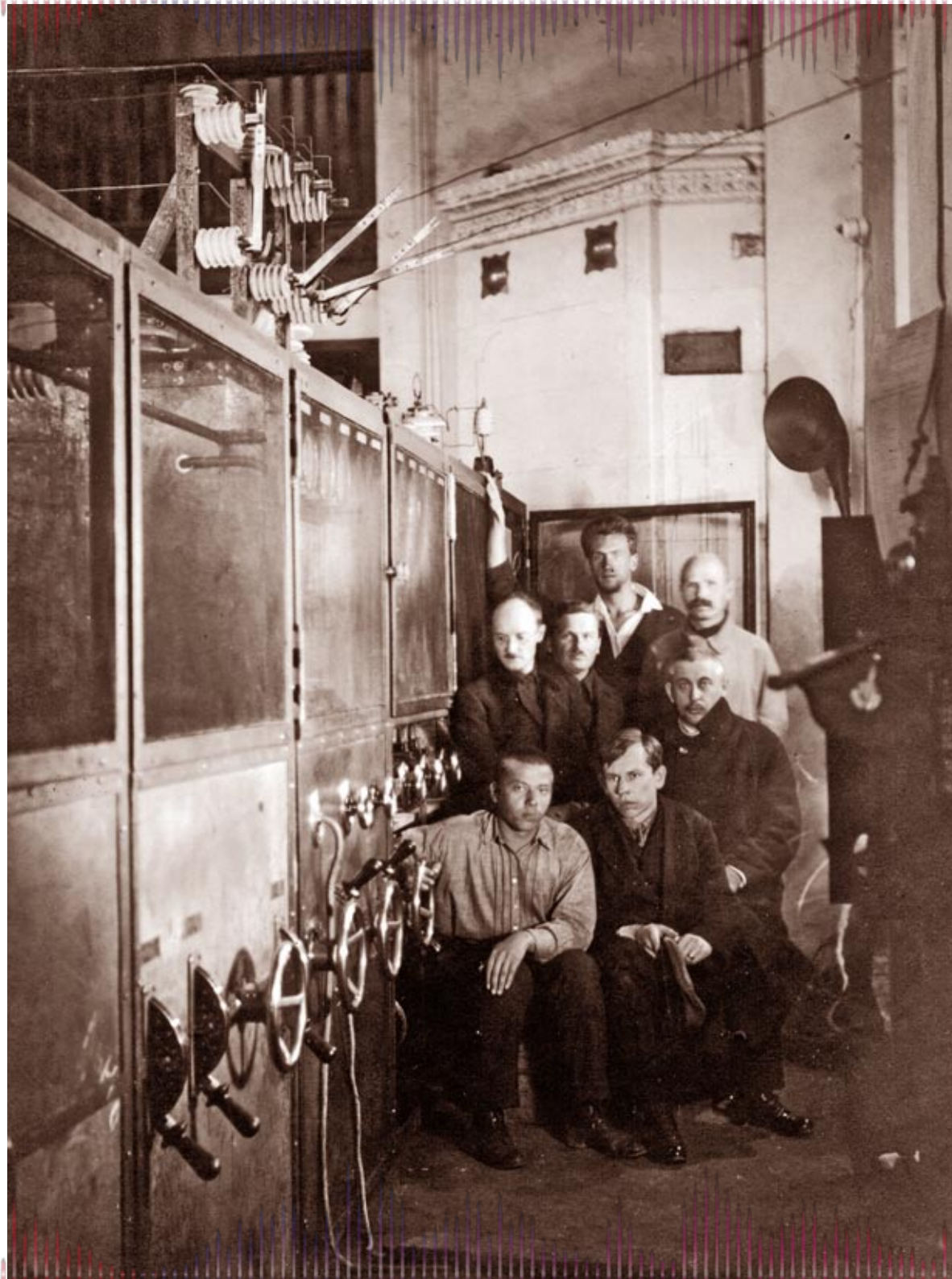
В июне 1942 года вместе с рядом ведущих специалистов НИИ-9 А.М. Кугушев был направлен на завод № 465 (Москва), где до августа 1943 года исполнял обязанности главного инженера. На этом заводе была разработана, смонтирована и прошла полигонные испытания первая серийно выпускавшаяся отечественная РЛС оружейной наводки «СОН-2».

4 июля 1943 года на основании постановления «О радиолокации» Государ-





ственного комитета обороны был образован Совет по радиолокации. Одним из первых его решений стало Постановление о создании в Москве НИИ-108 (впоследствии ЦНИИ-108, ныне ЦНИРТИ им. академика А.И. Берга). С 1 сентября 1943 года Кугушев был назначен главным инженером – заместителем начальника по научной работе НИИ-108. Он активно участвовал в комплектовании оборудования лабораторий этого института, обсуждении и выборе направлений научных исследований, руководил строительством производственного корпуса. А.М. Кугушев был введён в состав комиссии по проведению





государственных испытаний радиоаппаратуры «ТОН-2» – самолётной РЛС для бомбардировщиков, вырабатывающей сигналы предупреждения о нападении со стороны задней полусферы (1944). С 1948 года Кугушев по совместительству преподавал в Московском высшем техническом училище (МВТУ) им. Н.Э. Баумана (ныне Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана) и заведовал кафедрой «Электромеханические приборы» (с 1955 года – кафедра «Радиотехника», с 1962 – «Радиоэлектронные системы и устройства»). В 1947 году Кугушеву была присуждена





учёная степень доктора технических наук, в 1948 – звание профессора. С 1955 года А.М. Кугушев перешёл на работу в МВТУ на штатную должность и возглавлял эту кафедру до 1979 года. Под его руководством на кафедре стали активно проводиться научно-исследовательские работы по заказам промышленности. Была организована отраслевая научно-исследовательская лаборатория радио- и электронной техники, были развиты научные и методические основы по подготовке радиоинженеров в области антенн, радиопередающих и радиоприёмных устройств, радиолокационных систем, систем





СССР
Министерство Высшего Образования

ВЫСШАЯ АТТЕСТАЦИОННАЯ
КОМИССИЯ

ДИПЛОМ
ДОКТОРА НАУК



Решением
Высшей Аттестационной Комиссии

от 20 декабря 1947 г. (протокол № 40)

гражданину

Кургушеву Александру Михайловичу

ПРИСУЖДЕНА УЧЕНАЯ СТЕПЕНЬ ДОКТОРА
ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК



МТН № 00232

Москва 22 декабря 1947 г.



Председатель
Высшей Аттестационной
Комиссии

[Signature]

Ученый Секретарь
Высшей Аттестационной
Комиссии

[Signature]

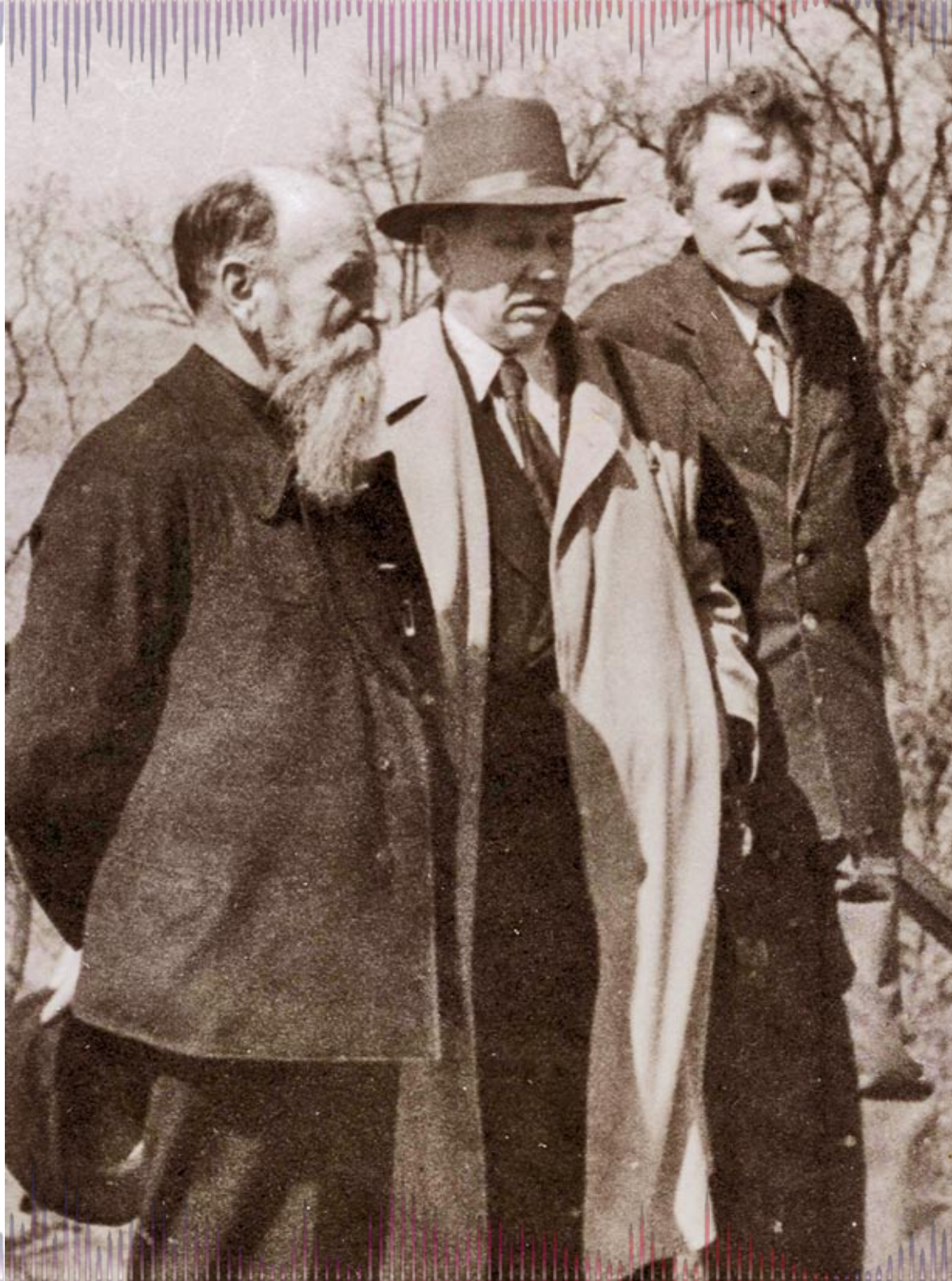
Москва 1966 г. октября мес. 19 дня. Первая
Московская Государственная Нотариальная контора
свидетельствует верность настоящей ФОТО-копии.
Взыскано госуд. пошлины 20 коп. ФОТО бумага
30 коп.

Гос. Нотариус

[Signature]

Реестр ф. №

127240

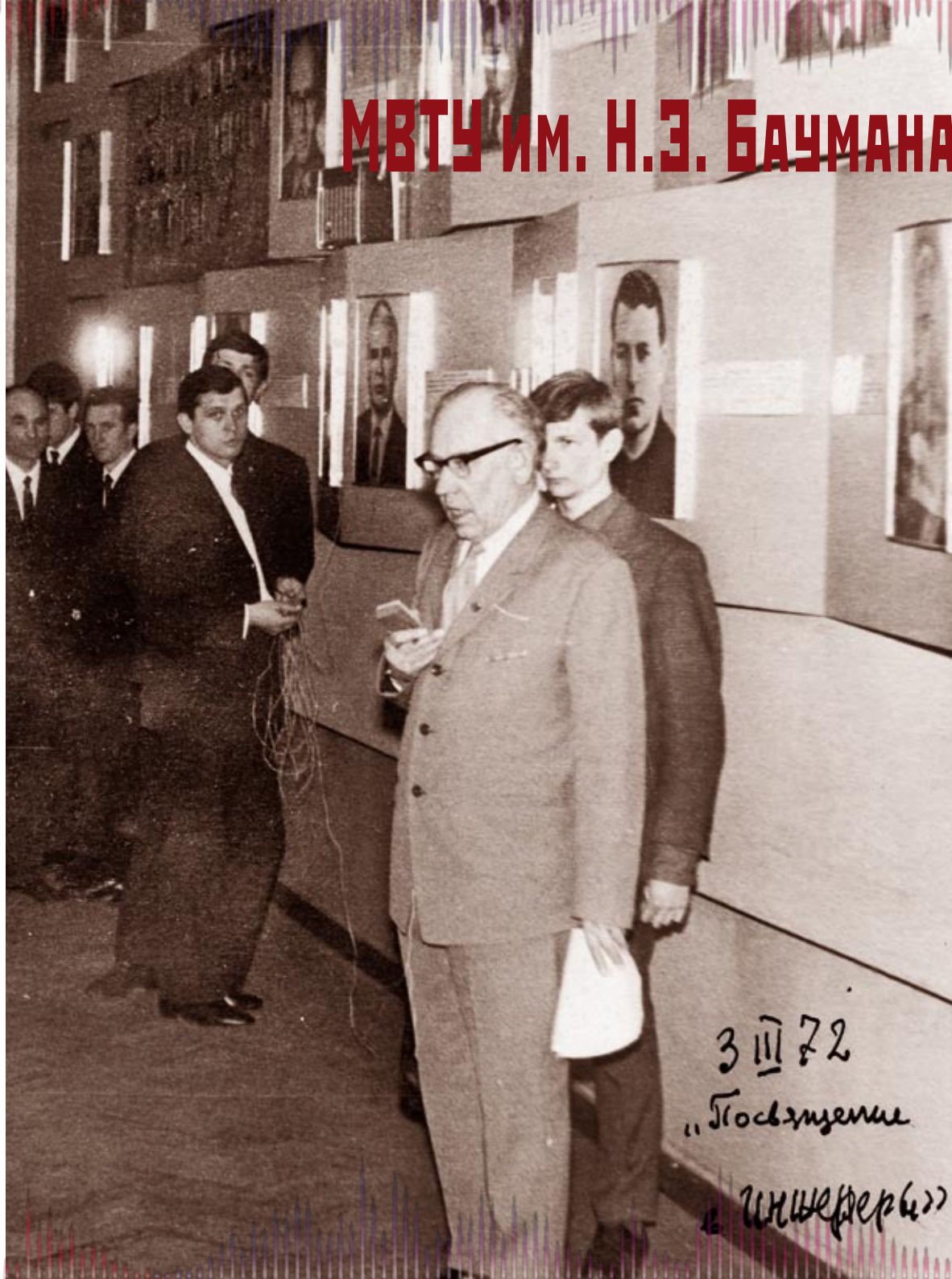


связи и радиуправления и, позднее, лазерной техники. Кугушев стал организатором крупного научно-исследовательского центра в г. Дмитрове Московской области, где сотрудники кафедры вели научные разработки и экспериментальные исследования в области радиоэлектроники, а также принял участие в создании Специального комплекса экспериментальных установок в этом загородном центре. С 1945 года А.М. Кугушев был членом редколлегии журнала «Радиотехника», а с 1959 – членом редколлегии журнала «Приборостроение». В 1955–1958 годах был председателем Московского областно-

го правления Научно-технического общества радиотехники и электросвязи им. А. С. Попова.

За большой вклад в создание одного из лучших в стране специализированных радиолокационных комплексов профессор А.М. Кугушев с коллегами был удостоен Государственной премии СССР в области науки и техники (1978).

А.М. Кугушев награждён Золотой медалью имени А. С. Попова АН СССР (1977), Орденом Трудового Красного Знамени (1942, 1979), орденами Ленина (1951, 1953, 1969), медалями «За трудовую доблесть» (1961), «За трудовое отличие» (1940), «За боевые заслуги» (1967).



Филиал МВТУ им. Н.Э. Баумана (г. Дмитров)





АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ДИПЛОМ

**ПРЕЗИДИУМ АКАДЕМИИ НАУК СОЮЗА
СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК**

постановлением от 21 апреля 1977 года присудил

ДОКТОРУ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

**Александр Михайлович
КУГУШЕВУ**

ЗОЛОТУЮ МЕДАЛЬ имени А. С. ПОПОВА

**ЗА ВЫДАЮЩИЕСЯ ДОСТИЖЕНИЯ В РАЗВИТИИ
РАДИОТЕХНИКИ И ПОДГОТОВКЕ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ
КАДРОВ**

ПРЕЗИДЕНТ АКАДЕМИИ НАУК СССР
академик

А. П. Александров

ГЛАВНЫЙ УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ
ПРЕЗИДИУМА АКАДЕМИИ НАУК СССР
член-корреспондент АН СССР



Г. Е. Скрябин

№ 410

г. Москва



А.М. Кугушев не забывал Нижегородскую радиолобораторию, с которой началась его плодотворная научно-техническая деятельность: публиковал статьи, посвященные до-

стижениям НРЛ, участвовал во встречах ветеранов, присутствовал на открытии Мемориального кабинета Нижегородской радиолоборатории в 1974 году (ныне – Музей «Нижегород-

ская радиолоборатория» Университета Лобачевского), внес весомый вклад в формирование документального фонда Музея.