

# НИЖНИЙ – СТОЛИЦА РАДИО

Историческое событие произошло 105 лет назад: 27 февраля 1919 года в эфире впервые вместо обычных телеграфных сигналов прозвучала русская речь. Случилось это в Нижегородской радиолaborатории, которая в декабре прошлого года также отметила свое 105-летие. Какие великие открытия она дала России? И кто является ее наследниками? Об этом поговорим сегодня.

## Впервые в России и мире

Нижегородская радиолaborатория (НРЛ) была создана в первые годы формирования Советского государства, в 1918 году, по личному указанию Владимира Ленина. Именно Нижний Новгород был выбран для обустройства лаборатории: он был связан железной дорогой и проволочным телеграфом с Москвой и Петроградом (ныне Санкт-Петербург) и имел высоко развитую металлообрабатывающую промышленность. Расположение города на слиянии Оки с Волгой в те голодные годы облегчало снабжение.

Шла Гражданская война, была экономическая блокада, чтобы победить, надо было, как говорил Владимир Ильич, создать «газету без бумаги и без расстояний». «Радио с первых дней Великой Октябрьской социалистической революции играло важную роль как оперативное средство связи и информирования народа о мероприятиях советского правительства. Из столицы по телеграфу передавались ленинские радиogramмы...» – писал журнал «Радио» за 1951 год.

Однако голос в радиоэфире (впервые в мире!) в Нижнем Новгороде прозвучал даже раньше, чем в Москве. Там это случилось только в сентябре–октябре 1919 года. В нашем городе – 27 февраля 1919 года. Это был первый опыт радиовещания. В Европе живая речь в эфире зазвучит много позже – в 1922–1923 годах.

Вот те слова, которые было слышно на многие километры: «Алло! Алло! Говорит Нижегородская радиолaborатория. Раз, два, три. Как слышно?»



Журнал «Радиотехник» так описывает это событие: «Неожиданное появление человеческого голоса между привычными знаками Морзе произвело на слушача (человека в наушниках) ошеломляющее действие. Он в страхе удалился».

С тех пор Нижний Новгород стали называть столицей радио страны.

## Пионеры радиотехнической мысли

Именно здесь были сосредоточены передовые научные разработки. В Нижегородской радиолaborатории трудились ведущие ученые страны. Так, под руководством выдающегося специалиста в области радиотехники Михаила Александровича Бонч-Бруевича в Нижегородской радиолaborатории была сконструирована первая в мире мощная генераторная радиолампа с наружным водяным охлаждением. Это стало настоящим переворотом в радиотехнике! На базе мощных ламп началась радиофикация страны.

В 1920 году стартовали испытания

радиотелефонного передатчика, работающего на таких лампах, его передачи были приняты даже в Берлине, что стало мировым рекордом по дальности радиотелефонной связи. А уже в 1922 году в Москве регулярно начала действовать первая радиотелефонная станция, построенная в Нижегородской радиолaborатории.

В 1923 году Михаил Александрович Бонч-Бруевич завершил разработку 10- и 25-киловаттных радиоламп. И это притом что в мире предел мощности ламп составлял всего 5–6 киловатт. Таким образом, Советский Союз вышел на первое место в мире в создании и применении мощной ламповой радиотехники. В Нижегородской радиолaborатории изготовили и самую мощную в Европе 40-киловаттную радиовещательную станцию. Она стала работать на Шаболовке в Москве в 1927 году.

Сотрудники радиолaborатории стали пионерами в изучении и освоении коротких радиоволн. С их помощью можно было установить устойчивую связь с дальними уголками страны. Первые в мире коротковолновые на-

правленные антенны были разработаны в 1926 году. Чуть позже ввели в эксплуатацию линию Москва–Ташкент.

Исследования возможностей коротковолновой связи произвели фурор по слышимости не только в стране, но и за рубежом. В Нижегородскую радиолaborаторию стали поступать сообщения радиолюбителей из Дании, Ирландии, Америки о том, что слышат «голос России». В «Рабочей газете» от 25 апреля 1925 года была напечатана заметка о том, как радиолучитель Льюис Рексач, находившийся в городе Сан-Жуан, на острове Пуэрто-Рико, в Америке услышал слова: «...Радиостанция Америки, Африки и Австралии, дайте квитанции по телефону по следующему адресу: Россия, Нижний Новгород, Радиолaborатория». И связь была громкой и устойчивой.

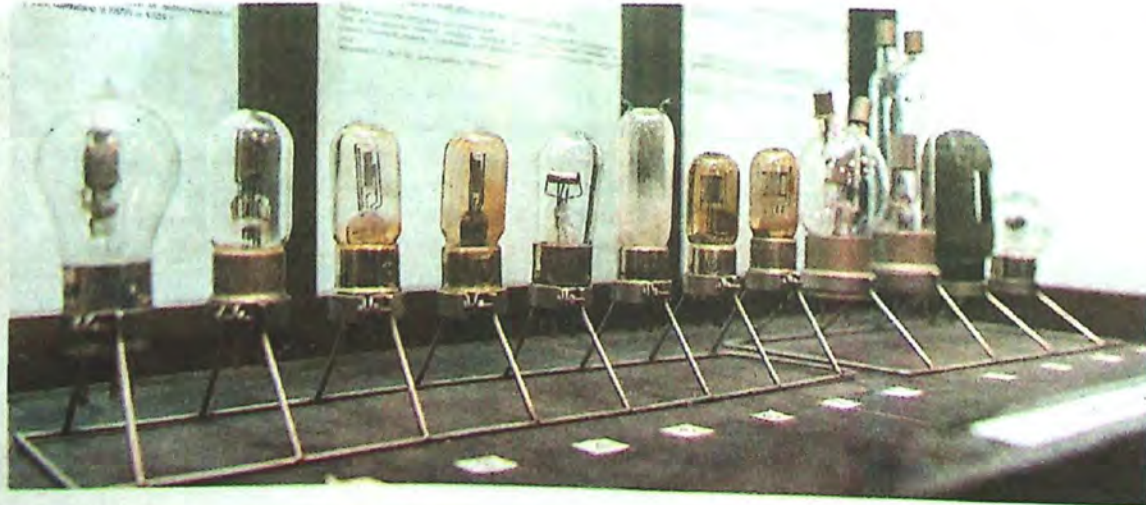
## Кристаллины – чудо века

Особое место в истории Нижегородской радиолaborатории занимают изобретения молодого талантливого ученого Олега Владимировича Лосева. Он опередил свое время, создав первый в мире кристаллический детекторный приемник. Это принесло 19-летнему изобретателю всемирную известность. О его полупроводниковых приборах (кристаллинах, как называли их за границей) французские, английские, голландские, американские научные журналы писали как о чуде века. А самого Олега Лосева называли профессором, отказываясь верить, что такое может создать недавний школьник.

Ученый стоял у истоков оптоэлектроники XX века. Обнаруженное им свечение кристаллов легло в основу создания современных светодиодных ламп. А развитие увлечению Олега Лосева физикой дала встреча



Михаил Александрович Бонч-Бруевич







родской радиолaborатории, кто-то из них сделает свои открытия и выведет радиоэлектронику на новый уровень в нашей стране. В музее рассказали, как после экскурсии, которую проводили для радиоинженеров со всей страны, один из слушателей признался, что выбрал профессию после посещения музея 25 лет назад.

### Здесь ли трудился Попов?

Сотрудники музея Нижегородской радиолaborатории (7 мая 2024 года музей отметит юбилей – 50 лет!) отмечают, что посетители часто спрашивают: здесь ли трудился сам изобретатель радио Александр Степанович Попов? Нет, он жил и работал раньше, чем была создана радиолaborатория. Его годы жизни – 1859–1906-й. Но к Нижнему Новгороду Александр Попов имел отношение.

Ученый руководил электростанцией, которая была построена в 1885 году для освещения электричеством Нижегородской ярмарки и расположенных рядом домов состоятельных горожан. Электростанцию вводили, чтобы избежать пожаров, так как в то время помещения освещались керосиновыми лампами и стеариновыми свечами.

Электростанция, владельцем которой был лейтенант Николай Васильевич Рюмин, подавала электричество в Главный ярмарочный дом, а также в магазины и лавки, которых на Нижегородской ярмарке было около семи тысяч, а также гостиницы по ярмарочному бульвару. Располагалась она на берегу обводного канала, который окружал гостинный двор и соединялся с Мещерским озером.

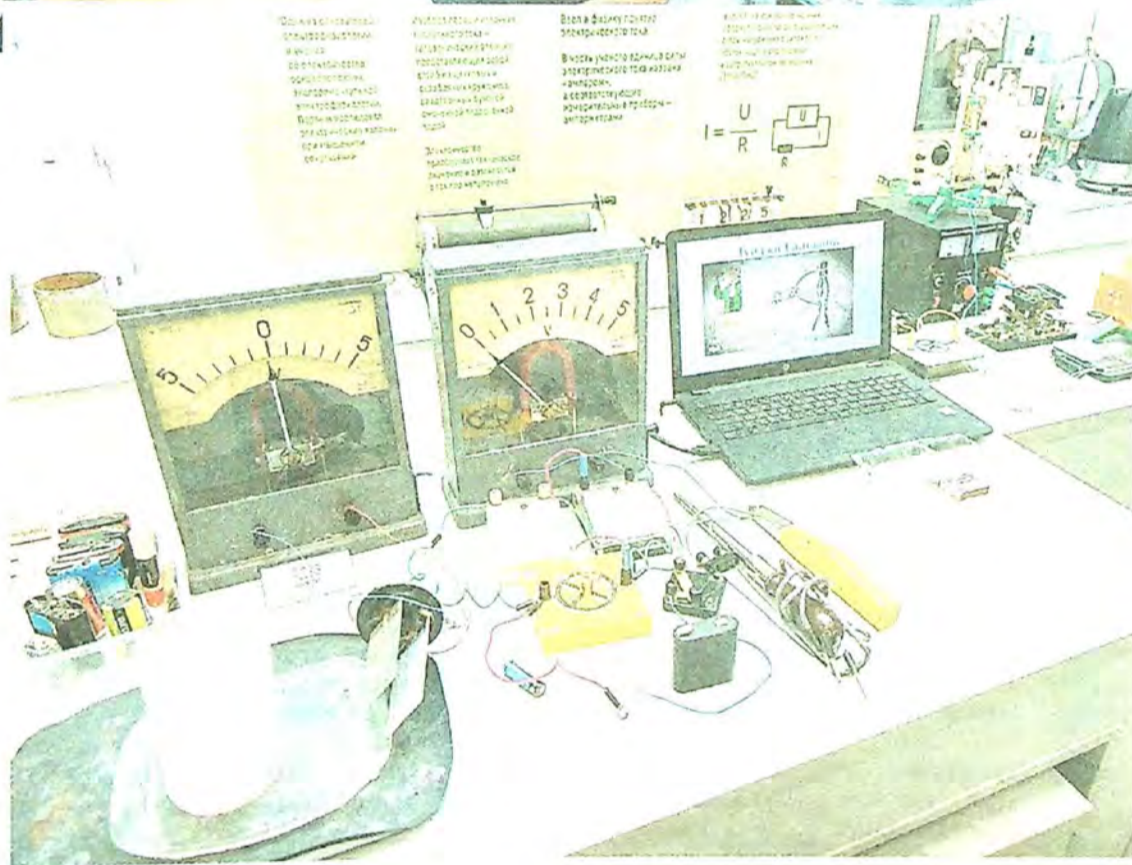
В летние месяцы (Нижегородская ярмарка работала с середины июля по конец августа) прямо в здании электростанции часто проживал Александр Степанович Попов, который приезжал в Нижегородскую губернию вместе с семьей. Для жены и детей он снимал дачу в селе Черном (сейчас это место в черте города Дзержинска).

Заведовал электрической станцией Нижегородской ярмарки изобретатель радио десять лет – с 1889 по

1899 год. А выступил на заседании Русского физико-химического общества с докладом и демонстрацией созданного им первого в мире радиоприемника 7 мая 1895 года, то есть в годы работы в том числе на Нижегородской электростанции. Более того, как отмечают экскурсоводы, тестировал свой радиоприемник изобретатель и в помещениях электростанции. Именно здесь он впервые «поймал» электромагнитные излучения при грозных разрядах. Свидетелем этого события стал ассистент Александра Попова – преподаватель Нижегородского кадетского корпуса и Мариинского института статский советник Евгений Львович Коринфский, который оставил свои воспоминания.

Дарья Светланава

Фото из открытых источников



### Опыты, от которых загораются глаза

Нижегородский музей радиолaborатории, созданный по инициативе предприятий, также старается привить посетителям любовь к науке. Взрослые и дети могут не только посмотреть, с чего начиналась отрасль, но и самостоятельно собрать, например, радиоприемник. Здесь проводят опыты, после которых загораются глаза у ребят. Они получают возможность задавать накопившиеся «почему?» сотрудникам музея, которые на их вопросы отвечают. К примеру, что такое радуга или почему скрипит снег на дороге? Какие физические законы лежат в основе этих явлений?

Именно такие пытливые дети и смогут продолжить начатое в Нижего-

Именно там 7 мая 1974 года был открыт музей Нижегородской радиолaborатории, который ныне продолжает традиции, заложенные еще в 1919 году по популяризации и пропаганде достижений в области радиотехники. В нашем городе в те годы популяризатором радио был сотрудник Нижегородской лаборатории, преподаватель Нижегородского государственного университета, профессор, ученый-радиоспециалист Владимир Константинович Лебединский. Он организовал в Нижнем Новгороде общество радиоловобителей. Под его редакцией вышли книги первой массовой радиобиблиотеки, изданной Нижегородской радиолaborаторией, написано немало статей, посвященных радиоловобительству.

с первым управляющим Нижегородской радиолaborаторией, а тогда начальником Тверской приемной радиостанции Владимиром Михайловичем Лещинским. 14-летний подросток посетил его лекцию «О сущности беспроволочного телеграфа» и загорелся исследованиями.

С тех пор Олег Лосев часто бывал на Тверской радиостанции, где до 1918 года трудились основатели Нижегородской радиолaborатории. При поддержке помощника ее начальника Михаила Бонч-Бруевича, а также профессора, педагога и популяризатора радио Владимира Константиновича Лебединского, учениками которого и стали организаторы и ведущие специалисты Нижегородской радиолaborатории, осваивал основы радиотехники, оборудовал домашнюю физическую лабораторию. А в 1920 году тоже был ими приглашен в Нижний Новгород. Здесь работы Олега Лосева и заложили основы оптической техники, которой пользуемся и мы.

### Наследники НРЛ

Нижегородская радиолaborатория успешно работала десять лет, до 1928 года. В результате реорганизации ее присоединили к Центральной радиолaborатории в Ленинграде. Сотрудникам было предложено или переехать в Ленинград, или перевестись на работу в другие учреждения. Те, кто остался в Нижнем Новгороде, перешли на работу в Центральную военно-индустриальную радиолaborаторию (ЦВИРЛ), созданную на базе Нижегородской радиолaborатории и Военной лаборатории завода им. Коминтерна (Ленинград), переведенной в Нижний Новгород. Впоследствии ЦВИРЛ была преобразована в завод им. М.В. Фрунзе.