

800 НИЖНИЙ НОВГОРОД - СТОЛИЦА РАДИО



1221 – 2021

В преддверии
грандиозного юбилея
Нижнего Новгорода –
800-ЛЕТИЯ СО ДНЯ ЕГО ОСНОВАНИЯ
музей «Нижегородская радиолaborатория»
Университета Лобачевского
начинает работу над проектом
**«НИЖНИЙ НОВГОРОД –
СТОЛИЦА РАДИО».**

Мы приглашаем обратиться
к одной из ярких страниц
истории нашего города, связанной
с организацией и деятельностью
НИЖЕГОРОДСКОЙ РАДИОЛАБОРАТОРИИ.
Всего за одно десятилетие существования –
с 1918 по 1928 год –

Нижегородская радиолaborатория
(НРЛ) стала ведущим
научно-исследовательским
и производственным предприятием
в области радиотехники.

Именно здесь были заложены
основы радиовещания.
Не случайно в публикациях того времени
наш город называли
**СТОЛИЦЕЙ
РАДИО.**

НИЖНИЙ НОВГОРОД - СТОЛИЦА РАДИО



УНИВЕРСИТЕТ
ЛОБАЧЕВСКОГО

Выпуск 2

НАЧАЛО

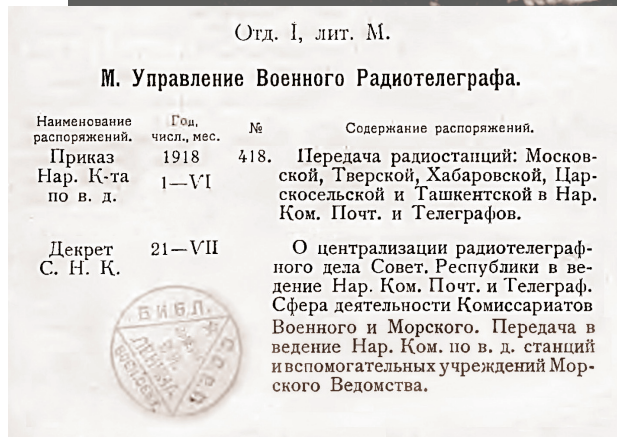
1918



1918

- 1 апреля** – первое заседание Совнаркома, на котором обсуждался вопрос о централизации радиотехнического дела;
- середина мая** – визит члена коллегии Наркомпочтеля А.М. Николаева на Тверскую радиостанцию (РС)*;
- конец мая** – визит наркома почт и телеграфов В.Н. Подбельского на Тверскую РС*;
- 1 июня** – передача Тверской РС в Наркомпочтель;
- 7 июня** – рапорт начальника Тверской РС В.М. Лещинского Наркомпочтелю;
- 19 июня** – организация радиолaborатории с мастерской Тверской РС;
- 26 июня** – назначение В.М. Лещинского начальником Радиолaborатории с мастерской;
- 7 июля** – назначение М.А. Бонч-Бруевича техническим руководителем Радиолaborатории с мастерской;
- 19 июля** – подписан «Декрет о централизации радиотехнического дела Советской республики»;
- 1 августа** – председатель ликвидационной комиссии В.М. Лещинский подписал акт о передаче имущества Тверской РС Московскому почтово-телеграфному округу;
- 16 августа** – группа сотрудников Радиолaborатории с мастерской прибыла в Нижний Новгород;
- 2 декабря** – на заседании СНК утвержден проект «Положения СНК о радиолaborатории с мастерской Народного комиссариата почт и телеграфов».

* Предположительное время посещений Тверской радиостанции А.М. Николаевым и В.Н. Подбельским. В воспоминаниях современников есть информация об этих событиях, точное время не указывается – «лето», «весна», «август» и т.п. Логика событий и имеющиеся документы, свидетельствующие о последующих эпизодах, заставляют принять указанные даты. — Ред.



<http://docs.historyrussia.org/ru/>

НАШ КАЛЕНДАРЬ

Начало централизации радиотехнического дела

1 и 3 апреля 1918 года на заседаниях Совета Народных Комиссаров под председательством В. И. Ленина рассматривался вопрос о передаче крупных радиотелеграфных станций, работавших в стране, в ведение Народного Комиссариата почт и телеграфов.

С первых дней Великой, Октябрьской социалистической революции радио играет важную роль как оперативное средство связи и информации народа о мероприятиях советского правительства. Из столицы по радиотелеграфу передавались ленинские радиogramмы, декреты правительства, указания местным Советам, поддерживалась связь с отдаленными районами страны.

Но те немногие радиосредства, которые остались в наследство от царской России, первое время были распылены между различными организациями и в связи с этим часто использовались недостаточно эффективно. Поэтому Совет Народных Комиссаров решил передать одной организации — Народному Комиссариату почт и телеграфов сеть мощных

радиотелеграфных станций. В числе этих станций были Московская, Тверская, Хабаровская, Ташкентская и другие.

Этим было положено начало централизации радиотехнического дела в советской стране.

3 апреля 1918 года Совет Народных Комиссаров поручил Народному Комиссариату почт и телеграфов совместно с заинтересованными организациями подготовить предложения по развитию радиосвязи, предусмотрев в них объединение и централизацию радиотехнического дела. При этом указывалось, что централизация должна обеспечить прежде всего планомерное обслуживание всей России средствами радиосвязи.

На основе этих указаний был разработан известный декрет «О централизации радиотехнического дела», подписанный В. И. Лениным 21 июля 1918 года. Этот декрет сыграл очень важную роль в развитии радио в нашей стране. Он положил начало советскому радиостроительству, планомерному использованию радиотехнических сил и средств.



Совет Народных Комиссаров - правительство России во главе с В.И. Лениным. Слева направо: И.З. Штейнберг, И.И. Скворцов-Степанов, Б.Д. Камков, В.Д. Бонч-Бруевич, В. Е. Трутовский, А.Г. Шляпников, П.П. Прошьян (нарком почт и телеграфов РСФСР с 9 декабря 1917 по 18 марта 1918 года), В.И. Ленин, И.В. Сталин, А.М. Коллонтай, П.Е. Дыбенко, Е.К. Кокшарова, Н.И. Подвойский, Н.П. Горбунов, В.И. Невский, А.В. Шотман, Г.В. Чичерин. Декабрь 1917– январь 1918 года. Государственный музей политической истории России

ДЕКРЕТ
О ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ РАДИОТЕХНИЧЕСКОГО ДЕЛА
СОВЕТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

В целях централизации радиотехнического дела различных ведомств Советской Республики Совет Народных Комиссаров постановляет:

- 1) Задачу централизации радиотехнического дела возложить на Комиссариат почт и телеграфов, при Радиотелеграфном отделе которого образуется особый Радиотехнический совет, состоящий из ответственных работников, назначенных народным комиссаром почт и телеграфов.
- 2) Председателем Радиотехнического совета состоит народный комиссар почт и телеграфов или уполномоченный им член коллегии комиссариата.
- 3) На все заседания Радиотехнического совета обязательно приглашаются представители Высшего совета народного хозяйства, Военного и Морского комиссариатов. Означенные комиссариаты имеют право обжаловать постановления Радиотехнического совета в Совете Народных Комиссаров.
- 4) Все постоянные радиотелеграфные станции, склады и крупные ремонтные мастерские, за исключением предусмотренных §§ 11 и 12, переходят в ведение Комиссариата почт и телеграфов с персоналом и имуществом.

Проект декрета обсуждался на заседании СНК 2 июля; было постановлено затребовать в трехдневный срок заключения Народных комиссариатов по военным и морским делам. 16 июля СНК постановил вернуть проект в Народный комиссариат почт и телеграфов для доработки. СНК поручил функции проектируемого Высшего радиотехнического совета сосредоточить в Радиотехническом отделе Народного комиссариата почт и телеграфов и ввести в Отдел представителей Народных комиссариатов по военным и морским делам и ВСНХ. Измененный проект декрета просмотрел и поправил В. И. Ленин (см. а). На заседании СНК 19 июля декрет был принят.

**ТВЕРСКАЯ РАДИОСТАНЦИЯ
перешла в ведение
Народного комиссариата
почт и телеграфов (НКПИТ)**

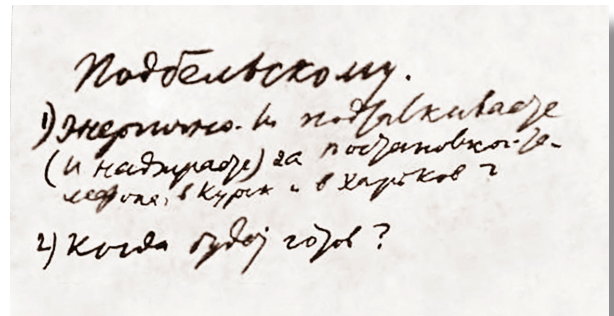
Председателем Высшего радиотехнического совета Народный комиссариат почт и телеграфов назначил члена коллегии А.М. Николаева, членами совета — профессора В.К. Лебединского, И.А. Леонтьева, А.С. Грамматчикова, А.В. Водара и др.

Декрет опубликован в «Известиях ВЦИК», 1918, 21 июля. № 153 (417)

Декреты Советской власти. Т. III. — М.: Политиздат, 1968. <http://docs.historyrussia.org/ru>



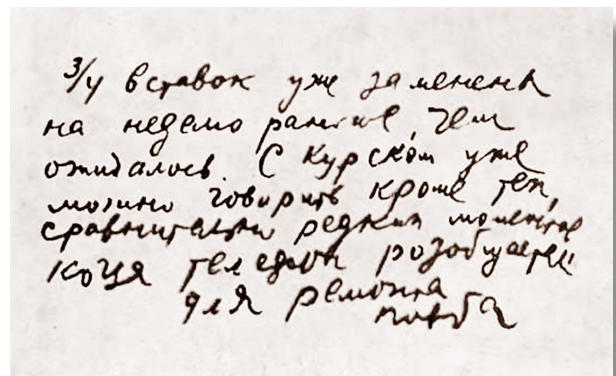
ВАДИМ НИКОЛАЕВИЧ ПОДБЕЛЬСКИЙ (1887–1920),
Народный комиссар почт и телеграфов
с 11 апреля 1918 по 25 февраля 1920 года



Записка В.И. Ленина В.Н. Подбельскому

«Подбельскому.

- 1) Энергично не подталкиваете (и надзираете) за постановкой телефона в Курск и в Харьков.
- 2) Когда будет готов?»



Ответ В.Н. Подбельского на записку В.И. Ленина

«3/4 вставок уже заменены на неделю раньше, чем ожидалось. С Курском уже можно говорить кроме тех, сравнительно редких моментов, когда телефон разобщается для ремонта поста».

К этому времени в Наркомпочтеле подобралась группа радиоэнтузиастов. Окрыленные поддержкой Владимира Ильича, мы стали мечтать о более широких планах. В Радиосовете стали разрабатывать план развития радиосети и изыскивать способы оживления радиопромышленности. К счастью, производственные ячейки продолжали существовать: заводик на Шаболовке в Москве, кое-какое имущество заводов бывш. Сименс и айзештейновский заводик на Лопухинской в Ленинграде.

* * *

Неожиданно для нас самих небольшой актив радистов Наркомпочтеля пополнился крупнейшими специалистами радио во главе с известным изобретателем инженером М. А. Бонч-Бруевичем. Прилив новых сил очень подкрепил наши надежды на успех дела. Это случилось таким образом: после проведения декрета о централизации радио для ознакомления с людьми и оборудованием, имевшимся на радиостанциях, я выехал на Тверскую приемную радиостанцию, представлявшуюся мне обычной приемной станцией с мощной антенной, обслуживаемой тремя-четырьмя слухачами. Каково же было мое удивление, когда по приезде на станцию я нашел там солидную группу высококвалифицированных инженеров, техников и профессора Рижского политехникума В. К. Лебединского, крутого теоретика физики и радио. Ядро этой группы составляли Бонч-Бруевич,

начальник радиостанции Лещинский, инженеры Остряков, Леонтьев, Салтыков и другие — все с высшим образованием, люди военные, дисциплинированные, крупнейшие специалисты в области радио. Знакомя меня с оборудованной радиостанцией, тов. Лещинский после осмотра приемников провел меня в следующее отделение барака, занимаемого радиостанцией, и сказал: «А вот это для души; это наша маленькая радиолаборатория, где мои товарищи по службе занимаются исследованиями». Я вошел в отделение барака, где на столиках были расставлены приемники, аппараты, трансформаторы, связанные между собой тонкими проводочками. Это были рабочие схемы разных опытных установок. Показали мне несколько фокусов, которые радисты обычно показывают дилетантам — «соловья в приемнике», самозажигающуюся лампу и пр. При осмотре радиолаборатории я обратил внимание на лампочку необычного фасона. Во Франции, где я работал в радиолаборатории одной французской компании, мне приходилось иметь дело с радиолампами, да и в России я видел на наших станциях французские радиолампы,



АКИМ МАКСИМОВИЧ НИКОЛАЕВ (1887—1938),
член коллегии Наркомпочтеля, председатель
Высшего радиотехнического
совета Наркомпочтеля (1918—1924)

завезенные из Франции во время войны. Показанная мне лампа представляла что-то новое. Оказалось, что инженер Бонч-Бруевич разрабатывает свой тип катодной лампочки, которая даст те же результаты, что и французская, но может быть изготовлена из отечественных материалов. Лампа была изготовлена целиком здесь, в лаборатории. Да ведь это же клад! Запасы французских ламп приходили к концу; опеленные кольцом блокиды, мы нигде не могли получить этих ламп, а без них никакая работа по приему зарубежных станций немислима. Но и, кроме того, работа над катодной лампой была всеобщим увлечением специалистов за границей. Покойный Феррье (крупный французский ученый в области радио) говорил мне еще в 1914 году, что катодная лампа имеет большое будущее как генератор. Вспомнились мне эти слова. А тут в глуши, в бараке, где зимой насквозь свистит вестер, при наличии самого примитивного оборудования создана эта самая катодная лампа, которой принадлежит будущее. Творцы этой лампы-генератора, превратившейся впоследствии в радиотелефон, увлеченные идеей создания своих радиоаппаратов, презирая лишения, голод и холод, самоотверженно трудились над великим делом.

Вечером мы собрались для беседы. Всем было понятно, насколько важно в условиях нашей изолированности от внешнего мира поставить массовое производство катодных ламп. Лампы нужны были теперь же и в военном радиотелеграфе, и для организации приема по линии гражданской радиосвязи. Как воздух, нужны были катодные лампы. Надо было немедленно поставить массовое производство хотя бы в тех еще несовершенных образцах, которые изготовил Бонч-Бруевич. Но как это осуществить? Стеклодув один, оборудования нет, заготавливать «внутренности» лампы нечем, все приходится делать вручную. При таком положении в десять дней можно всем «штатом» приемной станции изготовить с трудом штук пять ламп, а их нужны сотни в день.

«А если бы у нас было подходящее помещение со своим источником электрической энергии, станки для штамповки, — словом, все необходимое оборудование, и если бы так было поставлено снабжение продовольствием, чтобы ни один из вас, кроме завхоза, на это не тратил ни одной минуты, — тогда можно рассчитывать, что вы сумеете наладить производство в таком размере, чтобы покрыть потребность в радиолампах?» — поставил я вопрос в конце

нашей беседы. На меня большинство посмотрело, как на насмешника. «Потребность-то и перекрыть можно было бы, — ответил кто-то, — да насчет условий, это уж, простите, отдает фантазией». А я уже думал, как расскажу Подбельскому и вместе с ним пойдем к Владимиру Ильичу. Удача с первым декретом о централизации вселмила веру: Владимир Ильич оценит по достоинству работу Бонч-Бруевича. Через Владимира Ильича, при его содействии добьемся всего и дело поставим на широкую ногу. Впоследствии я узнал, чем объяснялся скептицизм, с которым встретили меня работники Тверской радиостанции. Оказывается, до Октябрьской революции на Тверскую станцию Временным правительством были посланы уполномоченные, которые пообещали кучу всяких благ и ничего не сделали.

Возвратившись в Москву, я все рассказал Подбельскому и членам коллегии — Залезжскому и Семенову. Все очень заинтересовались этим делом. Тов. Подбельский хотел сам посмотреть, что там делается. Примерно дня через три-четыре поехали мы с ним в Тверь на радиостанцию. Повторился тот же показ радиостанции, все фокусы с передачей энергии на расстоянии. Подбельский тут же заявил, что это дело надо всемерно развивать. Скептики стали доверчивее, мы уже начали вместе строить планы на будущее, рисовать дальнейшие перспективы. Вся надежда на Владимира Ильича. Да, бесспорно, он поддержит.

При первом же случае т. Подбельский рассказал Владимиру Ильичу о нашей находке. Присажает от него т. Подбельский, говорит мне: «Надо подыскивать помещение для будущей радиолaborатории. Владимир Ильич хочет, чтоб вы сами ему рассказали, что делается на Тверской радиостанции». Через Л. А. Фотеву уславливаюсь о встрече с Владимиром Ильичем. Желанный день наступил. С тревогой и волнением еду к нему. Вхожу. Владимир Ильич сидит за столом, наклонив могучий лоб над книгой. Поднимает глаза, приглашает садиться, свой стул повернул от стола бочком, нагнувшись ко мне. «Ну, рассказывайте, что вы там нашли, в Твери. Мне Подбельский говорил, что-то очень ценное». С большим волнением начал я ему рассказывать. Вдруг неожиданный вопрос: «А вы-то сами откуда знаете это дело?» Я отвечаю, что работал во Франции, потом в радиомастерских... во Владимире... Вижу едва заметную улыбку.

Излагаю ему наш план. Развернуть это дело дальше от Москвы, чтоб ВСНХ не «централизовало» нас, когда дело производства радиоламп и аппаратов развернется на широкую заводскую ногу. Владимир Ильич рассмеялся. Потом стал задавать вопросы. Его интересовали и люди, и производство. Он подробно расспрашивал об условиях, в которых живут работники Тверской радиостанции, спрашивал, сколько нам нужно катодных лампочек, чтобы ни одна приемная станция не прекратила работы (ке «оглохла»).

Помню, что, узнав о тяжелых условиях работы и нужде, он сам заговорил об окладах специалистов. «Не надо допускать, чтобы их время уходило на стояние в очередях. Внесите в СНК вопрос об окладах и снабжении». Несколько дней спустя в связи с этим указанием Владимира Ильича были установлены высокие оклады основным работникам Тверской радиостанции. Одновременно им был предоставлен хороший продовольственный паек.

Хотя и долго задержался я у Владимира Ильича, гораздо больше назначенного времени, но как будто и не все еще выяснилось, не обо всем было договорено. Владимир Ильич, прощаясь, говорил: «Держите меня в курсе дела — пишите коротенькие записочки». Ушел я от Владимира Ильича с большой зарядкой. Чувствовал еще острее всю важность и ответственность дела, и вместе с тем как будто во мне прибили силы и бодрости стало больше.

*А.М. Николаев. Ленин и радио (Москва, 1934) /
Журнал «Радио». 1966. № 7. С. 5—7.*

НИЖНИЙ НОВГОРОД –

Как член Радиосовета и вдохновитель создания «Внештатной» лаборатории в Твери, профессор В. К. Лебединский понимал, что надо принимать экстренные меры для ее сохранения. Он срочно известил М. А. Бонч-Бруевича о переходе Тверской радиостанции в ведение Народного комиссариата почт и телеграфов и рекомендовал ряд организационных шагов для обеспечения продолжения начатых работ. В первую очередь надо было легализовать это своеобразное учреждение – узаконить его существование в новом ведомстве.

По его совету В. М. Лещинский и М. А. Бонч-Бруевич с участием других товарищей подготовили доклад о необходимости организации крупного научно-

производственного учреждения по «разработке беспроводной связи, желательной в восточной части европейской России», и об эвакуации туда «Внештатной» лаборатории со всем оборудованием и коллективом сотрудников. В этом обстоятельном донесении были кратко описаны состояние беспроводной связи в данный момент, задачи «Внештатной» лаборатории, достигнутые успехи и перспективы дальнейших работ, а также значение их для Советской республики. К рапорту были приложены смета, временный штат и временное положение. В дальнейшем эти документы послужили основой для решения о создании первого радиотехнического центра Советской республики – Нижегородской радиолaborатории.



Группа сотрудников Тверской радиостанции, составивших ядро Нижегородской радиолaborатории. У стены сидят (слева направо): И.В. Селиверстов, В.М. Лещинский (первый управляющий Нижегородской лабораторией, 1918 – 1919), И.А. Леонтьев, В.К. Лебединский, М.А. Бонч-Бруевич, П.А. Остряков; на переднем плане: Л.Н. Салтыков, А.И. Антохин, Олег Лещинский, сын В.М. Лещинского. 1918 год

Радиотехникъ

ИЗДАНИЕ РАДИОТЕЛЕГРАФНОГО ОТДЕЛА
НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА ПОЧТ И ТЕЛЕГРАФОВ.

В. К. Лебединскій. *Электричество и его служба человечеству.* Книгоиздательство „Практическія знанія.“ 59 стр. Москва, 1918. Изъ серіи научно-популярныхъ книгъ „Наука и техника.“ Цѣна не обозначена.

Въ общедоступной формѣ, безъ математики, изложены основы современной науки объ электричествѣ и электротехники. Авторъ затрагиваетъ цѣлый рядъ вопросовъ, не избѣгая даже самыхъ трудныхъ для общепонятнаго объясненія. Въ книжкѣ разбираются, напримѣръ, различные случаи возникновенія электродвижущей силы, говорится объ электрической энергіи, ея передачѣ и превращеніяхъ, дается понятіе о магнитномъ и электрическомъ полѣ и ихъ соотношеніи, излагаются явленія индукціи, самоиндукціи, взаимодѣйствія токовъ и магнитовъ и пр. Въ основаніе изложенія положена электронная теорія.

нутымъ въ текстѣ вопросамъ. Но для читателя, обладающаго кое-какими элементарными свѣдѣніями въ ученіи объ электричествѣ и въ соприкасающихся областяхъ науки, и въ настоящемъ своемъ видѣ разсматриваемая книжка представляетъ весьма цѣнное приобрѣтеніе. Нельзя не отмѣтить также, что автору въ полной мѣрѣ удался опытъ начать изложеніе ученія объ электричествѣ и магнетизмѣ не со статическаго электричества, какъ это обычно дѣлается, а съ теоріи электрическаго тока. Голосъ о преимуществахъ и возможности такого порядка уже не разъ раздавались въ педагогической литературѣ и на съѣздахъ дѣятелей средняго образованія. И то, и другое доказывается книжкою В. К. Лебединскаго вполне.

Л. С.

В. Лещинскій. *О сущности беспроводнаго телеграфа.* 93 стр. Тверь. 1918. Цѣна не обозначена.

Цѣль автора — сообщить въ общедоступномъ изложеніи лицамъ, не имѣющимъ математической подготовки, научныя свѣдѣнія, необходимыя для пониманія устройства и способа дѣйствія радиотелеграфа. Цѣль эта достигнута очень удачно. Изложивъ простымъ и яснымъ языкомъ основы ученія о колебаніяхъ и волнахъ вообще, ихъ излученіи, затуханіи и резонансѣ, авторъ переходитъ къ выясненію тѣхъ же явленій для колебаній и волнъ электрическихъ и заканчиваетъ схематическимъ описаніемъ передающей и приемной радиостанцій. Описаніе и объясненіе фактовъ возникновенія и распространенія невидимыхъ электрическихъ волнъ все время сопровождается иллюстраціями изъ разобранныхъ раньше конкретныхъ примѣровъ колебанія маятника и воздушныхъ волнъ отъ звучащаго камертона, что дѣлаетъ изложеніе особенно нагляднымъ и понятнымъ. Этимъ путемъ автору удалось хорошо справиться даже съ такимъ сложнымъ вопросомъ, какъ выясненіе явленія самоиндукціи. Въ результатѣ, прочтя съ вниманіемъ небольшую книжку В. М. Лещинскаго, читатель будетъ вполне подготовленъ къ пониманію болѣе серьезныхъ сочиненій по радиотелеграфіи, излагающихъ болѣе детально, но конечно безъ математики, устройство и дѣйствіе большихъ современныхъ радиостанцій.

Издана книга изящно, на очень хорошей бумагѣ. Неудобство при пользованіи ею представляютъ рисунки, помѣщенные всѣ (въ количествѣ 63 штукъ) на одномъ громадномъ листѣ, вклеенномъ въ концѣ книги; желательнo, чтобы они были внесены въ текстъ при послѣдующемъ изданіи, которое, надѣмся, въ непродолжительномъ времени должно послѣдовать въ виду достоинствъ книги и несомнѣнной полезности ея для того круга читателей, на который она рассчитана.

Л. С.

Радиотехник. 1918. № 2.

Немного подумав, Подбельский предложил:

— Вот что, товарищи. Я вижу, что дело вы делаете большое и очень нужное, планы у вас большие и хорошие. Но нам срочно необходимы лампы, а вы тут предлагаете заняться капитальным строительством. Не проще ли немедленно переехать вам в другой город и там наладить массовое производство ламп?

Не успели еще Лещинский и Бонч-Бруевич опомниться от неожиданности этого предложения, как нарком сказал, обращаясь к Лещинскому:

— Вот что, Владимир Михайлович. Завтра в двенадцать часов я буду ждать вас в наркомате. Надеюсь, вы адреса не забыли: Большая Дмитровка, двадцать два! Подготовьте список пообстоятельнее — все, что вам потребуется для расширения производства. Учтите: нам нужны свои лампы, и чем скорее, тем лучше...

...До глубокой ночи работники лаборатории составляли список необходимого оборудования. А утром следующего дня Владимир Михайлович Лещинский уже был на приеме у Наркомпочтеля,

Подбельский внимательно прочитал докладную записку и заявку Лещинского.

— Вот что, — сказал он начальнику лаборатории — к первой годовщине Октября должна быть готова первая партия ламп. Переезжайте, куда хотите. Место выбирайте сами. Я обещаю вам, со своей стороны, полное содействие...

Нарком открыл дверцу несгораемого шкафа, извлек оттуда довольно объемистый пакет и передал Лещинскому.

— Здесь вам на переезд и на первое обзаведение. И еще подумайте-ка о привлечении к работе специалистов, а если нужно» и ученых-консультантов. Денег на это мы вам дадим.*

Лещинский робко взял пачки ассигнаций. Десять тысяч рублей! Да это же целое состояние! Значит, правительство не только придает серьезное значение производству радиоламп, но и возлагает большую ответственность на скромный коллектив лаборатории.

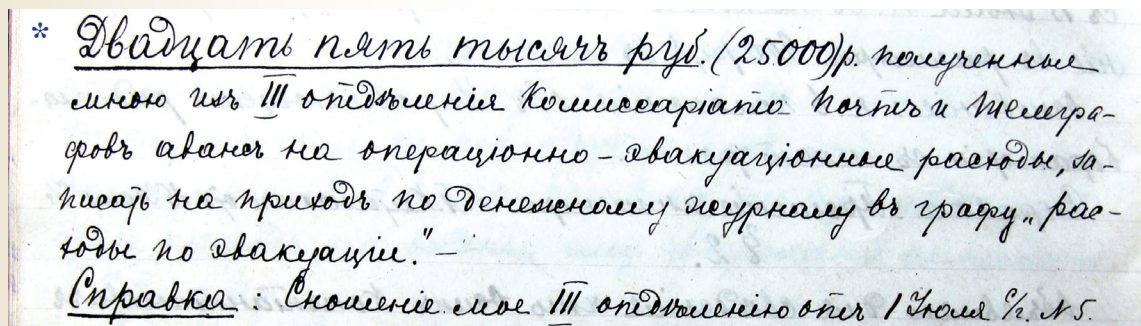
В Твери с нетерпением ждали возвращения Лещинского. С чем он вернется? Что сказал нарком?

И вот Лещинский вернулся. В этот вечер никто не покидал лабораторий.

А наутро Лещинский и Бонч-Бруевич уже мчались в Казань — в первый город, который показался им подходящим для устройства новой лаборатории. Но после внимательного знакомства с городом решили, что он не подходит — далековато от столицы. Кроме того, где-то поблизости идут бои с белогвардейскими генералами. Из Казани отправились в Нижний Новгород. Местные власти назвали несколько адресов. Длинные помещения казенных винных складов оказались очень неудобными. «Вдовый дом» имени Бугровых и Блинова на Монастырской площади хотя и был добротным, но тоже не подходил для мастерских лаборатории. Более всего отвечало необходимым требованиям совсем недавно оставленное семинаристами здание общежития на Набережной улице, расположенное на живописном высоком берегу Волги.

Здесь, на берегу великой Волги, и суждено было родиться радиотехнической лаборатории.

Б.И. Расин. Подбельский. — М.: Молодая гвардия, 1963. С. 131—138.
<https://biography.wikireading.ru/292075>



Приказ от 3 августа 1918 года. Книга «Подлинные приказы по радиолaborатории с мастерской народного комиссариата пост и телеграфов». Л. 11об. Нижегородский государственный историко-архитектурный музей-заповедник (НГИАМЗ) (Далее — Книга приказов)

Каталионикъ
Тверской
Радиостанции
№ 7 дня 1918 г.
№ 1200

Копия

Народному Комиссару Почты и Телеграфовъ.

Рапортъ

Въ настоящее время выяснилось достаточно ясно, что радиотелеграфъ въ Россіи долженъ получить самое широкое применение, и что въ недалекомъ будущемъ Россія покроется громадной сетью радиостанцій, которыми будутъ предьявлены далеко не однообразныя требованія. До сихъ поръ радиоте-

въ громадныхъ количествахъ случается, Русскія радиотелеграфы по-прежнему весьма дѣльны, что не годно было для передачи

Не имея ничего своего мы по необходимости пользуемся чуждыми нами приборами, и имеемъ только обогатились чуждыми нами иностранной фирмой.

крайне важно, чтобы у Комиссариата Почты и телеграфовъ было свое учреждение, которое бы

могло двигать по пути усовершенствованія материальную часть радиотелеграфа, разрабатывать новѣйшіе типы приемныхъ и передающихъ радиостанцій, испытывать и давать свое заключение о вновь появившихся радиотелеграфическихъ приборахъ и проч.....

Лица обслуживающія это учреждение, должны быть на высотѣ научныхъ и практическихъ знаній, должны быть люди долга.

При Тверской радиостанции, еще до февральскаго переворота возникла нештатная лабораторія.

Комиссия, принимавшая личный состав Лаборатории в ведение Комиссариата почт и телеграфов, ознакомившись с работой Лаборатории, составила акт о крайне полезной ее деятельности,

чего лаборатория была объявлена штатной. На штатные должности были приглашены известные лица, и благодаря этому деятельность Лаборатории, временно прекратившаяся, вновь возродилась. Теперь в Лаборатории разрабатывается новый тип «реле» с весьма высоким вакуумом для французских усилителей. Постройка таких ламп в России еще никому не удавалась.

Совершенно естественно, и при создании ядра, лишь которого образовать крупное учреждение, двигающее по пути прогресса материальную часть радиотелеграфа и радиотелефона, вне зависимости от капитала. Результаты работы даже в пресные тяжелеющие дни, и обслуживающих ее, служат достаточными гарантиями, что упомянутое ядро является достаточно здоровым для образования из него крупного промышленного радиотелеграфного центра, состоящего в ведении Комиссариата почт и телеграфов.

Необходимо теперь же затратить большие средства для расширения Лаборатории и постановки работ в ней на широких началах.

Комиссия, принимавшая личный состав Лаборатории в ведение Комиссариата почт и телеграфов, ознакомившись с работой Лаборатории, составила акт о крайне полезной ее деятельности, в результате чего Лаборатория была сделана штатной. На штатные должности были приглашены известные лица, и благодаря этому деятельность Лаборатории, временно прекратившаяся, вновь возродилась. Теперь в Лаборатории разрабатывается новый тип «реле» с весьма высоким вакуумом для французских усилителей. Постройка таких ламп в России еще никому не удавалась.

Совершенно естественно и при создавшихся условиях почти необходимо Комиссариату почт и телеграфов использовать Лабораторию Тверской радиостанции как ядро, из которого образовать крупное учреждение, двигающее по пути прогресса материальную часть радиотелеграфа и радиотелефона, вне зависимости от капитала. Результаты работы Лаборатории даже в прежние тяжелые дни и известность лиц, обслуживающих ее, служат достаточными гарантиями, что упомянутое ядро является достаточно здоровым для образования из него крупного промышленного радиотелеграфного центра, состоящего в ведении Комиссариата почт и телеграфов.

Необходимо теперь же затратить большие средства для расширения Лаборатории и постановки работ в ней на широких началах.

1) Текущий политический момент представляет правительство перенести все промышленную Россию в мир стирания. Так как производительность лабораторий зависит лишь только от мира, кои ее обслуживают, то должно иметь создана такая обстановка, которая бы позволила этим мирам спокойно работать. Здесь в Твери, по политическим причинам такой обстановки создать нельзя, нельзя следовательно, привести окончательно мир и лабораторию к прекращению своего существования.

Я считаю, что нельзя допустить, чтобы прекратило свое существование лаборатория Тверской радиостанции, на которой, которая была настолько сильна, что смогла, народившись, существовать и дать определенные результаты, имея ничтожную и случайную поддержку.

Для осуществления расширения лаборатории и создания из нее крупного радиотелеграфного центра. Я, на основании имеющегося выше, прошу

о следующем:

- 1) Утвердить прилагаемый новый штат радиолaborатории с мастерской и помещением к ней.
- 2) Эвакуировать лабораторию Тверской радиостанции в один из восточных городов России, окончательный выбор которого должен быть сделан после того, как будут собраны необходимые сведения и выяснены различные обстоятельства.
- 3) Эвакуировать личный состав, обслуживающий лабораторию Тверской радиостанции вместе с лабораторией.
- 4) Предоставить незначительную помощь Управляющему радиолaborаторией с мастерской в вопросах хозяйственных и технических.
- 5) Утвердить прилагаемую краткую смету расхода на деньги и отпустить эти деньги теперь же в распоряжение Управляющего радиолaborаторией с мастерской.
- 6) Предоставить для эвакуации лабораторий с личным составом в товарных вагонах, одну платформу и 1 пассажирский вагон.

о последующем решении прошу срочно меня уведомить.
Примечание: краткая смета, временный штат и временное помещение.

Начальник Тверской радиостанции /Годнев/

Отмопроводитель /Годнев/

Съ подписавший лично

Управляющий
Радиолaborаторией с мастерской

Кушман

19 июня 1918 года состоялось решение коллегии Народного комиссариата почт и телеграфов об организации радиолaborатории при Тверской радиостанции. В.М. Лещинский был назначен её первым управляющим, однако эта вновь организованная небольшая радиолaborатория просуществовала в Твери недолго. Летом 1918 года было принято решение о переводе Тверской радиолaborатории в более благоприятное с учетом обстоятельств Гражданской войны место.

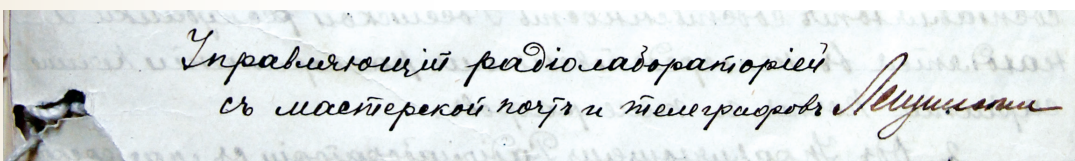
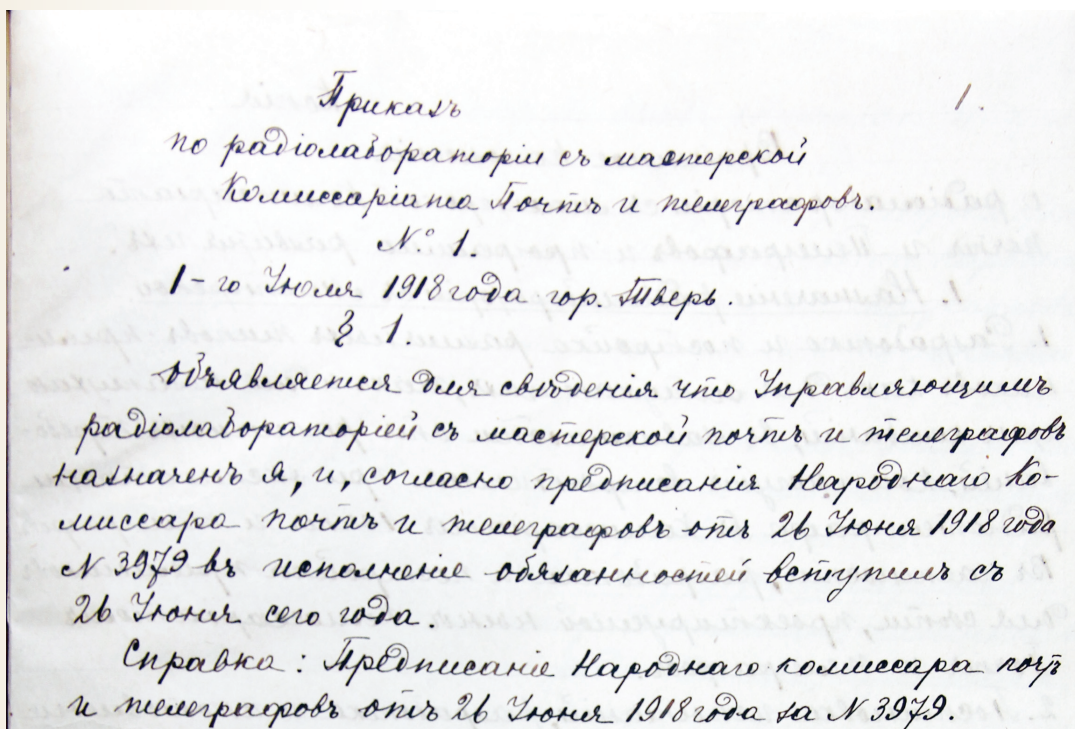
При выборе места для новой лабораторий В.М. Лещинский и М.А. Бонч-Бруевич остановились на Нижнем Новгороде, который не пострадал от военных действий, был расположен на слиянии Оки с Волгой, что в те голодные годы облегчало снабжение, был железной дорогой и проволочным телеграфом связан с Москвой и Петроградом и имел высокоразвитую металлообрабатывающую промышленность (заводы Сормово, Фельзер и др.). Известие о предстоящем переезде и расширении работ, сулившем новые успехи, было встречено с восторгом. Погрузка в вагоны заняла около двух дней, и 13 августа вагоны с отъезжавшими, с оборудованием и личным имуществом сотрудников тронулись в путь, а 16 августа 1918 г. они были уже на месте, и началась напряженная трудовая жизнь.

Б.А. Остроумов. В.И. Ленин и Нижегородская радиолaborатория. История радиолaborатории в документах и материалах. Ленинград, 1967.

Приказ № 1 В.М. Лещинского от 1 июля 1918 г., Тверь. Приказ содержит информацию о назначении Лещинского В.М. управляющим радиолaborаторией с мастерской Народного комиссариата почт и телеграфов, временное положение о радиолaborатории с мастерской, краткую смету расходов на переезд.

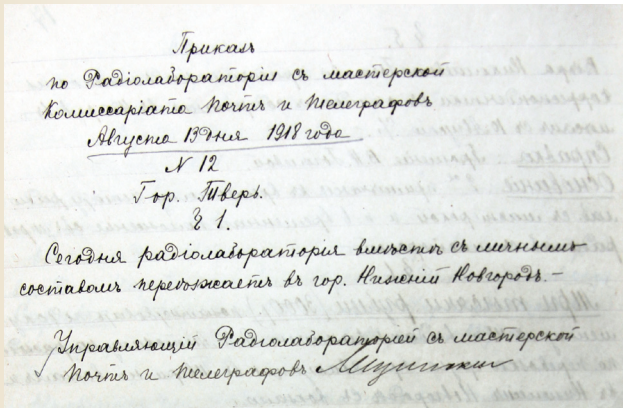
Масштабы деятельности новой лабораторий должны были быть несравненно более крупными, чем в Твери, поскольку в послереволюционной России, оказавшейся в условиях блокады, возникла необходимость организо-

вать производство усилительных ламп, чтобы заменить ими закупавшиеся прежде за границей. Для выполнения этого поручения была создана группа из 18 человек, в состав которой входили инженеры, техники, рабочие разных специальностей. В административном отношении группу возглавлял В.М. Лещинский, техническим руководителем был М.А. Бонч-Бруевич (утвержден в должности «ученого инженера» 7 июля 1918 года — Приказ № 34).



НИЖНИЙ НОВГОРОД –

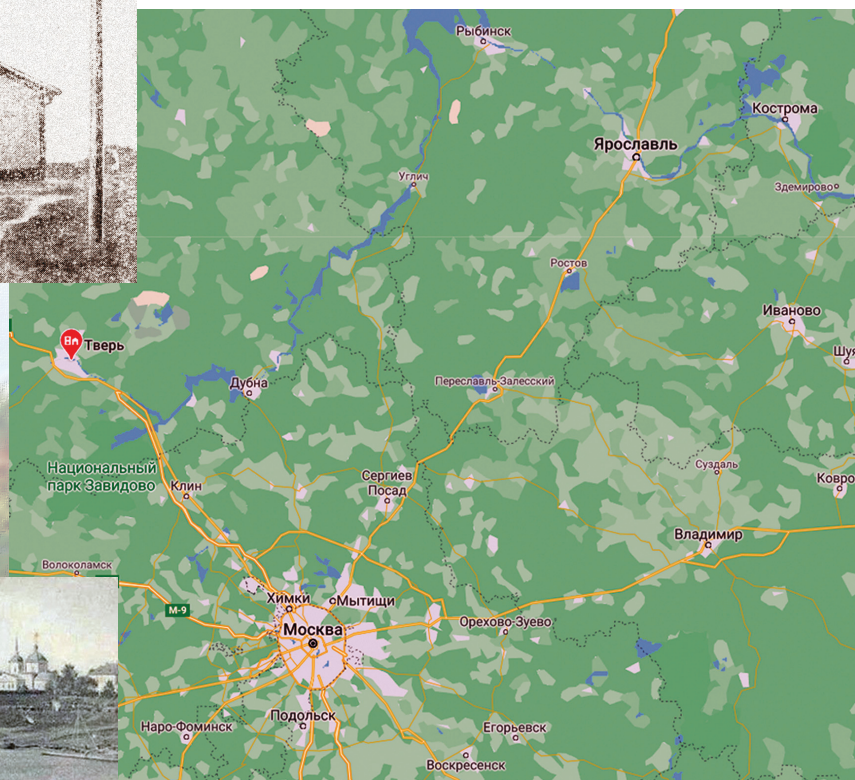
13 августа радиолaborатория вместе с личным составом выезжает в гор. Нижний Новгород, 16 августа прибывает в Нижний Новгород и занимает отведённый ей Нижегородским Губисполкомом дом № 8 на Верхней набережной, на высоком берегу Волги.



Приказ № 12 от 13 августа 1918 года.
Книга приказов. Л. 17об.



Тверская радиостанция. Справа – барак, в котором располагалась «внештатная» радиолaborатория



Современная карта.
<https://www.google.com/maps/>



Новый мостъ черезъ Волгу въ день открытія его

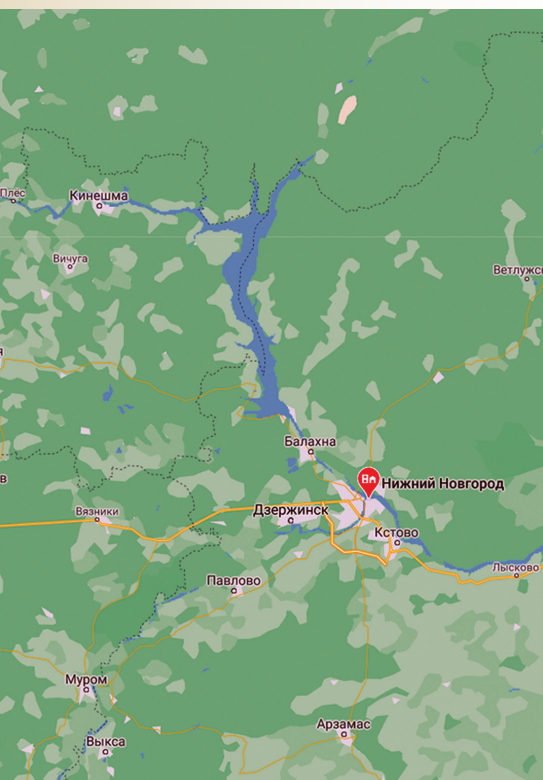
Тверь

Н. Новгородъ. Вокзалъ, М. Н. ж. д.



Приказ
по Радиолaborатории съ мастеровъ
Кашевариана погръ и темерграфовъ
Августа 16 числа 1918 года
№ 14.
Гор. Нижний - Новгородъ
Э. 1.
Радиолaborатория съ мастеровъ и личными соуд-
кою приобща сегодня въ гор. Нижний - Новгородъ
Списокъ существующихъ эвакуированныхъ мастеръ съ Ради-
лaborаторией будетъ объявленъ дополнительно
Управляющий Радиолaborаторией съ мастеровъ
погръ и темерграфовъ Шумиловъ

Приказ № 14 от 16 августа 1918 года.
Книга приказов. Л. 180б.



Здание на Верхневолжской набережной в Нижнем
Новгороде, в котором располагалась радиолaborатория



О зданиях

В 1857 году пароходное общество «Меркурий», переименованное впоследствии в «Кавказ и Меркурий», приобрело каменный двухэтажный дом на Откосе (Верхне-Волжской, Георгиевской, Верхне-Волжской имени Жданова, ныне – Верхневолжской) набережной. Дом пострадал от времени, его разобрали и частично использовали как строительный материал для нового двухэтажного здания, построенного по проекту архитектора П.А. Овсянникова. В 1860 году оно было продано Нижегородской консистории под общежитие для учащихся Духовной семинарии, в конце XIX века к нему был выполнен трехэтажный пристрой. В 1918 году здание и прилегающие к нему постройки были переданы Нижегородской радиолaborатории.

После реорганизации НРЛ в 1929 году была создана Центральная военно-индустриальная лаборатория (ЦВИРЛ), которая разместилась в этом же доме; часть площадей была занята квартирами инженерно-технических работников ЦВИРЛ. Вскоре для ЦВИРЛ было построено новое здание, и с 1932 по 1958 год дом

на Набережной находился в распоряжении Горьковского электротехнического техникума, позднее - Горьковского электrorадиотехнического техникума (ныне Нижегородский радиотехнический колледж). Лишь два военных года – с ноября 1941 по ноябрь 1943 – помещение занимали сотрудники военного ведомства.

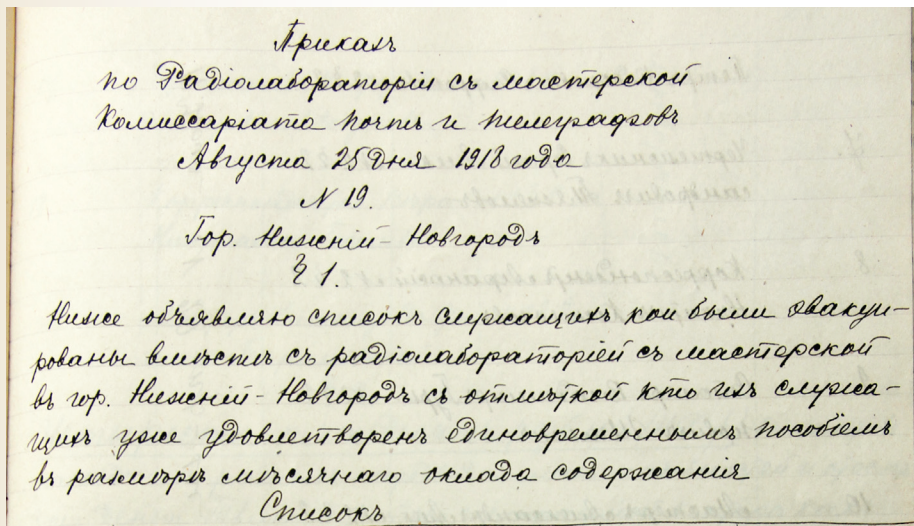
Здание было реконструировано в 1940-е годы (проект архитектора Д.П. Сильванова): его надстроили двумя этажами, сделали портал, и оно приобрело тот самый вид, что имеет сегодня.

С конца 50-х по начало 70-х годов в доме располагались Горьковский проектный конструкторско-технологический институт автомобильной промышленности и другие проектные институты.

7 мая 1974 года в историческом здании был открыт Мемориальный кабинет Нижегородской радиолaborатории (ныне Музей «Нижегородская радиолaborатория» ННГУ им. Н.И. Лобачевского).

По материалам книги «100 биографий домов Нижнего: Каждый дом – своя судьба». – Н. Новгород: Кварц, 2007. С. 38–39; и др.



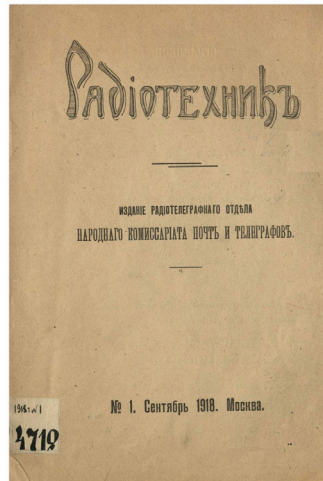


Приказ № 19 от 25 августа
1918 года. Книга приказов.
Л. 22–23.

1. Управляющий радиолaborаторией с мастерской Владимир Михайлович Лещинский.
2. Помощник управляющего Иван Алексеевич Леонтьев.
3. То же, Иван Васильевич Селиверстов.
4. Лаборант Петр Алексеевич Остряков.
5. Заведующий имуществом Александр Иванович Антохин.
6. Стеклодув в лаборатории Пётр фёдорович Сафронов.
7. Чертежник Сергей Александрович Тяжелов.
8. Корреспондент Афанасий Никитич Костюхов.
9. Столяр Василий Гурьянович Шилин.
10. Мастер Александр Алексеевич Бабков.
11. Столяр Николай Яковлевич Марков.
12. Слесарь Яков Алексеевич Байков.
13. Ученый инженер Михаил Александрович Бонч-Бруевич.
14. Ученый специалист Каэтон Наполеонович Добкевич.
15. Лаборант Анатолий Павлович Катанский.
16. Оптик-механик Осип Константинович Троцкий.
17. Чертежник Виктор Владимирович Рогунов.
18. Корреспондентка Вера Николаевна Гоголева.
19. Монтер Сигизмунд Фомич Барановский.

Радиотехнический журнал «Телеграфия и телефония без проводов», издание которого началось в 1918 году в Москве (редактор — профессор Владимир Константинович Лебединский), имел приложение — популярный журнал «Радиотехник».

В сентябре в журнале «Радиотехник», 1918, № 1, с. 24-25 появилось первое сообщение об организации радиолaborатории в Нижнем Новгороде:



✓ **Радиотелеграфная лаборатория и мастерская в Нижнем-Новгороде.**—Выдвинутый техническими условиями настоящей войны вопрос о приеме незатухающих волн имел своим решением развитие устройства катодных реле, трубок Роунда, де-Фореста и Флеминга.

За практическое решение этого вопроса в указанном направлении взялись некоторые радиотелеграфные заводы и... Тверская радиостанция. По своему техническому оборудованию эта радиостанция не предназначалась не только для фабрикации каких либо радиотелеграфных приборов, но и вообще для исследования чего либо даже в лабораторном масштабе.

Все дело началось по инициативе одного из лиц технического персонала, обслуживавшего радиостанцию, инженера Михаила Александровича Бонч-Бруевича, устроившего свою „лабораторию“ в одной из комнат радиостанции площадью менее 2-х кв. саж., рядом с которой в маленькой комнате помещались стеклодувная, насосы и электрическая печь.

Несмотря на крайнюю ограниченность в помещении и средствах дело быстро шло вперед, благодаря энергичной поддержке начальника Тверской радиостанции В. М. Лещинского и очень внимательному отношению к начинаниям Б.-Бруевича со стороны искрового отдела Г. В. Т. У. с А. В. Водаром во главе.

Усилиями этих двух лиц был выработан особый тип лампы, названной Бонч-Бруевичем „Катодное реле“, и построен радиотелеграфный приемник для затухающих и незатухающих волн. Научную помощь оказал сначала Н. Я. Селяков (Моск. Научн. Институт), а затем — и в

очень большом размере — М. М. Глаголев (Птгр. Университет). Неоценима была также помощь Л. Н. Салтыкова.

Когда весной 1918 года Тверская радиостанция перешла в Почтово-Телеграфное ведомство, лаборатория получила свое официальное признание: — был утвержден ее штат.

В Июль месяц того же года для лаборатории с мастерской было отведено значительно большее помещение на Тверской же радиостанции, в котором была изготовлена 1500-ая тверская лампа и 100-ый приемник. Здесь же был разработан новый тип лампы, предназначенный для французских усилителей и генераторов.

В самое последнее время лаборатория стала принимать размеры, соответствующие ее значению и назначению: — совершенно отделившись от Тверской радиостанции, лаборатория переехала в Нижний-Новгород, где для нее отведено обширное помещение; ей предоставлены значительные денежные средства для соответствующего оборудования, и лаборатория успела уже обогатиться многими весьма ценными приспособлениями.

Теперь это уже не та первичная Тверская лаборатория, помещавшаяся на площади менее, чем в 2 кв. саж., с одним исследователем, а обширное учреждение с мастерскими почти заводского характера и с большим персоналом, в состав которого предполагают войти многие специалисты по различным отраслям нашего дела.

Коллективу радиолaborатории было поручено выпустить к первой годовщине Октябрьской революции (7 ноября 1918 года) опытную партию усилительных ламп. В первые же месяцы работы под руководством М.А. Бонч-Бруевича была разработана оригинальная модель приемно-усилительной лампы ПР-1 (пустотное реле первого типа) и подготовлен ее массовый выпуск.

Усилительная лампочка Нижегородской Лаборатории (тип. ПР1).

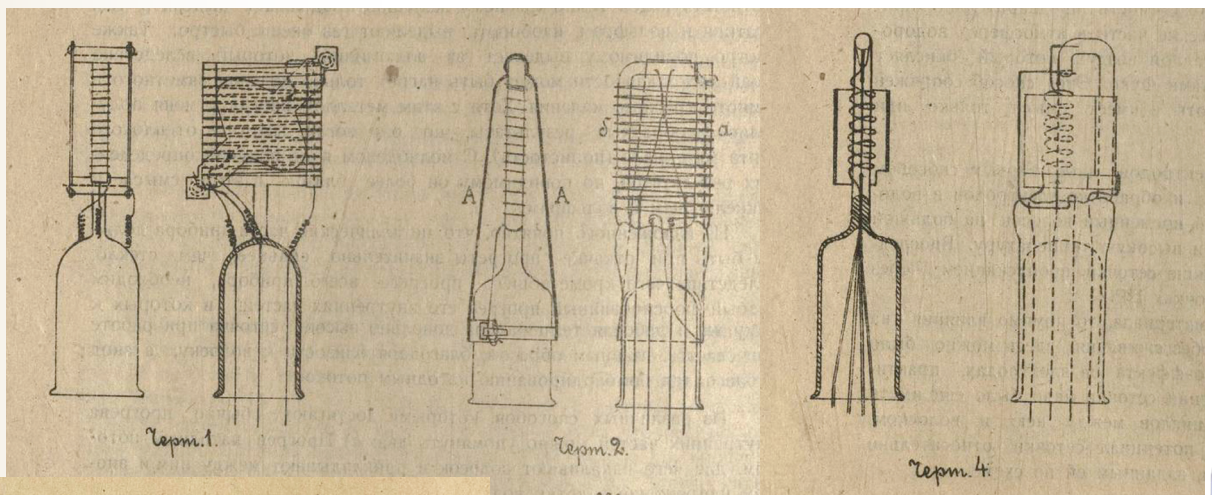
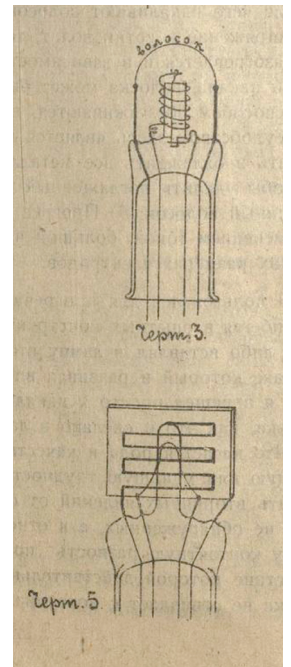
М. А. Бонч-Бруевича. Ч. РОРИ.

Одной из первых задач, которые были поставлены Нижегородской Радиолaborатории, являлась разработка типа и организация производства катодной усилительной лампочки¹⁾ с полной пустотой.

Эти лампочки вошли в практику русского радиотелеграфа во время войны и до перерыва сношений с Западной Европой доставлялись из Франции. Важность организации в России этого производства была очевидна, т. к. большинство приемных радиостанций теперь работают с усилителями и гетеродинами именно французского типа.

Попытки постройки в России пустотной усилительной лампочки были уже раньше сделаны на некоторых заводах и в лабораториях, но остались без'успешными. Работа в этом направлении была начата мною еще в июле 1918 года в лаборатории Тверской радиостанции, только что организованной тогда по инициативе В. М. Лещинского; но вскоре она была прервана вследствие реорганизации Тверской лаборатории, а затем перехода ее в Нижний-Новгород, где уже начиная с января 1919 года обстановка и средства Радиолaborатории позволили закончить эту работу.

Задача состояла в следующем. Во-первых, требовалось получить разрежение порядка стотысячных долей миллиметра и хорошо обезгазить электроды лампочки, которые во время работы нагреваются и могут выделять поглощенный газ; во-вторых, надо было найти некоторое правильное соотношение между отдельными элементами лампочки и обследовать влияние рода и качества материала, из которого они приготовлены, на ее свойства; наконец, надо было придать прибору в окончательном виде такую форму, которая позволяла бы применить при изготовлении хотя бы отчасти методы массового производства; равным образом необходимо было разработать такой способ обезгаживания электродов, при котором процесс откачивания воздуха мог бы быть выполнен по возможности быстро.



К статье М. А. Бонч-Бруевича:
Усилительная лампочка Нижегородской Радиолaborатории.

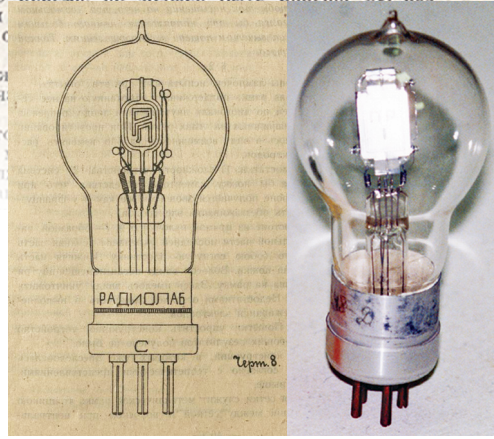
Телеграфия и телефония без проводов. 1919, № 6, С. 41-47

Следует отметить, что в то время тугоплавкие металлы в Советской России не производились, а блокада исключала возможность получения их из-за рубежа. Новые лампы имели плоские аноды, штампованные из листового алюминия. Откачка их велась насосами Геде старого типа и была чрезвычайно трудоёмкой операцией, требовавшей большого искусства для получения достаточно устойчивого вакуума. Стекло для ламп приходилось привозить из Петрограда, газ для горелок в баллонах — из Москвы, вольфрам — с заводов осветительных ламп, а сборку деталей осуществлять при помощи самодельных инструментов на основе собственного практического опыта, так как учиться было не у кого. На первых порах значительную помощь в организации производства радиоламп оказал приехавший из Петрограда инженер Федор Иванович Ступак. Главная же тяжесть легла на плечи М.А. Бонч-Бруевича и его ближайших помощников (по статье Б.А. Остроумова «Нижегородская радиолaborатория им. В.И. Ленина — колыбель советской радиотехники» // Радиотехника, 1958. Т. 13. № 15. С. 76-80).

НРЛ освоила выпуск ежемесячно до сотен ламп. Характеристики этой лампы приводятся в технических условиях на ее поставку

№ 32. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА ПОСТАВКУ КАТОДНЫХ УСИЛИТЕЛЬНЫХ ЛАМП

1. Представляемые лампы должны обладать размерами, не превышающими французский стандартный тип, и иметь цоколь, соответствующий принятым в России образцам усилителей.
2. Лампа должна иметь достаточную механическую прочность крепления электродов в стекле и сростов в вводных проводах с контактными ножками.
3. Лампа должна обладать соответствующей изоляцией колодки и тщательностью вая в ножку, чтобы при испытании на пробив до 1000 в не было заметного истечения через стекло, причем сопротивление изоляции [между] малой контактной ножкой и цоколем не должно быть меньше 30 Мом.
4. Лампы должны быть идентичны по накалу. При приложении одного и того же напряжения нити ламп должны потреблять одну и ту же мощность. Колебания допускаются в пределах 1.5%.
5. Лампы не должны иметь слишком короткую нить, нормальным считается напряжение батареи накала 4 вольта, в противном случае необходимо присутствие буферного сопротивления.
6. Желательно не уменьшать ток через [...] ¹⁹
7. Срок службы нити лампы, работающей при нормальных условиях радиотелеграфного приема, не должен быть меньше 500 часов.
8. Лампа при собственных шумах, сдвигам и т.д. должна обладать минимальными потерями.
9. Лампа должна обладать коэффициентом свечения не менее 100 люмен/ватт.
10. Анодный ток не должен быть больше 10 мА.
11. Лампы должны обладать минимальными колебаниями допуска...



Лампа ПР-1

РАСЧЕТ СТОИМОСТИ
большого катодного реле мощностью I кв. системы
инженера М.А. Бонч-Бруевича
(3 дензнаках 1922 г.)

МАТЕРИАЛ.	Руб.	Руб.
1/Стекло.....	1.080	
2/Платина.....	13.280	✓
3/Латунь листовая и круглая...	320	
4/Карболит, вольфрам, резина и пр. материалы.....	1.032	
	<u>15.712</u>	
На брак 5 %.....	786	
	<u>ИТОГО:.....</u>	<u>16.498</u>

РАБОТА.

1/Лампа		
Анод и внутр. части.....	1.175	
Стеклодувная работа.....	1.152	
Ожачка, испытание и обработка.....	1.305	
	<u>3.632</u>	
Брак 80 %.....	2.906	
	<u>6.538</u>	
2/Цоколь.....	698	
	<u>ИТОГО:.....</u>	<u>7.236</u>

/на обороте/
Перенос.....775 р.

НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ (электрическая энергия, ремонт насосов и печи, транспорт и пр.)
100 % стоимости рабочей силы.....663 р.
ИТОГО: 1.338 р.

УПРАВЛЕНИЕ
Радиолaborаторией с Мастерскими
(Селиверстов)



Изготовление ламп ПР-1

2 декабря 1918 года Совет Народных Комиссаров РСФСР утвердил «Положение о радиолaborатории с мастерской Народного комиссариата почт и телеграфов».

В музее «Нижегородская радиолaborатория» этот день отмечается как **ДЕНЬ РОЖДЕНИЯ НИЖЕГОРОДСКОЙ РАДИОЛАБОРАТОРИИ**

Электротехническая промышленность.

598. ПОЛОЖЕНИЕ О РАДИОЛАБОРАТОРИИ С МАСТЕРСКОЙ НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА ПОЧТ И ТЕЛЕГРАФОВ.

А. Цель и задачи радиолaborатории с мастерской.

1. Радиолaborатория с мастерской Народного Комиссариата Почт и Телеграфов является первым этапом организации в России Государственного социалистического Радиотехнического Института, конечной целью которого является объединение в себе и вокруг себя, в качестве организующего центра:

- а) всех научно-технических сил России, работающих в области радиотелеграфа;
- б) всех радиотехнических учебных заведений России;
- в) всей радиотехнической промышленности России.

II. Радиолaborатория с мастерской должна объединить в себе кадры активных работников в области радиотехнической науки, техники, промышленности и эксплуатации и дать возможность всем вообще радиотехникам бесплатного производства опытов и изысканий.

Она имеет целью:

- а) производство научных изысканий в области радиотелеграфии и радиотелефонии и в смежных областях физических наук;
- б) техническую разработку и конструктивное выполнение радиотехнических приборов, как по собственному почину, так и по заданиям ведомства;
- в) организацию производства радиотехнических приборов особого назначения как по собственной инициативе, так и по заданиям ведомства;
- г) технический контроль всех радиотелеграфных и радиотелефонных приборов Народного Комиссариата Почт и Телеграфов;
- д) техническую консультацию по специальным вопросам, составление правил и норм, рассмотрение изобретений;
- е) составление учебных книг, программ, брошюр и статей по специальным вопросам;
- ж) подготовку материалов, детальную разработку мер к осуществлению Государственного Социалистического Радиотехнического Института и проведение этих мер в жизнь.

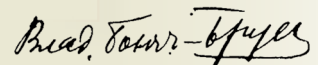
III. Радиолaborатория с мастерской имеет ближайшими конкретными заданиями:

- а) организацию производства катодных реле с абсолютной пустотой до 3,000 штук в месяц;
- б) разработку типовой приемной радиостанции для Народного Комиссариата Почт и Телеграфов;
- в) разработку радиотелеграфных передатчиков дальнего действия.

Председатель Совета Народных Комиссаров **Вл. Ульянов (Ленин)**.

Управляющий Делами Сов. Нар. Ком. **Влад. Бонч-Бруевич**.

(«Изв. Ц. И. К.» от 11 декабря 1918 г., № 271).

Создание Нижегородской радиолaborатории было первым этапом организации научно-исследовательской работы в таких крупных масштабах, которые были невозможны в царской России. Эту работу В. И. Ленин начал в суровое время, в разгар борьбы с контрреволюцией и интервенцией, в годы колоссальных хозяйственных трудностей.

В.И. Шамшур. В.И. Ленин и развитие радио. М., 1960. С. 110

