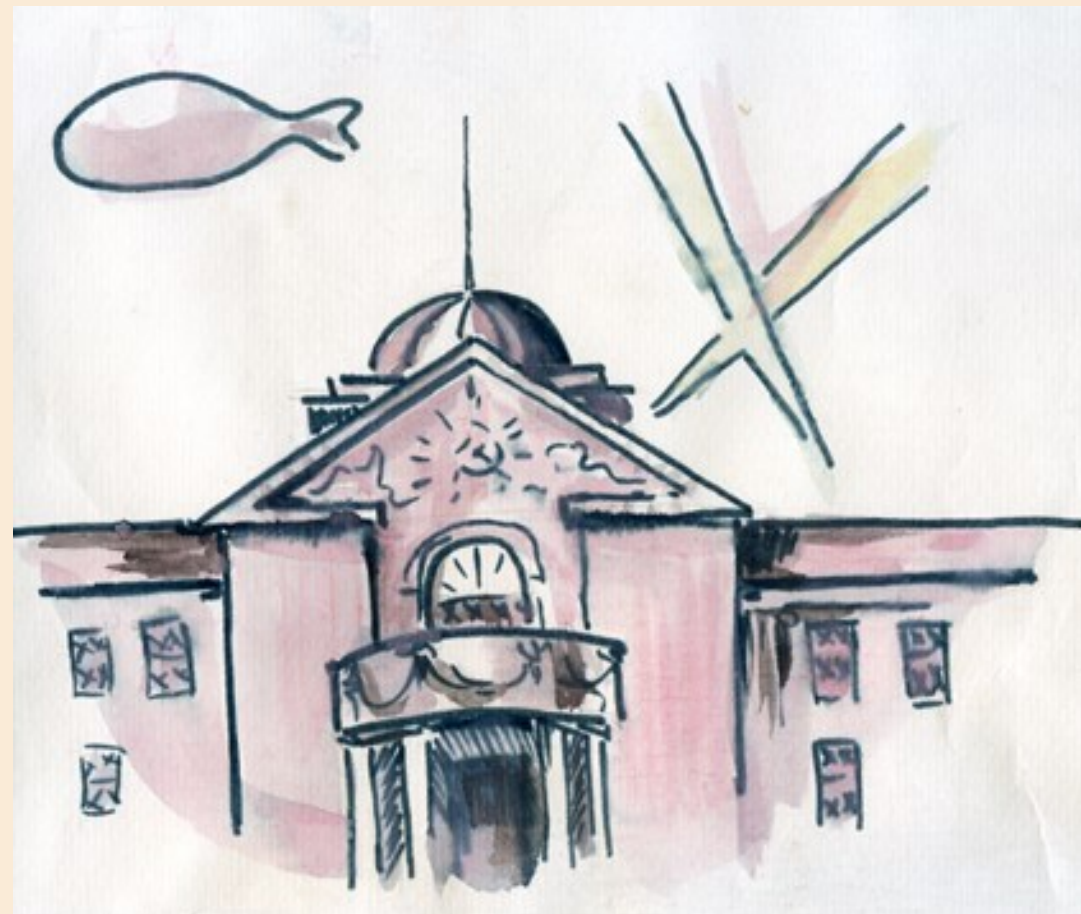


Физтех. Фрагменты блокадной хроники. 1941-1944

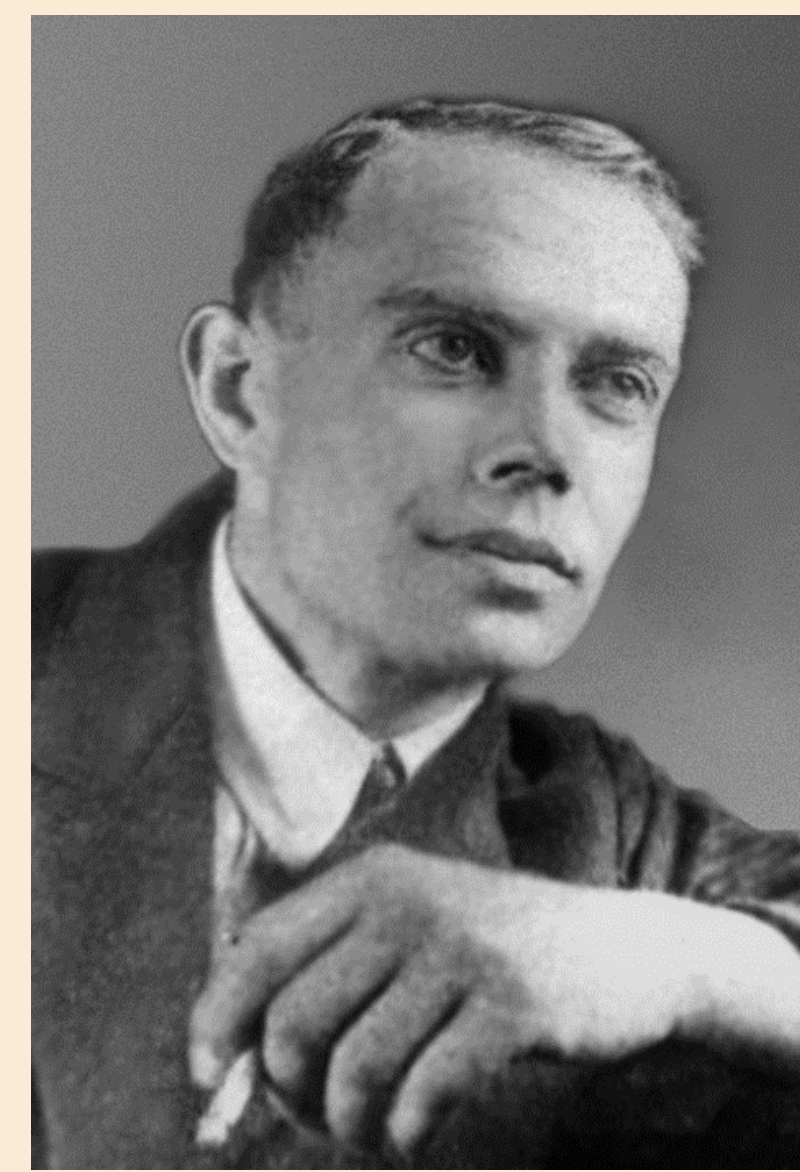


ПЕРВЫЕ ДНИ ВОЙНЫ

16 июля – решение Правительства об эвакуации Института в Казань
3 августа – отправка первого эшелона
23 августа – отправка второго эшелона с сотрудниками и оборудованием.
В конце ноября в Ленинграде оставалось 103 человека
(в январе 1941 года было около 300 работников ФТИ).
«К весне 1942 года в институте оставалось всего 26 человек: 16 научных сотрудников, 2 лаборанта, комендант здания, вахтеры, столяр» (Рейнов Н.М.)

...Работа филиала, тесно связанная с требованиями Ленинградского фронта, дала много ценного для фронта и для обороны Союза в целом.

А.Ф. Иоффе



П.П. Кобеко - руководитель Ленинградского филиала ФТИ – «блокадный директор» в 1941-1944 гг.



А.Ф. Иоффе – директор ЛФТИ, член Комиссии по реализации оборонных предложений при Городском комитете ВКП(б) (председатель Комиссии Н.Н. Семенов). Иоффе и Семенов были эвакуированы в Казань 23 августа 1941 года со вторым эшелонам.



На крыше циклотрона во время блокады располагался наблюдательный пункт



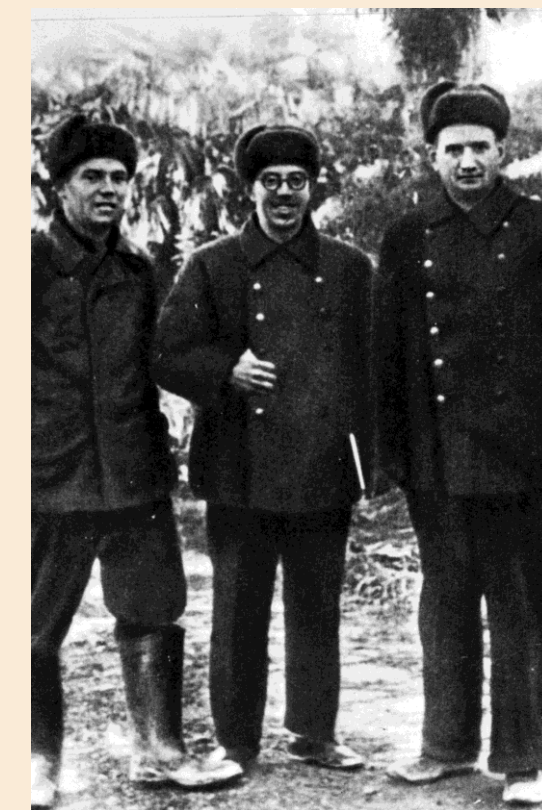
Приказ № 85
от 7 июля 1941 г.
С 8/VIII установить для работников института с ненормированным рабочим днем продолжительность дневной работы в 11 часов.
Данный приказ распространяется на следующих работников: зав. лабораториями и их заместителей, ст. научных сотрудников, нач. отдела снабжения, нач. мех. и складовых мастерских, зав. канцелярией, главного бухгалтера и его заместителя, начальника АХО, зав. научной библиотекой, мастера мех. мастерской, гл. энергетика, начальника охраны, секретаря директора Соляк.
Директор института

академик (А.Ф. Иоффе)

Приказ № 60
по Ленинградскому филиалу ФТИ АН СССР
от 14.12.41 г.
Запрещая пользоваться в жилых и рабочих помещениях института электrolампами мощностью, превышающей 40 Вт. Гл. энергетика - тов. Доманскому к 16/ХП проверить выполнение настоящего приказа и доложить мне о нарушениях приказа.

Уполномоченный Лен. филиала ФТИ профессор-доктор (П. П. Кобеко)

Из газет от 21 и 22 июня 1941 года



За изучением вражеской мины: П.П. Кобеко в центре, справа Н.М. Рейнов, 1942 г.

Размагничивание кораблей



В.А. Иоффе в Кронштадте с военными моряками

Лауреаты Сталинской премии за разработку и внедрение метода защиты кораблей от неконтактных мин на флотах и флотилиях Советского Союза, апрель 1942 г.



А.П. Александров И.В. Курчатов Б.А. Гаев В.Р. Регель В.М. Тучкевич П.Г. Степанов

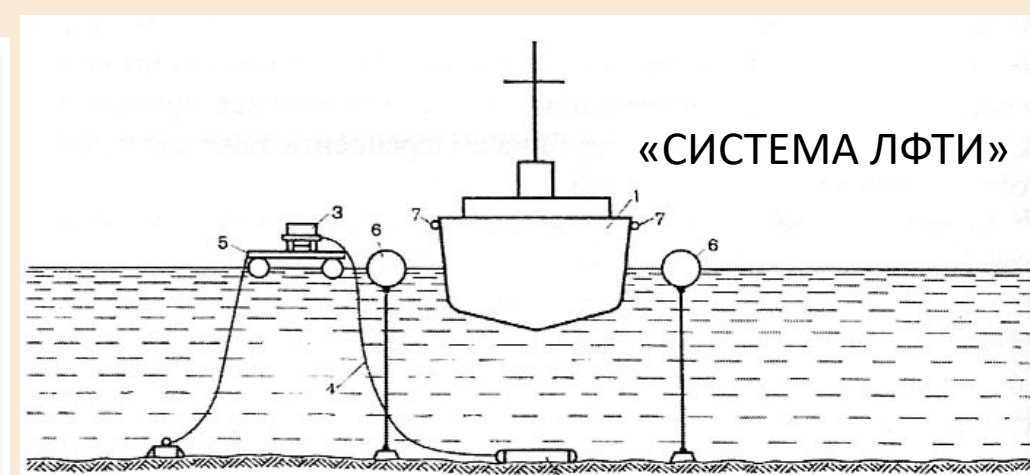
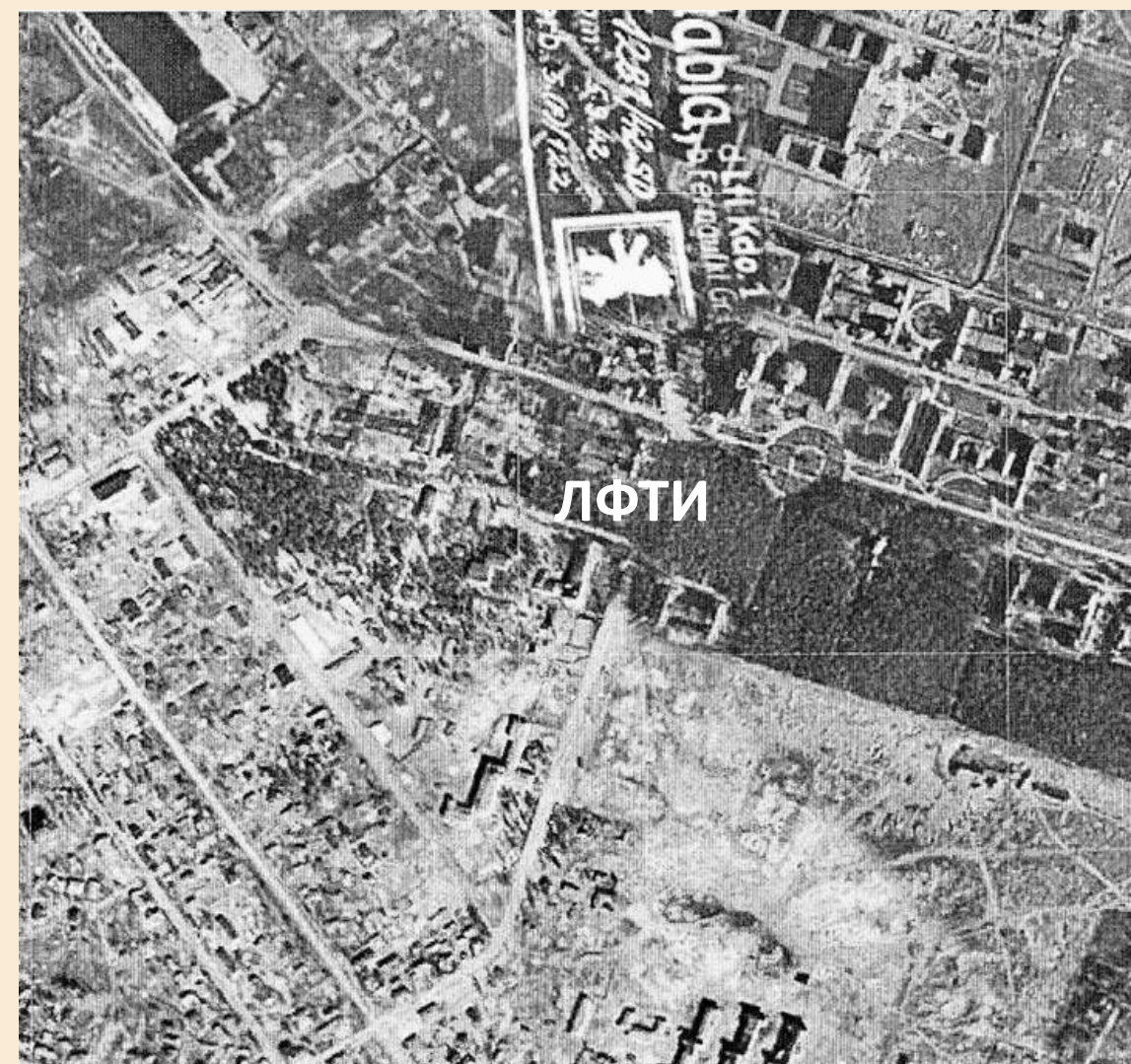


Схема испытательного стенда. 1 - корабль; 2 - разрушаемая мина; 3 - система управления миной; 4 - кабель; 5 - пловик; 6 - вертлюжные бусы; 7 - кабель размагничивающего устройства.

«...Поразительной была жизнь в блокадном Ленинграде. Смерть здесь была совершенно обыденным явлением. Трупы лежали прямо на тротуарах, засыпанных глубоким снегом, люди шли по тротуарам, переступая через них. Грузовики, полные трупов, вели их в траншеи на кладбище, сверху сидели грузчики и жевали свой хлебный паек. Докучин, сотрудник ЛФТИ, когда я зашел к нему в лабораторию, показал мне, какую крысу он поймал и долго обсуждал, как ее приготовить - тушить или жарить на олифе. Валя Иоффе, придя к Кобеко, вполне спокойно советовала ему снять перчатки с лежащего неподалеку покойника.
В марте жизнь стала облегчаться - хлеб был регулярно, смертность уменьшилась. В апреле город сильно почистили и начали ходить трамваи. Но обстрелы и бомбежки продолжались. В некоторые дни немцы как с цепи срывались. Помню, как в апреле я стоял под прикрытием Зимнего Дворца и была зверская бомбежка, потопили какое-то крупное транспортное судно у Горного института и загнали бомбу в крейсер "Киров", стоявший у Адмиралтейства. За короткое время у меня в поле зрения взорвалось около полусотни бомб. В апреле, проходя по Невскому, я прочел в газете, что нам присуждена Сталинская премия 1-й степени за разработку метода защиты кораблей. Кобеко по этому случаю выхлопотал в Смольном персональный паек, который мы и пустили в дело вечером.»

Академик А. П. АЛЕКСАНДРОВ (1983)



Враг не дремлет. Немецкая аэрофотосъемка ЛПИ и ФТИ, 1942

Прибор для автоматической записи колебаний льда — «прогибограф» использовался на всех ледовых трассах **Дороги жизни**. 52 штуки. Были также разработаны строгие правила передвижения, учитывающие скорость, интервалы между машинами (более 70-80 м) и колоннами (150-200м). Оказалось, что запретная скорость – 35 км в час.

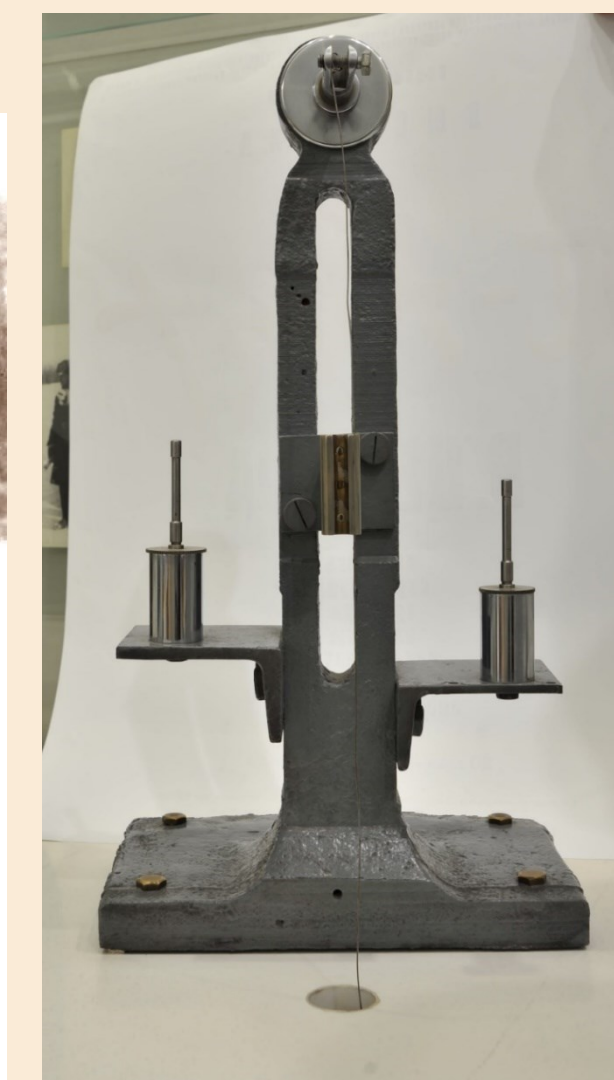


П.П. Кобеко (справа) с группой специалистов на проверке опытного образца прогибографа, 2-е Суздальское озеро, 1942 г.

На дороге жизни

Большую помощь работникам ледовой дороги длиной 30 км. оказали ученые Физико-технического института в Ленинграде, которые провели специальные исследования механических свойств льда при динамических нагрузках. По данным отчета о работе Физико-технического института, подписанного членом-корреспондентом АН СССР П. П. Кобеко, ими была разработана конструкция и изготовлено 50 приборов, автоматически записывающих деформацию льда. Это так называемые **прогибографы**, автором которых являлся Н. М. Рейнов. Прогибографы были установлены на Ладоге, Неве и других местах в незамерзающих прорубях. Они представляли собой металлическую или деревянную трубу, нижний конец которой находился в воде, заполненную отработанным легким минеральным маслом. Этот прибор был способен регистрировать колебания льда длительностью от 0,1 сек до суток.

Толщина льда в мм	При -5°	При -10°	При -15°
100	2,7 суток	1,4 суток	0,9 суток
150	6	3	2,1
200	11	5,5	3,6
300	24	12,3	8,2



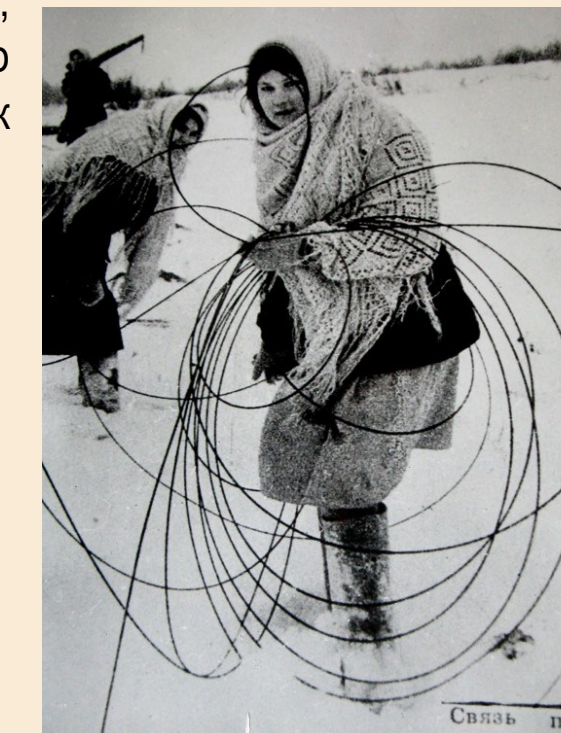
Прогибограф из экспозиции Музея города (Румянцевский дворец)

«Все силы нашего ума, все свои знания, всю свою волю мы отдадим, чтобы в решающей схватке навсегда уничтожить гнусный фашизм. В этой борьбе – с нами вся мировая мысль, вся передовая техника, все лучшее, что создало человечество».

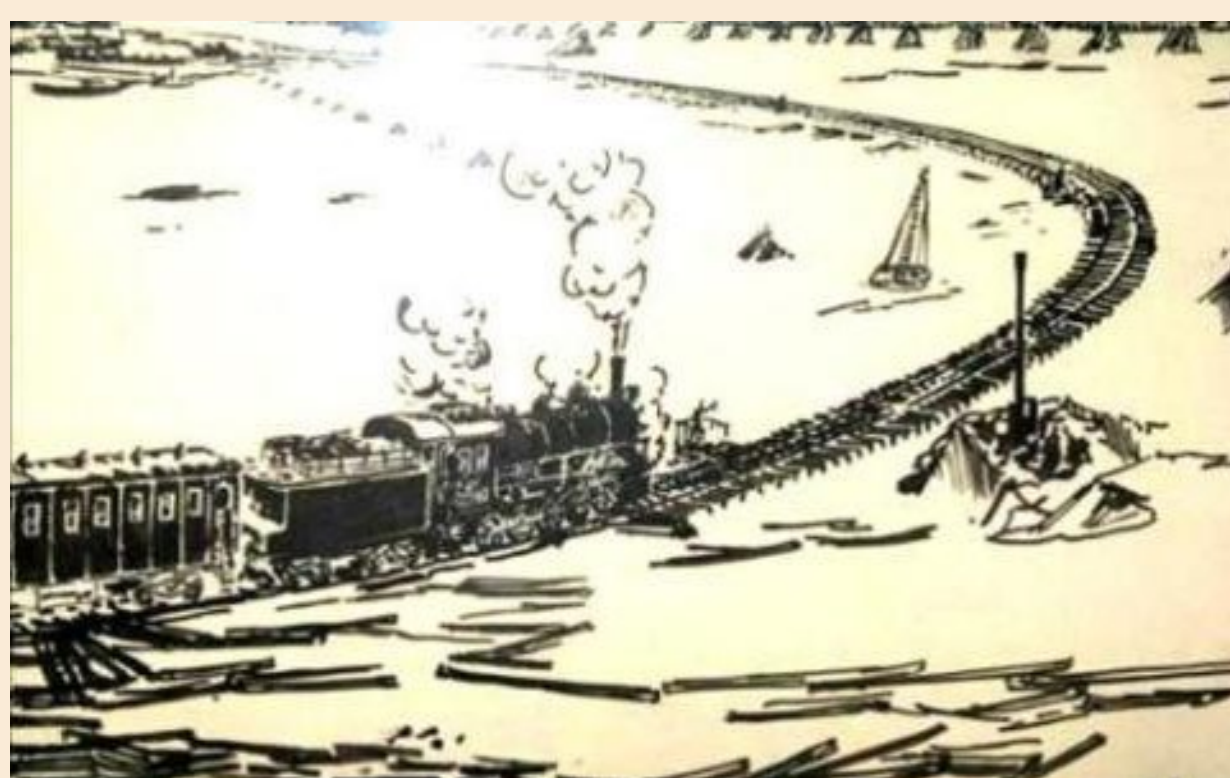
А.Ф. Иоффе, статья «Фашизм исчезнет навсегда» в «Ленинградской правде» от 17 июля 1941г.



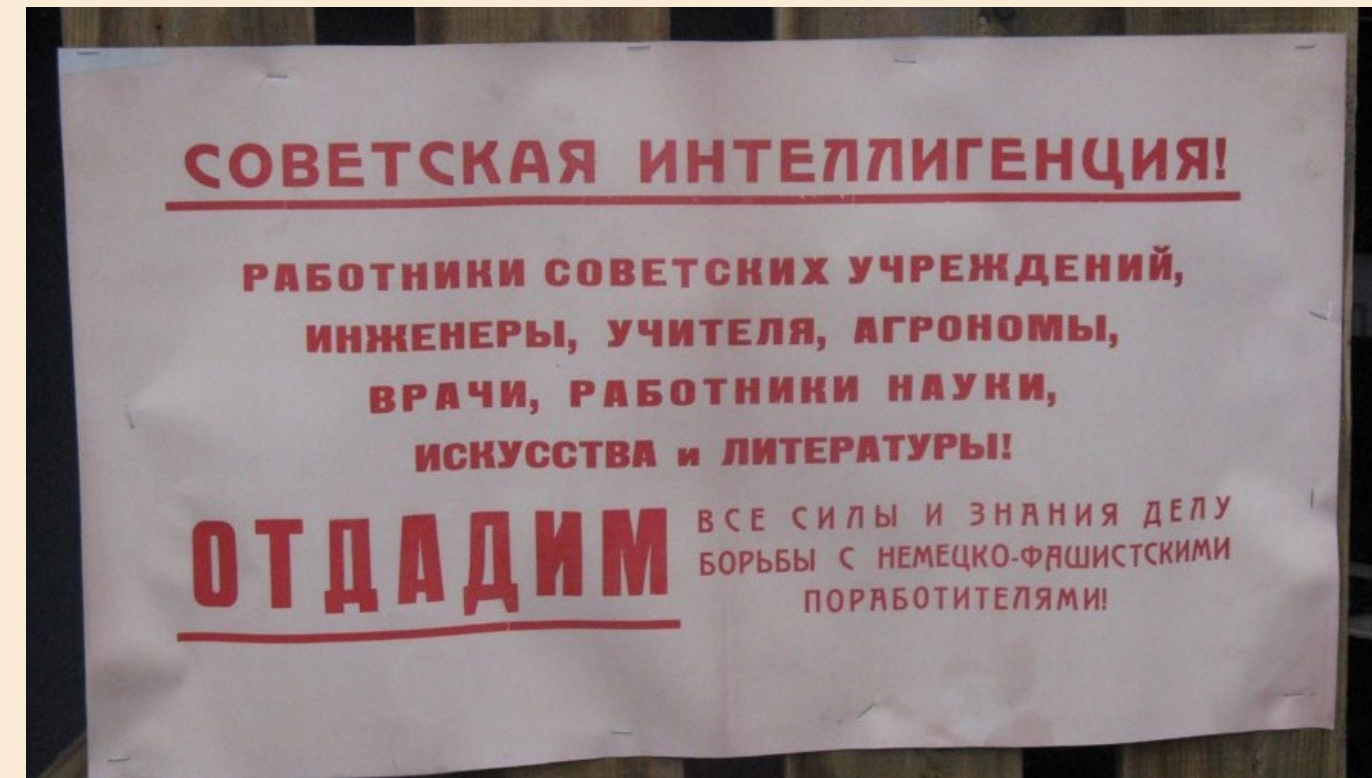
Н.М. Рейнов, инженер-конструктор прогибографа



На льду Ладоги трудилось много женщин, защитниц Ленинграда



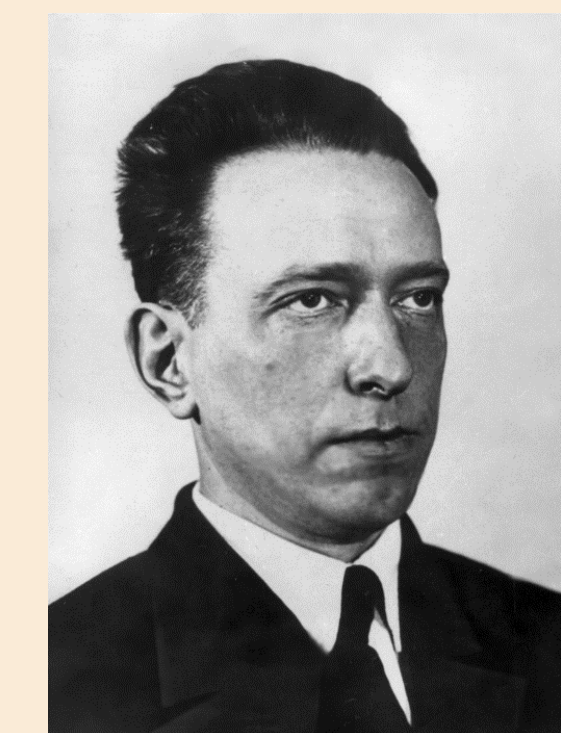
Ученые ЛФТИ и их прогибографы были задействованы при прокладке **свайно-ледовой железной дороги по льду Ладоги** в ходе частичного снятия блокады в январе 1943 г. Своим ходом шли, преодолевая трещины во льду, **тяжелые танки КВ!** В январе 1944 г. при подготовке к полному снятию блокады Ленинграда железная дорога была проложена по льду Финского залива к Кронштадту.



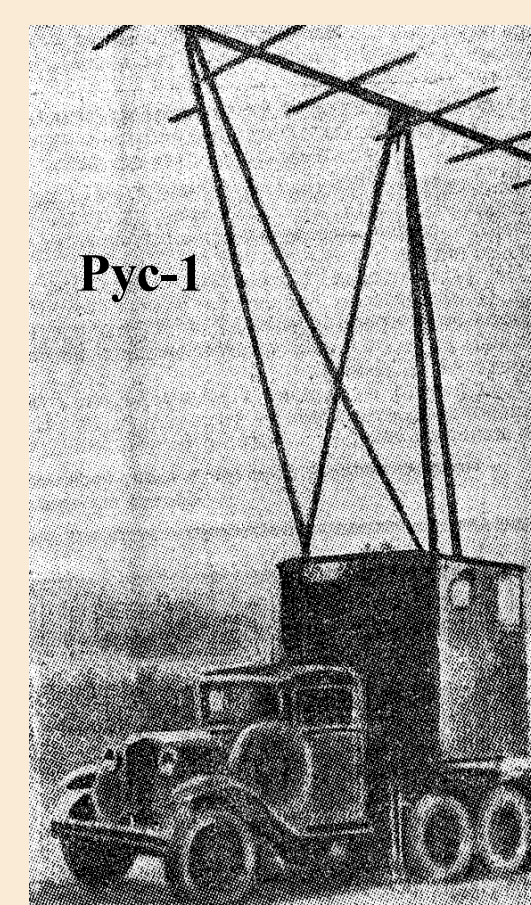
Радиолокация.

Уже в начале войны на Ленинградском фронте имелись **радиолокационные установки**, созданные на основе разработок ФТИ.

Работы начались в 1934 году под руководством выдающегося учёного **Д. А. Рожанского**. Работами во время войны руководил **Ю.Б. Кобзарев**.



Ю.Б. Кобзарев



Для радиолокации потребовались специальные высокочастотные кабели. Их производство было налажено в Ленинграде во время блокады с применением изоляционного материала **эскапон**, созданного под руководством **П.П. Кобеко** до войны. Сведения о том, что в блокадном Ленинграде получен высокочастотный кабель на отечественной изоляции быстро дошли до Большой земли. Оттуда стали поступать просьбы изготовить эскапоновые детали.

В годы войны дальность обнаружения самолетов составляла 90-150 км

Сотрудники ЛФТИ в 1942 году, Дорога в Сосновку, д. 2

П.П. Кобеко, С.В. Кобеко (жена П.П.), В.А. Иоффе, М.В. Гликина, Л.Т. Пономарев (умер от дистрофии дек. 1941 г.), А. Федюрко, Н.С. Иванова (приехала в апреле 1942 г.), А.Н. Арсеньева-Гейль, О.Д. Рожанская, Ф.И. Марей, Н.М. Рейнов, Н.М. Шишмарева (библиотекарь), Е.Г. Степанова, К. Донской, А. Фролов, Загулин, Левенсон, С.Я. Никитин, А.С. Степанов, А.С. Семенова (жена Кувшинского), Ю. Столяров (взят на фронт весной 1942 г.), Писаренко (теоретик, умер зимой 41-42 г. от дистрофии), Н.И. Шишкин (приехал в 1943), С.Б. Врасский (уехал летом 1942 г.), Е.Д. Девяткова (уехала в декабре 1941 г.) Е.Д. Гольдгамер (уехал), А.Н. Егорова, Г. Бочков, А.М. Степанов (комендант), Жильцова (уехала летом 1942), Рябова (уехала 42 г.), Ермолаев (уехал 42 г.), брат и сестра, жили в институте (?), Е.Н. Боброва (библиотекарь), лаборант лаб. Н.Н. Давиденкова.

Сведения из воспоминаний Н.С. Ивановой, сопровождавшей вагон с продовольствием из Казани в блокадный Ленинград в апреле 1942 года.



Н.С. Иванова



Памятник «Редут-1», по дороге на Токсово, наши дни