

Петр Леонидович КАПИЦА

(9.VII. 1894 - 8. IV. 1984)



Памятник в Кронштадте

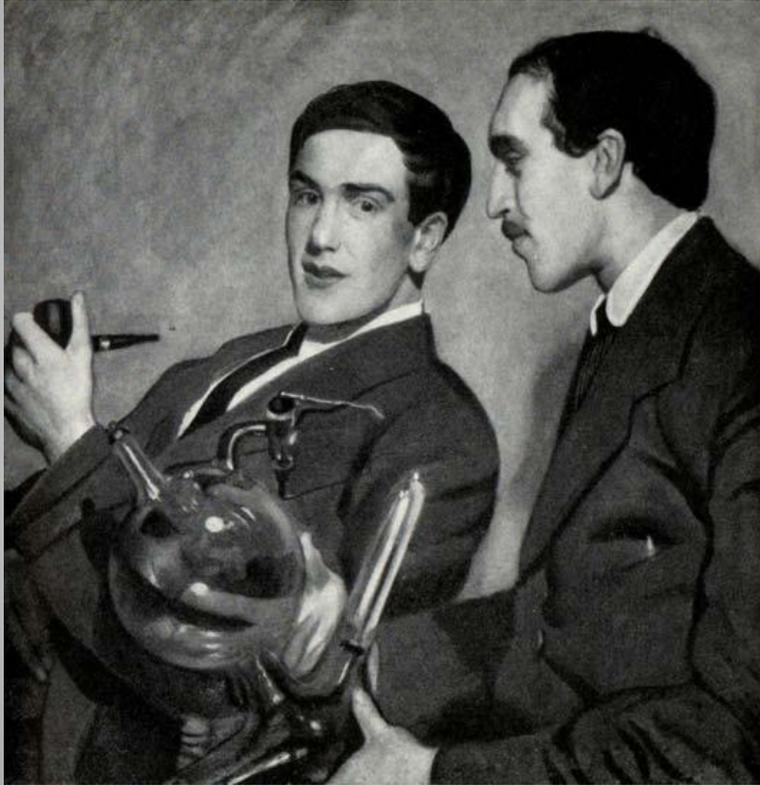
Из коллекции www.eduspb.com

Родился в Кронштадте

Учился в
Петербургском
политехническом
институте

По окончании
института (1918) три
года там же
преподавал





П.Л.Капица и Н.Н.Семенов

- Под руководством А.Ф. Иоффе совместно с однокурсником Н. Семёновым разработал метод измерения магнитного момента атома в неоднородном магнитном поле



Семинар А. Ф. Иоффе, 1916 год. Сидят (слева направо): П. И. Лукирский, А. Ф. Иоффе, Н. Н. Семенов; стоят: Я. Г. Дорфман, Я. Р. Шмидт, К. Ф. Нестурх, Н. И. Добронравов, М. В. Кирпичева, Я. И. Френкель, А. П. Ющенко, И. К. Бобр и П. Л. Капица.



Могила родителей, первой жены Надежды Черносвитовой и двоих детей от первого брака

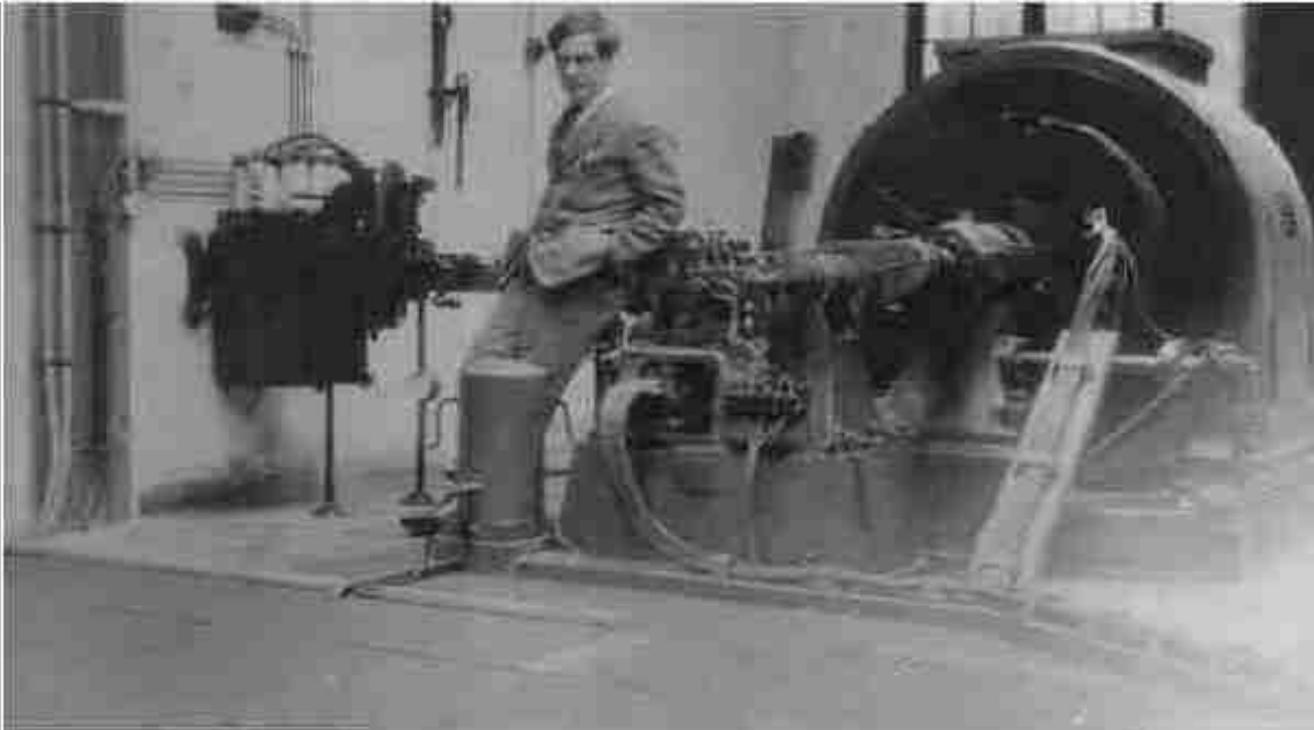
В 1921 г. Капица уехал в Англию, где он стал сотрудником Э. Резерфорда, работавшего в Кавендишской лаборатории Кембриджского университета.



Кембриджский университет.

- Первые исследования посвящены отклонению испускаемых радиоактивными ядрами альфа- и бета-частиц в магнитном поле. Эксперименты подтолкнули его к созданию мощных электромагнитов.





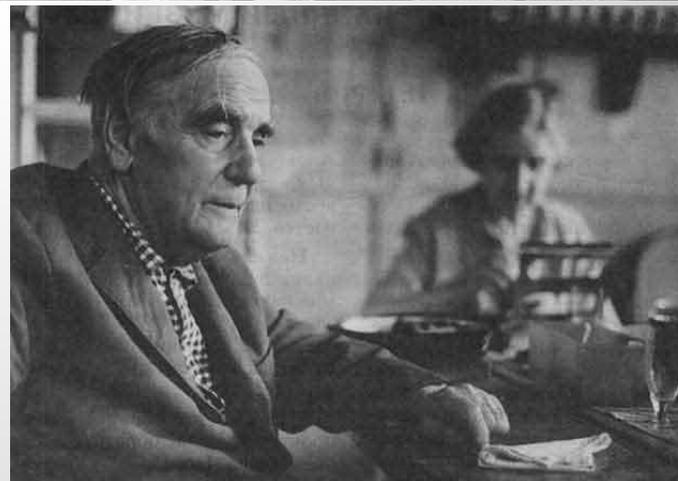
П.Л.Капица со своей установкой для получения сильных магнитных полей. Кавендишская лаборатория, Великобритания, 1925.

- Капице удалось получить магнитные поля, в 6-7 раз превосходившие все прежние.

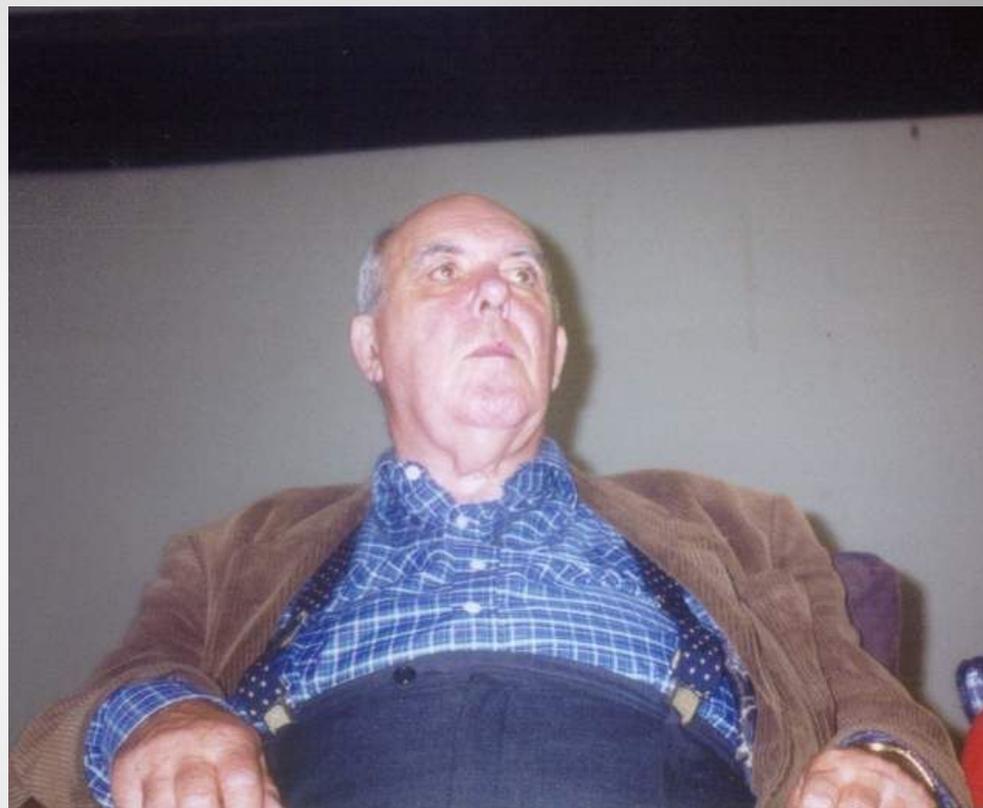


Мондовская лаборатория





Анна Алексеевна Капица



Сергей Петрович и Андрей Петрович



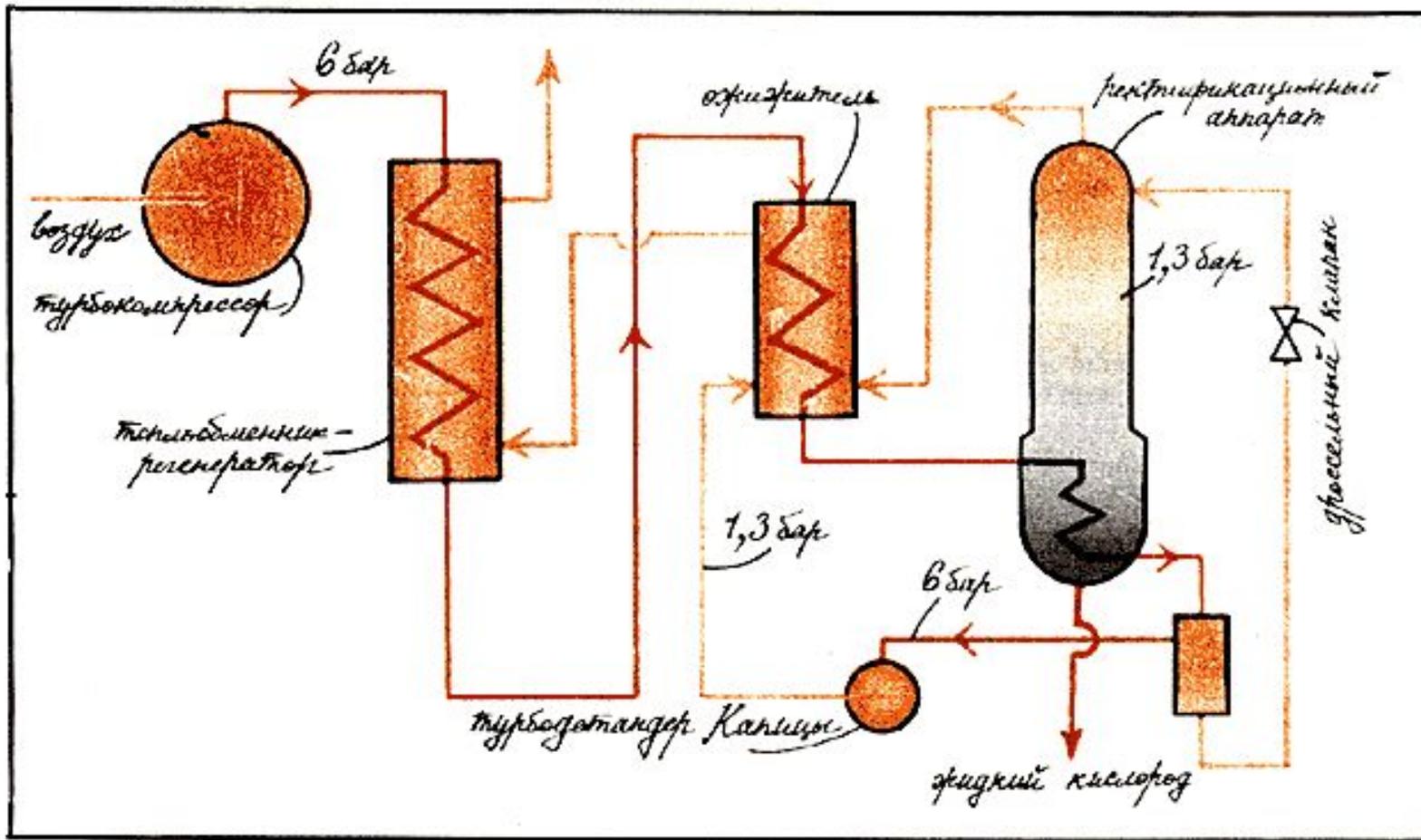
Институт физических проблем



Л.Д. Ландау и П.Л.Капица

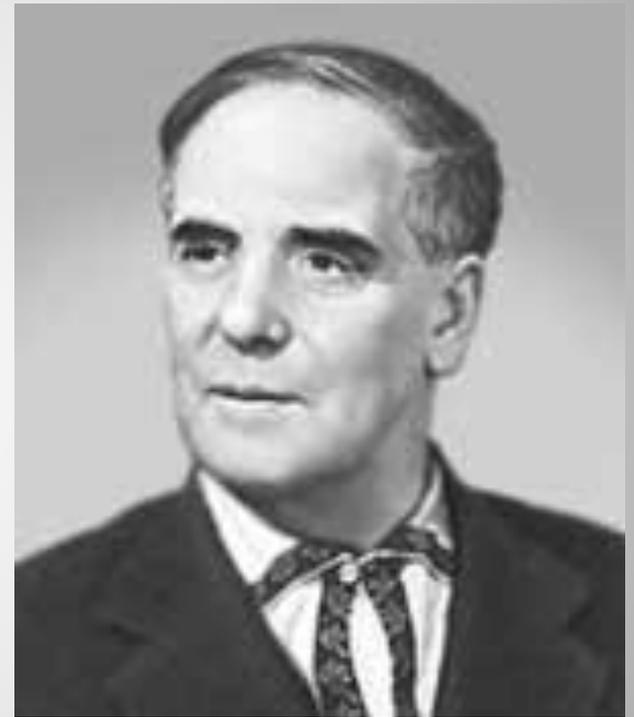
- открыл явление, названное им сверхтекучестью.

- обнаружил, что микроволны большой интенсивности порождают в гелии отчетливо наблюдаемый светящийся разряд. Это открытие, легло в основу проекта термоядерного реактора с непрерывным подогревом плазмы
- Под его руководством Институт физических проблем стал одним из наиболее продуктивных и престижных институтов Академии наук СССР



Получение жидкого кислорода

- Построенные им установки для сжижения газов нашли широкое применение в промышленности
- В 1965 г получил разрешение на выезд из Советского Союза в Данию для получения Международной золотой медали Нильса Бора, присуждаемой Датским обществом инженеров-строителей, электриков и механиков.

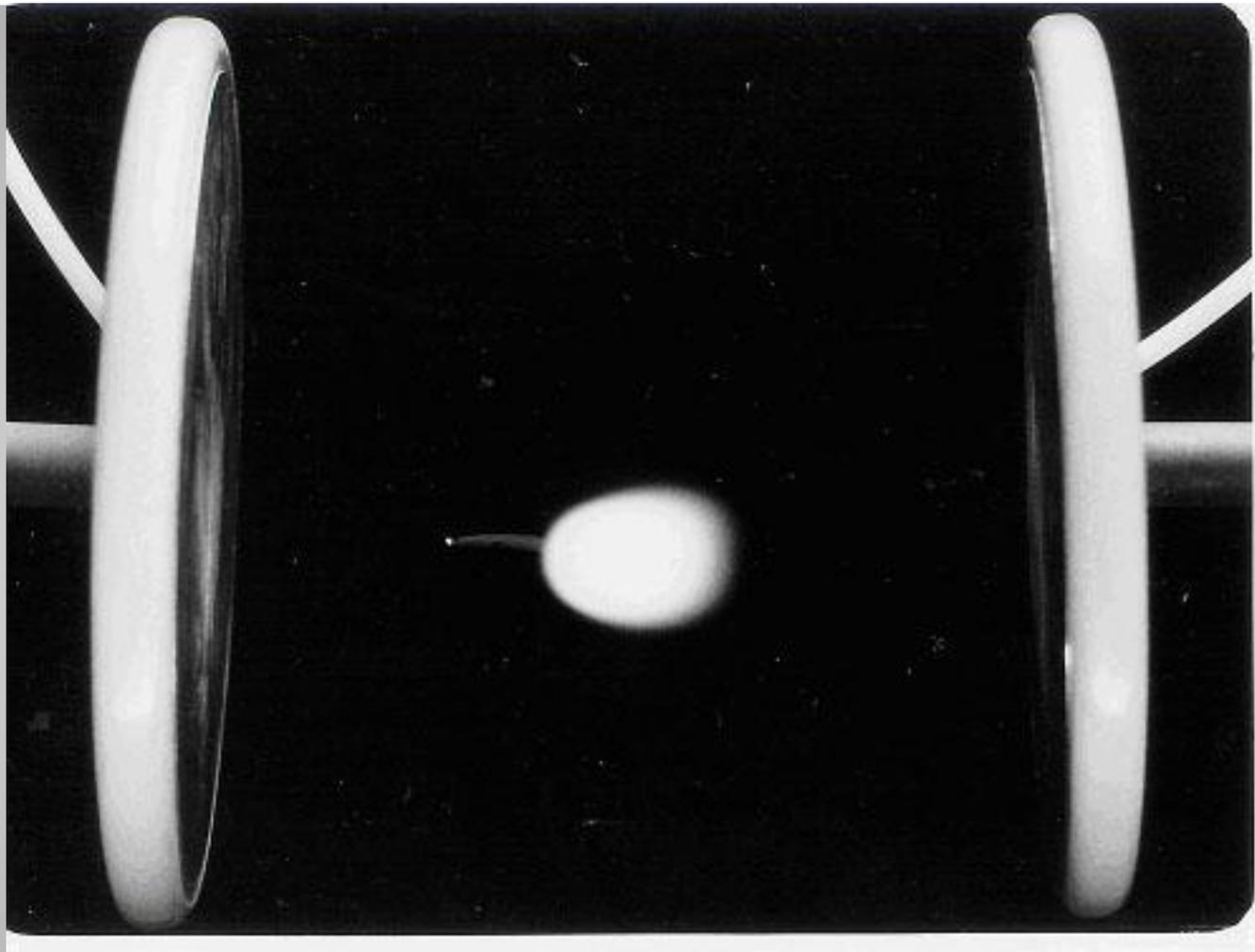


- был удостоен Нобелевской премии по физике в 1978 г. «за фундаментальные изобретения и открытия в области физики низких температур.

- был удостоен многих наград и почетных званий как у себя на родине, так и во многих странах мира



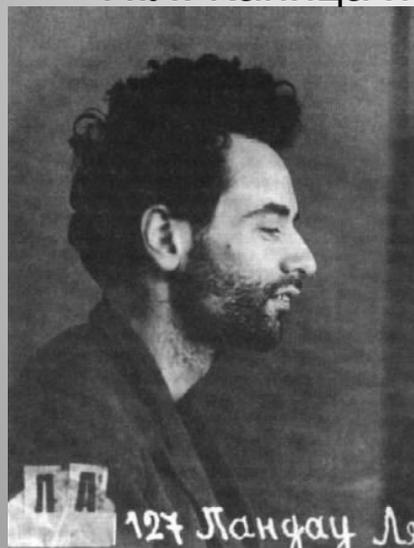
С королевой Швеции Сильвией после вручения Нобелевской премии.



Модель шаровой молнии



П.Л. Капица и В. А. Фок.



Ландау в тюрьме

Письмо И. Сталину

П. А. КАПИЦА — И. В. СТАЛИНУ

28 апреля 1938

Москва

Товарищ Сталин!

Сегодня утром арестовали научного сотрудника Института Л. Д. Ландау. Несмотря на свои 29 лет, он вместе с Фоком — самые крупные физики-теоретики у нас в Союзе. Его работы по магнетизму и по квантовой теории часто цитируются как в нашей, так и в заграничной научной литературе. Только в прошлом году он опубликовал одну замечательную работу, где первый указал на новый источник энергии звездного лучеиспускания. Этой работой дается возможное решение: "почему энергия солнца и звезд не уменьшается заметно со временем и до сих пор не истощилась". Большое будущее этих идеи Ландау признают Бор и другие ведущие ученые.

Нет сомнения, что утрата Ландау как ученого для нашего института, как и для советской, так и для мировой науки, не пройдет незаметно и будет сильно чувствоваться. Конечно, ученость и талантливость, как бы велики они ни были, не дают право человеку нарушать законы своей страны, и, если Ландау виноват, он должен ответить. Но я очень прошу Вас, ввиду его исключительной талантливости, дать соответствующие указания, чтобы к его делу отнеслись очень внимательно. Также, мне кажется, следует учесть характер Ландау, который, попросту говоря, скверный. Он задира и забияка, любит искать у других ошибки и когда находит их, в особенности у важных старцев, вроде наших академиков, то начинает непочтительно дразнить. Этим он нажил много врагов.

У нас в институте с ним было нелегко, хотя он поддавался уговорам и становился лучше. Я прощал ему его выходки ввиду его исключительной даровитости. Но при всех своих недостатках в характере мне очень трудно поверить, что Ландау был способен на что-либо нечестное.

Ландау молод, ему представляется еще многое сделать в науке. Никто, как другой ученый, обо всем этом написать не может, поэтому я и пишу Вам.

П.Капица



- «Капица предстает перед нами как один из величайших экспериментаторов нашего времени, неоспоримый пионер, лидер и мастер в своей области».



Изба физических проблем на Николиной горе