



Леонид  
Исаакович  
Мандельштам

# Биография

- Родился в семье врача Исаака Григорьевича Мандельштама. Получил высшее образование в Новороссийском университете (Одесса) (исключён в 1899 году) и Страсбургском университете, где его дядя А. Г. Гурвич работал ассистентом у известного антрополога Густава Швальбе. Степень доктора натуральной философии (физики) Страсбургского университета (1902).
- С 1925 работал в Москве. Профессор Московского государственного университета. Практически заново создал физико-математический факультет, который многое потерял в связи с уходом П. Н. Лебедева в 1911 году.



# Научные труды

- Научные труды Мандельштама относятся главным образом к оптике, теории колебаний и радиофизике. Исследования по оптике посвящены преимущественно явлению рассеяния света. В работе "Об оптически однородных и мутных средах" (1907) Мандельштам доказал ошибочность теории молекулярного рассеяния света, предложенной английским физиком Дж. Рэлеем, и установил, что среда должна быть неоднородной, для того чтобы она рассеивала свет.

# Совместно с Папалекси

- Опираясь на созданные Мандельштамом совместно с Папалекси радиоинтерференционные методы, Мандельштам решил ряд задач по распространению радиоволн над поверхностью Земли. Им была высказана идея о возможности точного измерения расстояний с помощью радиоволн и совместно с Папалекси разработаны радиоинтерференционные дальномеры, получившие широкое применение в геодезии и гидрографии. За работы в области нелинейных колебаний и распространения радиоволн М. и Папалекси в 1936 была присуждена премия им. Д. И. Менделеева, а в 1942— Сталинская премия.

# Радиоволны







Николай  
Дмитриевич  
Папалекси

# Биография

- Николай родился в Симферополе 20 ноября 1880 года. В 1904 году закончил Страсбургский университет (доктор физико-математических наук Страсбургского университета), затем там и работал: до 1914 — ассистентом у Карла Брауна, позже приват-доцентом. В Страсбурге Николай Дмитриевич познакомился с Л. И. Мандельштамом, своим научным соратником и другом. Участвовал в основании, а затем и работал в Одесском политехническом институте (1918—1922 гг.), где с 1922 года был профессором, был консультантом в тресте «Электросвязь». Затем работал в центральной радиолaborатории в Ленинграде (позднее Электрофизический институт), где в 1923—1935 гг. совместно Л. И. Мандельштамом руководил научным отделом.



# Вклад в науку

- Труды Папалекси посвящены вопросам радиофизики и радиотехники. В 1914—16 им были проведены работы по направленной радиотелеграфии, опыты по радиосвязи с подводными лодками и телеуправлению. В это же время руководил разработкой первых образцов отечественных радиоламп. Затем работал в Физическом институте им. П. Н. Лебедева АН СССР (с 1935 года руководитель отдела колебаний) и с 1938 года в Энергетическом институте АН СССР в Москве. С 1944 года являлся председателем Всесоюзного научного совета по радиофизике и радиотехнике при АН СССР. В разное время был также председателем Физического общества, президентом Физико-химического общества при Ленинградском университете, председателем Полярной комиссии по исследованию радиосвязи в Арктике. Работа Николая Дмитриевича «Об измерении расстояния от Земли до Луны с помощью электромагнитных волн» (1946) считалась теоретическими основами радиолокационной астрономии в СССР.



# Радиолампа



# Физический институт имени П.Н. Лебедева

