



## ИЗ ИСТОРИИ РУССКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЁТА И ФИНАНСОВ РОССИИ

**Выпуск 258**

### **Л.В. Канторович – «теория оптимального распределения ресурсов»**



Леонид Канторович родился 19 января 1912 года в Петербурге в семье медиков, в которой уже было трое сыновей и дочь. Первые запомнившиеся события жизни, по его воспоминаниям, – революции 1917 года, разруха и голод.

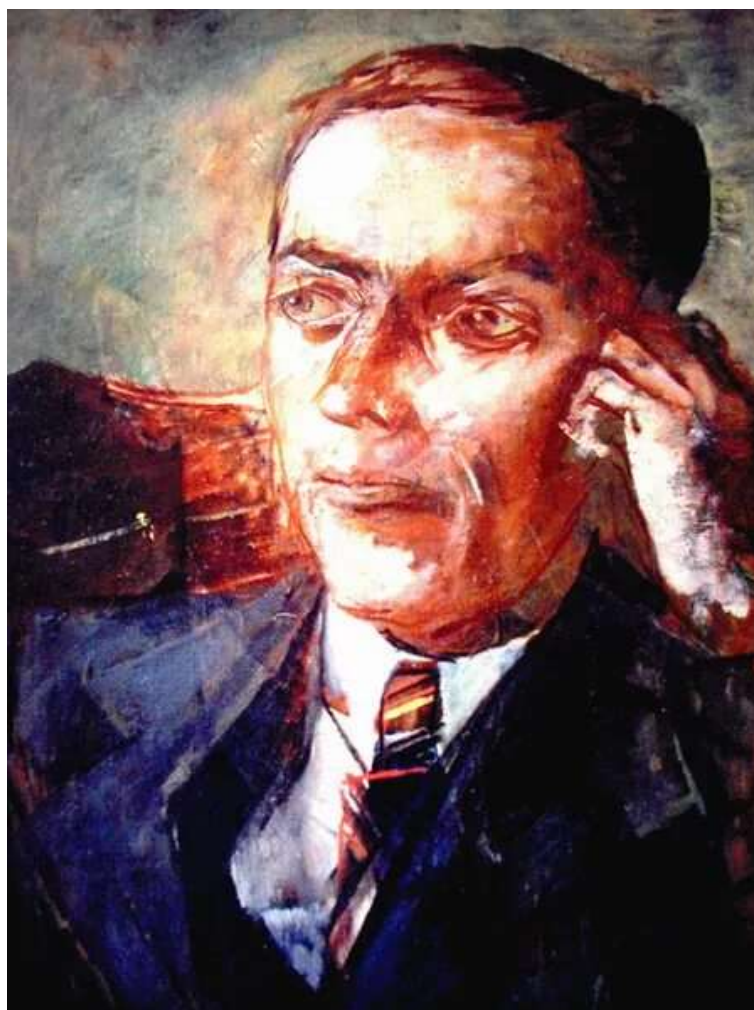
Математическая одарённость Канторовича проявилась ещё в детстве, хотя математикой в семье больше никто не увлекался. В 1921 году **в 9-летнем возрасте он нашёл нетрадиционный способ извлечения корня из числа**. Об этом стало известно комиссии по улучшению быта советских учёных, и семья вундеркинда получила драгоценный в те годы паёк.

**В 14 лет Канторович поступил на математическое отделение физико-математического факультета Ленинградского государственного университета.** В момент его окончания в 1930 году 18-летний Канторович был автором 11 научных работ, опубликованных Ленинградским физико-математическим обществом, Варшавским университетом социальных наук, Французской академией наук, польским научным журналом «Fundamenta Mathematicae».



Благодаря циклу работ по дескриптивной теории функций Канторович уже тогда получил известность в научных кругах. В 1934 году Совнарком СССР учредил учёные степени и звания, и по ходатайству ЛГУ Канторович получил **степень доктора физико-математических наук без защиты диссертации, в 22 года став профессором кафедры математического анализа ЛГУ.**

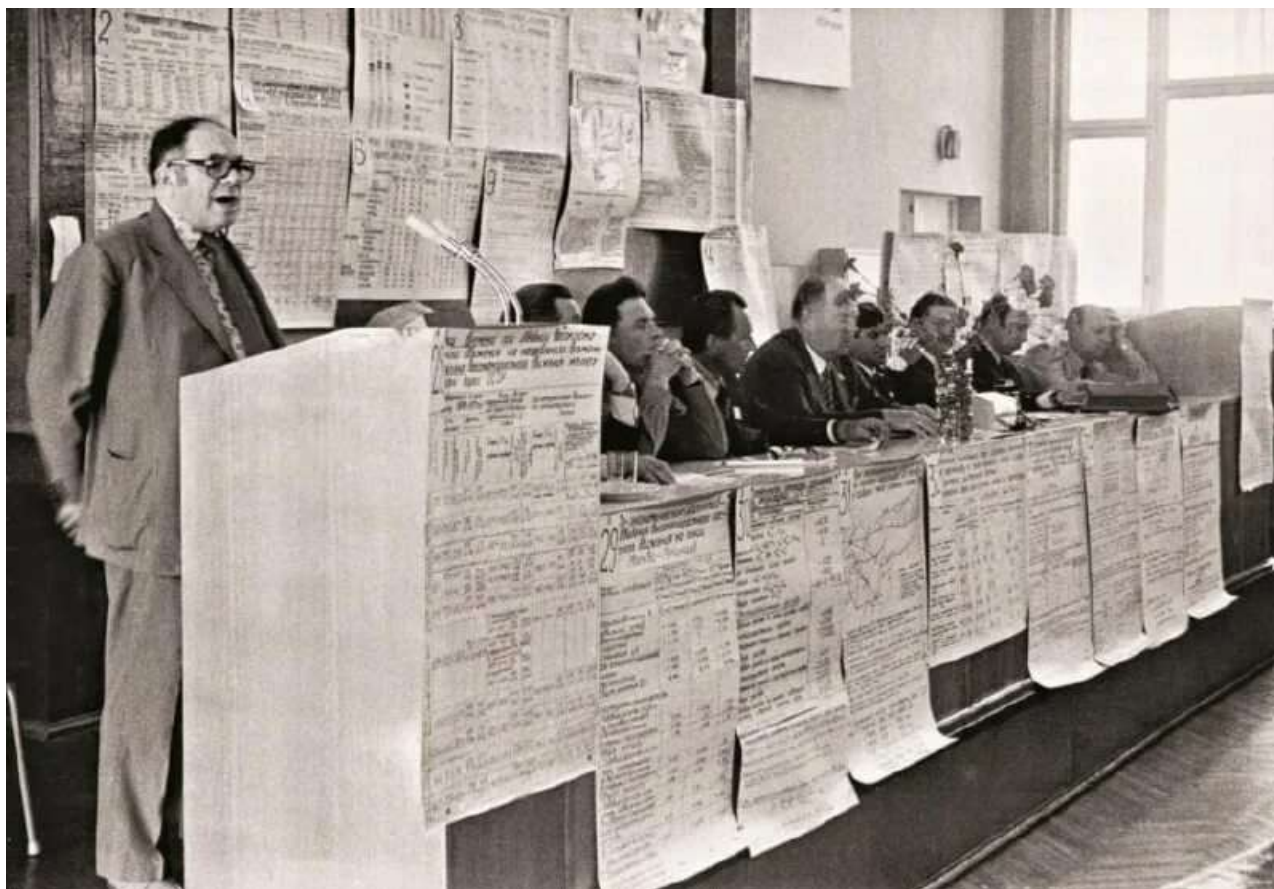
В 1938 году к 26-летнему профессору Канторовичу обратились инженеры Центральной лаборатории Всесоюзного государственного фанерного треста. В СССР полным ходом шла индустриализация, и фанера была важным стратегическим материалом, который использовали в том числе в самолётостроении. У предприятий было несколько видов станков, разделявавших древесину на фанеру с разной производительностью, которая зависела от типа сырья и ассортимента фанерных листов. Инженеры попросили математика помочь рассчитать оптимальное распределение различных типов древесины между машинами так, чтобы выпускать больше продукции в единицу времени, то есть максимизировать производительность.



К моменту встречи с инженерами фанерного треста Канторович уже был знаменит. В 1930-х фотографии молодого профессора Канторовича украшали газеты, а известный живописец Кузьма Петров-Водкин написал его портрет.



Вопрос фанерного треста сводился к хорошо известной математической задаче нахождения максимумов и минимумов взаимосвязанных переменных при заданных условиях. Но когда задача фанеры и станков была сформулирована как максимизация функции при определённых условиях, она в силу большого количества «вводных» оказалась невыполнима традиционными методами: понадобилось бы решить миллиард систем линейных уравнений с 12 неизвестными. Поэтому требовалась какая-то принципиально новая идея для решения. И Канторович её нашел.



Идея Канторовича послужила фундаментом для развития отдельной математической дисциплины – линейного программирования. Сегодня оно широко используется для большого класса экономических задач, связанных с оптимизацией производства и распределением ресурсов, а также для решений в физике, химии, биологии, энергетике, механике, геологии, теории управления.

Без линейного программирования невозможно представить современную логистику, работу онлайн-платформ, составление маршрутов на виртуальных картах и оптимизацию работы выстраивающего их искусственного интеллекта.

В начале 1940-х, лишь на полдесятилетия позже Канторовича, линейное программирование было «переоткрыто» в США математиком Тьяллингем Купмансом, с которым Канторович в 1975 году разделил Нобелевскую премию.

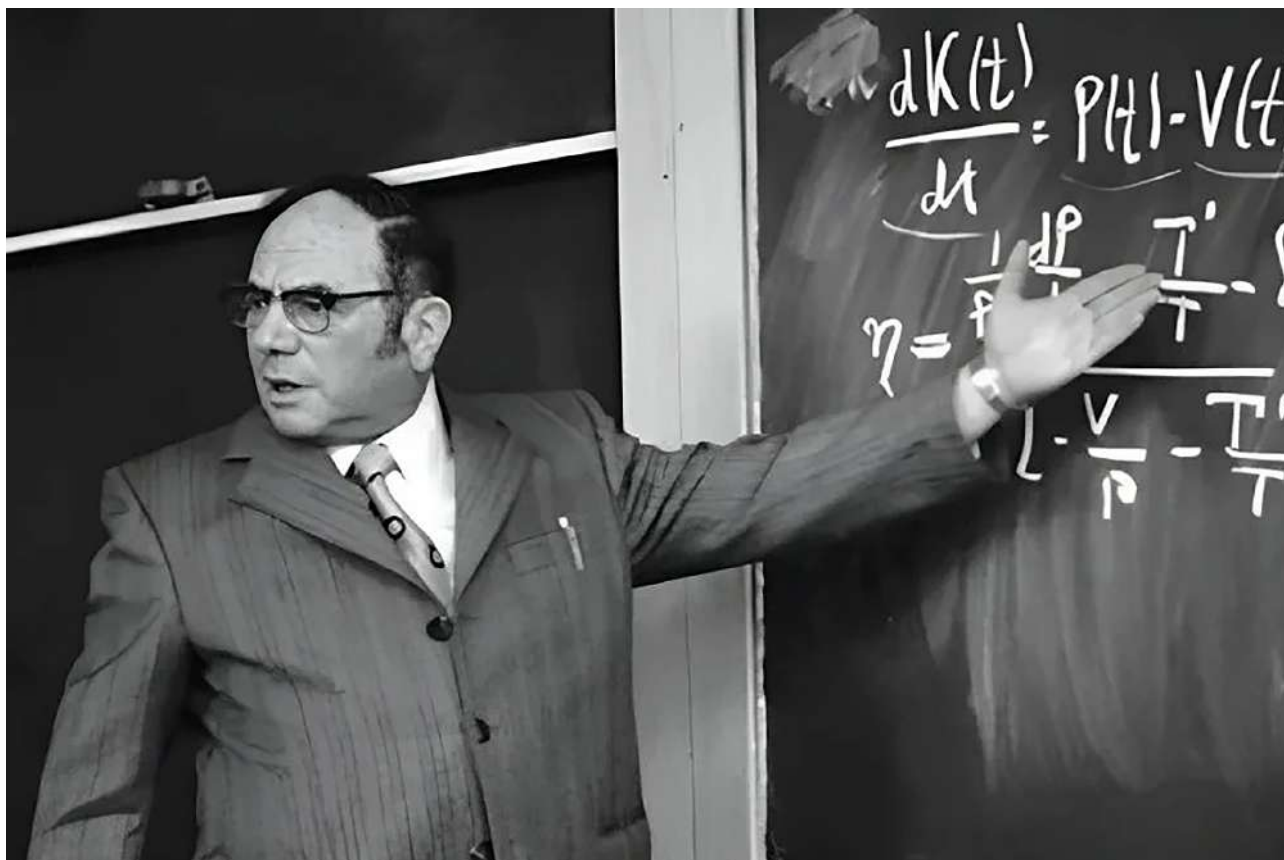


С 1950 года Леонид Канторович занимался созданием математического, то есть абсолютно объективного, аппарата планирования производственно-экономических задач. За это он и получил в 1975 году Нобелевскую премию по экономике с формулировкой «за вклад в теорию оптимального распределения ресурсов». Точнее, он разделил премию с американским математиком-экономистом Тьяллингем Купмансом, который всегда признавал и не стеснялся этого, что суть того, за что они с Канторовичем получили премию, была изложена в работе его коллеги «Математические методы организации и планирования производства» 1939 года. Надо ли говорить, как поняли Нобелевскую премию Канторовича в высшем советском руководстве. Выглядело это как неоспоримое свидетельство того, что капиталисты тоже озаботились планированием своей рыночной экономики, тем самым признавая преимущество планового социалистического хозяйствования.



Однако в СССР признание метода Канторовича заняло несколько десятилетий: у открытия знаменитого советского математика обнаружились непримиримые противоречия с марксистской теорией.

К 1940-м годам составители учебников политэкономии договорились, что закон стоимости при социализме все же действует, но по-особенному. В частности, его действие «не распространялось» на землю, фабрики, заводы, рабочую силу и «ту часть общественного продукта», которая представляет собой средства производства. Но это не мешало Канторовичу включать эти факторы в число переменных своих уравнений.



В нобелевской речи Канторович обосновывал важность своего метода для советской плановой системы хозяйствования. «Он хотел показать, что нашей пропаганде больше пользы от его работ, чем от подписывания антисахаровских писем», – говорит Ирина Канторович. Она добавляет, что после получения Канторовичем Нобелевской премии его стали выпускать за рубеж, и он «побывал во многих странах мира».

**Список использованных источников:**

- [Леонид Канторович и его путь к Нобелевской премии / Хабр](#)
- [Портрет Л.В. Канторовича, автор Петров-Водкин, 1938](#)
- [Роль первопроходца | Нобелевский лауреат получил премию за решение транспортной задачи | Газета Гудок](#)
- [Лауреат Нобелевской премии Леонид Канторович \(Доба Каминская\) / Проза.ру](#)
- [Кузьма Сергеевич Петров-Водкин. Обсуждение на LiveInternet - Российский Сервис Онлайн-Дневников](#)