

[Вступительная речь члена Шведской Королевской академии наук профессора Рагнара Бентцеля]

Ваши Величества, Ваши Королевские Высочества, леди и джентльмены.

Основные экономические проблемы одинаковы для любого общества, независимо от типа его политической организации, является ли оно капиталистическим, социалистическим или каким-либо другим. Поскольку запас производственных ресурсов всюду ограничен, каждое общество сталкивается с кругом вопросов, касающихся оптимального использования имеющихся ресурсов и справедливого распределения дохода между гражданами. Точка зрения, с которой могут рассматриваются подобные нормативные вопросы, не зависит от политической организации рассматриваемого общества. Этот факт прекрасно иллюстрируют два лауреата этого года — профессора Леонид Канторович и Тьяллинг Купманс. Хотя один из них жил и работал в Советском Союзе, а другой — в Соединенных Штатах, оба исследователя проявили поразительное сходство в своем выборе проблем и методов. Для обоих эффективность производства заняла центральное место в их исследованиях, и независимо друг от друга они разработали похожие производственные модели.

В конце тридцатых годов перед Канторовичем встала конкретная плановая проблема: как скомбинировать на фабрике имеющиеся производственные ресурсы таким образом, чтобы продуктивность была максимальной. Он решил эту проблему, создав новый тип анализа, позже названный линейным программированием. Это методика нахождения максимального значения линейной функции при ограничениях, состоящих из линейных неравенств. Характерной чертой этой методики является то, что вычисления дают в качестве побочного результата некоторые выражения, называемые “теневыми ценами”, которые обладают определенными свойствами, делающими их пригодными для использования в качестве расчетных цен.

В течение двух последующих десятилетий Канторович продолжал развивать свой метод анализа, а в книге, изданной в 1959 году, он применил его также и к макроэкономическим проблемам. Вдобавок он сделал дополнительный и очень важный шаг, совместив теоремы линейного программирования с теорией оптимального планирования социалистической экономики. Он пришел к выводу, что рациональное планирование должно основываться на результатах, полученных при оптимизационных расчетах, относящихся по типу к линейному программированию, и далее, что производственные решения могли бы быть децентрализованы без потери эффективности — уровень лиц, принимающих решения, может быть снижен, если использовать “теневые цены” в качестве основы для определения прибыльности этих решений. Этими исследованиями Канторович сильно повлиял на экономические дискуссии, ведущиеся в Советском Союзе. Он выдвинулся как лидер “математической школы” советских экономистов, а следовательно, и группы исследователей, рекомендующих реформировать основы техники планирования. Важной частью их аргументации является тезис, заключающийся в том, что возможности успешной децентрализации производственных решений в централизованно планируемой экономике зависят от существования рационально сконструированной системы цен, включающей специальную процентную ставку.

В продолжение сороковых годов некоторые экономисты, независимо от русских исследователей, занимались развитием линейного программирования. Среди них был Тьяллинг Купманс. Во время войны он работал статистиком в представительстве Британского торгового судоходства в Вашингтоне и тогда натолкнулся на проблему выбора оптимальных маршрутов для незагруженных кораблей. Он сформулировал эту

проблему как задачу линейного программирования. В своей трактовке этой проблемы он подчеркнул важность “теневых цен”, а в дополнение к этому создал метод численного ее решения.

Купманс довольно рано понял, что линейное программирование можно было бы связать с традиционной макроэкономической теорией. Он заметил, что распределение ресурсов в конкурентной экономике может рассматриваться как решение огромной задачи линейного программирования и что такая модель производства может служить основой для строгой формулировки общей теории равновесия. Затем, так же как и Канторович, он пришел к выводу о том, что использование теневых цен создает возможности для децентрализации производственных решений.

В ряде статей, опубликованных в течение 60-х годов, Купманс рассматривал проблему, относящуюся к тому, как оптимальным образом распределить государственный доход между потреблением и инвестициями. Этот вопрос, важный для любого долгосрочного экономического планирования, касается выбора между настоящим и будущим потреблением и в конечном счете предполагает оценку распределения достатка между разными поколениями. Купманс выступает великим первопроходцем в этой области исследований. Он научил нас, как поставить эту проблему, и сформировал ряд важных теорем, касающихся условий оптимальности.

Доктора Канторович и Купманс,

от имени Королевской Академии наук я прошу вас принять ваши награды из рук Его Величества Короля.

*Источник* : Леонид Витальевич Канторович: человек и ученый (том 1)/ Редакторы-составители: В. Л. Канторович, С. С. Кутателадзе, Я. И. Фет. - Новосибирск: ИВМиМГ (ВЦ) СО РАН, 2002. - 544 с.