

II. Документы, воспоминания

**ЧЕТЫРЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СЪЕЗДА В ЖИЗНИ
Л.В.КАНТОРОВИЧА**

Творчество и жизненный путь Л.В.Канторовича доставляют много оснований для размышлений о судьбе и долге ученого, об его ответственности перед самим собой, перед обществом и перед наукой. В заметке собраны некоторые напоминания о крупных событиях научной жизни нашей страны — четырех всесоюзных математических съездах. Эти съезды сыграли заметную роль в жизни Л.В.Канторовича. И поэтому напомнить некоторые существенные моменты в связи с восьмидесятилетием со дня рождения выдающегося ученого двадцатого века уместно и поучительно.

Первый Всесоюзный съезд математиков проходил в Харькове с 24 по 30 июня 1930 года. В нем приняли участие около пятисот человек, среди них — 14 иностранцев. Наиболее известные фигуры — Ж.Адамар, В.Бляшке, О.Блументаль, А.Данжун, С.Мандельбротт, Э.Картан, П.Монтель.

В своих воспоминаниях [1] Леонид Витальевич отмечает: "Съезд прошел очень интересно, я познакомился (или встретился, во всяком случае) с такими математиками как Адамар, Монтель, Бляшке, Фреше, Данжун, а также с русскими математиками. Председателем был С.Н.Бернштейн, с которым я познакомился раньше, а из более молодых — Марк Григорьевич Крейн, Лев Семенович Поитрягин, Александр Осипович Гельфонд, Михаил Алексеевич Лаврентьев, Мстислав Всеволодович Келдыш..." Стоит отметить, что упоминание Леонидом Витальевичем в этом ряду М.Фреше и

А. О. Тельфонда не подтверждается официальным перечнем участников.

Открылся съезд докладом О. Ю. Шмидта "Роль математики в строительстве социализма". Влекаящая по форме и увлекательная речь О. Ю. Шмидта — поучительный и характерный образец методологических взглядов того периода отечественной истории. Справедливые положения о связи математики с реальной человеческой деятельностью ("Независимость математики является фикцией") сочетались с идеологиями ("Наверно также утверждение о том, что современная математика за рубежом и здесь есть математике внеклассовая"). Несмотря на эти очевидные перегибы следующие положения О. Ю. Шмидта доходили до аудитории [2]:

"В стране, где строится социализм, где нужно уметь считать, нужно, чтобы это умение математически формулировать стоящие перед каждым задачи, умение подойти во всеоружии науки к каждой конкретной задаче, умение руководить наиболее экономно и точно, — чтобы это умение было всеобщим достоянием".

"Мы рассматриваем математику как весьма сильное орудие. Мы хотим, чтобы носители этой науки сами творчески, как хозяева, участвовали в общем деле строительства социализма. Мы хотим, чтобы наша наука перевооружилась диалектическим материализмом. И вот это орудие, мощное орудие математических наук, углубленное диалектическим материализмом, мы поставим совокупными усилиями на службу социалистическому строительству под руководством партии пролетариата".

Такая политическая заплата съезда нашла отражение в его решениях. Центральный пункт революции гласил: "Съезд полностью солидаризуется с положениями о роли и значении математики в социалистическом строительстве Советского Союза, высказанными в докладе проф. О. Ю. Шмидта, и считает, что дальнейшее развитие математики в СССР должно проходить в возможно более тесной связи с задачами народного хозяйства Союза, отмечая при этом, что теоретические проблемы математики не могут быть полностью подчинены практическим потребностям момента".

Сам Леонид Витальевич выступил на съезде в секции "Теория функций и теория рядов" на вечернем заседании 25 июня. Предсе-

дательствовал Д.Е.Меньшов, тема доклада "О проективных совокупностях". В том же заседании выступил соавтор Леонида Витальевича - Е.М.Ливенсон с докладом "Об аналитических операциях над множествами", а также Н.К.Бари и Ю.А.Гольдовский. Параллельно работала секция геометрии, где стояли доклады И.Г.Чеботарева "Группы и узлы", Л.С.Понтрягина "О непрерывных алгебраических телах" и Б.Н.Делоне "Четырехмерное кино (с демонстрацией кинофильма)". Леонид Витальевич отмечает в своих воспоминаниях, что "с кино конкурировать трудно" и его доклад прошел не очень удачно.

Из пленарных математических докладов широтой и глубиной выделялся доклад С.Н.Бернштейна "Современное состояние и проблемы теории приближения функций действительного переменного посредством полиномов".

Есть веские основания полагать, что доклады О.Ю.Шмидта и С.Н.Бернштейна оказали большое воздействие на восемнадцатилетнего Л.В.Канторовича.

Второй съезд [3] проходил с 24 по 30 июня 1934 г. в Ленинграде (кстати сказать, тогда ЛГУ носил имя А.С.Бубнова). На съезде участвовало около семисот человек. Чтение протоколов открытия и других пленарных заседаний съезда дает поучительное введение в атмосферу и традиции тех дней. С приветствием к съезду обратился тогдашний президент АН СССР А.П.Карпинский, немедленно отбывший встречать челюскинцев, "славных героев Советской Арктики", прибывших как раз в этот день в Ленинград. Открыл съезд председатель оргкомитета И.М.Виноградов. Предложение о почетном президиуме в составе "Сталин, Молотов, Калинин, Ворошилов, Киров, Каганович, Орджоникидзе, Куйбышев, Тельман, Бубнов, Затонский, Шмидт" было оглашено С.Л.Соболевым. От Коммунистической академии с приветствием выступил (печально знаменитый теперь!) Э.Кольман. С.Л.Соболев огласил приветствие съезда, адресованное Сталину. Приветствие Калинин у огласил Н.С.Кошляков, Молотову - Б.И.Делоне, Кирову - А.Н.Колмогоров.

Стоит подчеркнуть, что у непредвзятого читателя не возникает сомнений в искренности как слов, произнесенных

С.Л.Соболевым:

"Мощь и сила СССР, величие и непобедимость его — наш священный пароль. И пусть знают наши враги, что научные и технические основы обороны нашей родины столь же неприступны и несокрушимы, сколь верны и несомненны расчеты и формулы математики",

так и слов, оглашенных А.Н.Колмогоровым:

"Главнейшая задача советских математиков есть задача, поставленная и осуществляемая партией, — сделать нашу страну непобедимой, и мы заверяем Вас, что математики Советского Союза отдадут свои силы этому делу".

Математическая программа съезда была весьма обширной и безусловно демонстрирует крупные достижения отечественной математической мысли того периода.

Работы Л.В.Канторовича были отражены не только в двух его секционных докладах "О конформных отображениях областей" и "О некоторых методах приближенного решения уравнений в частных производных", но и в обзорном пленарном докладе В.И.Смирнова "Ленинградские работы по анализу".

Тридцатые годы в творчестве Л.В.Канторовича занимают особое место. Именно тогда складывается характерная для него методология синтеза теоретических и прикладных исследований, сочетания наиболее абстрактных математических идей с приземленными конкретными практическими разработками. В эти годы сверкают фейерверки его идей в функциональном анализе (теория упорядоченных пространств, обобщенные функции, геометрия банаховых пространств и т.п.) и в приближенных методах анализа (вариационный метод Л.В.Канторовича, приближенные конформные отображения и т.п.). Наконец, в 1939 году вышла брошюра "Математические методы организации и планирования производства", зафиксировавшая не только создание новой научной дисциплины — линейного программирования, но и открывшая экономико-математическую ветвь творчества Л.В.Канторовича.

Представляется, что общественная атмосфера и направленность творческих поисков советских математиков (да и всего советского общества) тридцатых годов не в малой мере определи-

ли характер достижений Л.В.Канторовича.

Очередной третий съезд советских математиков состоялся спустя более чем двадцать лет после второго - летом 1956 года [4]. Другое состояние общества, новый этап развития нашей науки. Да и Леонид Витальевич прошел за истекшие годы путь от математического вундеркинда до мастера-корифея первых рядов.

В 1956 г. в период становления вычислительной математики и того, что теперь мы относим к информатике, к числу идеологов новой дисциплины бесспорно принадлежал Л.В.Канторович.

На III съезде С.Л.Соболев, Л.А.Люстерник и Л.В.Канторович выступили с пленарным докладом "Функциональный анализ и вычислительная математика". В нем вычислительная математика характеризовалась как наука о конечных приближениях общих (не обязательно метрических) компактов, подчеркивалась имманентная связь функционального анализа и вычислительной математики. Полезно помнить, что некоторым отражением этой прогрессивной идеологии был факт создания Леонидом Витальевичем кафедры вычислительной математики в НГУ, которая занималась при нем разработкой и обеспечением как обязательного курса вычислительной математики (его многие годы читал Г.И.Марчук), так и курса функционального анализа (его ставил, главным образом, Г.П.Акилов).

Наконец, в последний раз Л.В.Канторович участвовал в IV Всесоюзном съезде, проходившем в Ленинграде с 3 по 12 июля 1961 года (этот съезд оказался последним) [5]. Доклад Леонида Витальевича назывался "Проблемы математической экономики" и ознаменовал собой известный рубеж творчества - в последующие годы и до конца жизни математическая экономика становится основным полем творчества Л.В.Канторовича.

Интересно, что уже в те годы Леонид Витальевич подчеркивал, что наибольшее значение имеет "предсказание развития экономики (при стихийном её развитии) и оптимальное управление (при плановом развитии)".

Жизнь Л.В.Канторовича - путь ученого и гражданина, творчество которого неразрывно связано с жизнью его страны. Эти уроки так важны в теперешнее трудное время.

Литература

1. Канторович Л.В. Мой путь в науке (Предполагавшийся доклад в Московском математическом обществе). // Успехи мат. наук. - 1987. - Т.42, № 2. - С. 183-213.

2. Труды Первого Всесоюзного съезда математиков (Харьков, 1930). - М.-Л.: Объединенное научно-техническое издательство НКТП СССР, 1936. - 376 с.

3. Труды Второго Всесоюзного математического съезда (Ленинград, 24-30 июня 1934). Том 1. - М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1935. - 371 с.

4. Труды Третьего Всесоюзного математического съезда (Москва, июнь-июль 1956). Том 2. - М.-Л. Изд-во АН СССР, 1956. - 167 с.

5. Труды Четвертого математического съезда (Ленинград, 3-12 июня 1961). Том 1. - Л.: Изд-во АН СССР, 1963. - 275 с.

С.С.Кутателадзе