

ЧЕБЫШЕВСКИЙ СБОРНИК

Том 23. Выпуск 3.

УДК 51

DOI 10.22405/2226-8383-2022-23-3-269-281

**Научно-исследовательский институт математики и механики
Московского университета и математика XX столетия
(к 100-летию основания Института)**

С. С. Демидов

Демидов Сергей Сергеевич — доктор физико-математических наук, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (г. Москва).

e-mail: serd42@mail.ru

Аннотация

Созданный в ноябре 1922 года Научно-исследовательский институт математики и механики Московского университета может быть поставлен в ряд крупнейших математических институтов первой трети XX столетия. По самому своему положению — столичного математического института, обладавшего мощным научным потенциалом — он стал головным математическим институтом Советского Союза, определявшим общественную жизнь отечественного математического сообщества. С переездом в 1934 году из Ленинграда в Москву Президиума АН СССР и Математического института им. В.А. Стеклова общая ситуация претерпела принципиальные изменения — головным научным Институтом в СССР стала Стековка, включившая в свой состав ведущих учёных университетского НИИ математики и механики, работа которого свелась, в основном, к организации деятельности аспирантуры. При этом, конечно, нам не следует забывать, что, передав Стековке своих ведущих учёных, Научно-исследовательский институт математики и механики Московского университета фактически стал одним из его соучредителей. И когда мы сегодня говорим об истории Института Стеклова, мы должны рассматривать историю Научно-исследовательского института математики и механики Московского университета как её неотъемлемую часть. Так что речь идёт не о «смерти» Института, а о новой его жизни, о синтезе идей двух основных российских школ, давшим жизнь Советской математической школе — одной из ведущих математических школ второй половины XX века.

Ключевые слова: Научно-исследовательский институт математики и механики Московского университета, Математический институт им. В. А. Стеклова АН СССР, Математический сборник I Всероссийский съезд математиков, Д. Ф. Егоров, Н. Н. Лузин

Библиография: 22 названий.

Для цитирования:

С. С. Демидов. Научно-исследовательский институт математики и механики Московского университета и математика XX столетия (к 100-летию основания Института) // Чебышевский сборник, 2022, т. 23, вып. 3, с. 269–281.

CHEBYSHEVSKII SBORNIK

Vol. 23. No. 3.

UDC 51

DOI 10.22405/2226-8383-2022-23-3-269-281

**Research Institute for Mathematics and Mechanics of Moscow
University (to the 100th anniversary
of the foundation of the Institute)**

S. S. Demidov

Demidov Sergey Sergeevich — doctor of physical and mathematical sciences, Lomonosov Moscow State University (Moscow).

e-mail: serd42@mail.ru

Abstract

Established in November 1922, the Research Institute of Mathematics and Mechanics of Moscow University can be placed among the largest mathematical institutes in the first third of the 20th century. By its very position – a metropolitan mathematical institute with a powerful scientific potential – it became the leading mathematical institute of the Soviet Union, which determined the social life of the Soviet mathematical community. With the relocation in 1934 from Leningrad to Moscow of the Presidium of the Academy of Sciences of the USSR and the V. A. Steklov Mathematical Institute, the general situation has undergone fundamental changes – «Steklovka» became the head scientific institute in the USSR, which included leading scientists from the university research institute of mathematics and mechanics, whose work was reduced mainly to organizing postgraduate studies. At the same time, of course, we should not forget that, having transferred its leading scientists to «Steklovka», the Research Institute of Mathematics and Mechanics of Moscow University actually became one of its co-founders. And when we talk today about the history of the Steklov Institute, we must consider the history of the Research Institute of Mathematics and Mechanics of Moscow University as an integral part of it. So we are not talking about the “death” of the Institute, but about its new life, about the synthesis of the ideas of the two main Russian schools that gave life to the Soviet Mathematical School, one of the leading mathematical schools of the second half of the 20th century.

Keywords: Research Institute of Mathematics and Mechanics of Moscow University, Steklov Mathematical Institute of Academy of Science of the USSR, Matematicheskii Sbornik, I All-Russian Congress of Mathematicians, D. F. Egorov, N. N. Luzin

Bibliography: 22 titles.

For citation:

S. S. Demidov, 2022, “Research Institute for Mathematics and Mechanics of Moscow University (to the 100th anniversary of the foundation of the Institute)”, *Chebyshevskii sbornik*, vol. 23, no. 3, pp. 269–281.

1. Введение

К концу XX столетия институты, занимающиеся исследованиями в области математических наук, стали явлением распространённым. Это и небольшие коллективы из нескольких учёных, созданные в рамках рассеянных по миру университетов, и мощные научные образования вроде Математического института им. В.А. Стеклова Российской Академии наук, объединяющие коллективы в несколько десятков, а то и сотен человек, разрабатывающих основные

направления современной математики и её приложения. В конце же XIX века таких институтов, насколько мне известно, просто не было. Их появление – результат событий Первой мировой войны, приведших к тектоническим переменам в социально-экономической жизни развитых стран, прежде всего в Европе. Одной из сфер жизни, обнаружившей необходимость создания новых форм организации, стала наука. Важность её результатов, прежде всего достижений научно-технического характера, для всего комплекса вопросов, так или иначе связанных с военно-промышленным комплексом, проявилась со всей очевидностью. Кроме уже названного Института Стеклова или Стекловки, как именуют сегодня в научных кругах это учреждение, ведущее свою историю с 1921 года, широкую известность получили такие учреждения как Институт Анри Пуанкаре в Париже (основан в 1928 году) или Математический институт Гёттингенского университета (основан в 1929 году). Их список можно продолжить. Так что появление в 1922 году подобного Института в Московском университете не выглядит чем-то экстраординарным и может рассматриваться как одно из первых проявлений новой тенденции в организации научных исследований.

2. Начало деятельности Института

Проект учреждения Московского института математических наук появился ещё в 1921 году [1, 2]. Слухи об этом просочились в московские математические круги в начале июня и активно обсуждались во время поездки московских математиков в Петроград на празднование 100-летия со дня рождения П.Л. Чебышева [3 – 5]. Как вспоминал впоследствии Л.А. Люстерник [3, с. 25], «и в вагоне, и в студенческом общежитии (где поселили молодёжь из московского «десанта»; профессоров разместили в Доме Учёных – С. Д.) дискутировалась новость – предстоящее открытие в Москве при МГУ Института математики и механики». Надо думать, что эта новость обсуждалась и в гостинице Дома Учёных, где остановился со своей женой и В.А. Костицын – один из создателей и руководителей нового института (см. [4, 5]). Однако, процесс создания института затянулся. Ему предшествовало учреждение Ассоциации научно-исследовательских институтов при физико-математическом факультете 1 МГУ, которое было утверждено постановлением Научно-технической секции Государственного учёного совета (ГУС) Наркомата просвещения РСФСР от 20 октября 1922 года [2, с. 326]¹. Таких институтов создавалось три: кроме института математических наук, это астрофизический и геофизический². Будучи членом ГУСа, Костицын выступил одним из организаторов Ассоциации и всех трёх названных институтов: он стал членом президиума Ассоциации, учёным секретарём Института математики и механики, членом президиума астрофизического института и заведующим отделом теоретической астрофизики, членом президиума геофизического института и (с 1927 года) его директором и заведующим его теоретическим отделом [2, 9]. Будучи (по крайней мере до 1927 года) человеком влиятельным в органах советской научной администрации (в январе 1926 он был утверждён заведующим научным отделом Главнауки – по существу руководителем всех научных организаций РСФСР), Костицын много сделал для развития Института. Достаточно напомнить о его роли в возобновлении издания *Математического сборника*, ставшего одним из ведущих математических журналов Европы, публиковавшего статьи не только на русском, но и на немецком, французском, итальянском и даже на английском, который только начинал входить в моду в европейских научных кругах.

Первое заседание совета Московского института математических наук – так он именовался поначалу в протоколах заседаний совета Института (Научно-исследовательским институтом

¹Настоящая статья существенным образом опирается на материалы, хранящиеся в Архиве МГУ им. М.В. Ломоносова, обнаруженные и опубликованные В.С. Савицкайте в [2, 6 – 8].

²Всего в 1922 году в Ассоциацию вошло 12 институтов: кроме названных трёх это были институты химии, минералогии и петрографии, геологии, зоологии, антропологии, почвоведения, ботаники, географии

математики и механики его стали называть в протоколах, начиная с заседания 5 мая 1923 года) – состоялось 18 ноября 1922 года. Присутствовали – Л.К. Лахтин, Б.К. Млодзеевский, Д.Ф. Егоров, И.И. Жегалкин, В.Ф. Каган, С.А. Чаплыгин, В.А. Костицын, Н.Н. Лузин, И.И. Привалов, О.Ю. Шмидт [2, с. 326]. В Совет Института входили действительные члены Института, числом 19 – так было определено ГУСом³ – а также научные сотрудники (с февраля 1923), а впоследствии и аспиранты.

На этом заседании был заслушан доклад В.А. Костицына о структуре и задачах создаваемого Института – о научной деятельности его сотрудников, о подготовке научных кадров и о популяризации науки в широких кругах. Д.Ф. Егорову была поручена разработка плана научной работы, а также вопроса о студентах, «оставленных при университете для подготовки к профессорскому званию»⁴, то есть, если воспользоваться термином вошедшим в оборот несколько позднее, вопроса об аспирантуре. Было принято решение назначить директором Института Б.К. Млодзеевского.

Следующее заседание совета состоялось только 2 декабря. На нём был избран президиум совета, в который кроме директора Б.К. Млодзеевского вошли Д.Ф. Егоров и В.А. Костицын, на которого были возложены обязанности учёного секретаря Института. Было принято предложение Госиздата о подготовке Полного собрания сочинений Н.И. Лобачевского. Для начала этой работы была организована комиссия в составе Б.К. Млодзеевского, Д.Ф. Егорова и В.Ф. Кагана. Так было положено начало предприятию, первым результатом которого стал выход в 1946 году первого тома пятитомного полного собрания сочинений великого математика.

До конца 1922 года прошло ещё три заседания совета (9, 16 и 23 декабря), на которых был рассмотрен вопрос о штатных научных сотрудниках – было определено их число (12 сотрудников 1-го, 16 2-го разряда, а также 2 технических сотрудника) и были избраны первые сотрудники 1-го разряда – Л.С. Лейбензон, С.С. Бюшгенс, С.П. Фиников, В.В. Степанов, В.С. Фёдоров, А.Я. Хинчин, П.С. Александров и П.С. Урысон.

На закрытых заседаниях совета предполагались обсуждения деятельности Института, отчёты научных сотрудников и аспирантов, на открытых должны были читаться лекции, рассчитанные на широкую аудиторию. Так в июне 1923 состоялись лекции Н.Н. Лузина «Аксиоматика анализа и теория множеств», В.Ф. Кагана «Птолемей или Коперник», И.И. Жегалкина «Бесконечность в математике» и А.Я. Хинчина «О простых числах».

Так начиналась деятельность Научно-исследовательского института математики и механики Московского университета, который после смерти в январе 1923 года Млодзеевского возглавил Д.Ф. Егоров.

3. Институт во главе отечественного математического сообщества

С переездом в 1918 году советского правительства в Москву город стал столицей, которая должна была взять на себя и роль культурного центра страны, сосредоточия её научной, в частности математической, деятельности. Таким образом созданный в 1922 году Научно-исследовательский институт математики и механики фактически превращался в головную научную организацию СССР в области чистой и прикладной математики (тем более, что положение застрявших в Петрограде Российской Академии наук и руководимого В.А. Стекловым академического Физико-математического института оставалось в то время неопределённым (см. [10])). Именно в этой перспективе следует рассматривать усилия по возобновлению изда-

³На момент первого заседания их было утверждено 18 – кто попал в этот первый список, кроме присутствовавших 10 человек и А.И. Некрасова, установить пока не удалось.

⁴Это были математики Н.К. Бари, С.А. Бернштейн, А.А. Ветринский, В.Н. Депутатов, С.С. Ковнер, М.А. Лаврентьев, Л.А. Люстерник, Ю.А. Рожданская, В.Р. Эйгес и механик А.П. Минаков.

ния *Математического сборника*, 31 том которого увидел свет после восьмилетнего перерыва в 1924 году. Новый *Математический сборник*, взявший на себя роль общесоюзного математического журнала, стал журналом общеевропейским. Достаточно сказать, что в 1924 – 1935 гг. в нём наряду с ведущими отечественными учёными публиковались такие известные зарубежные математики как Ж. Адамар, Э. Картан, М. Фреше, Э. Нётер, В. Серпинский, Р. Мизес, С. Лефшец, Л. Тонелли, Х. Хопф [11].

Наконец Институт вместе с Московским математическим обществом взял на себя инициативу организации и проведения Первого Всероссийского съезда математиков. Прошедший 27 апреля – 4 мая 1927 года в стенах Московского университета, этот съезд стал по существу всесоюзным, собрав 378 участников из 33 городов СССР, и положил начало регулярной общественной жизни отечественного (теперь уже советского) математического сообщества, нарушенной событиями Первой мировой войны, революций 1917 года и последовавшей за ними гражданской войны. На этом съезде был организован оргкомитет Первого всесоюзного съезда математиков, собравшегося 24 – 29 июня 1930 года в Харькове [12].

4. Основные направления математических исследований Института

Однако основой деятельности института оставались научные исследования, интенсивность и широта диапазона которых на протяжении 20-ых годов неуклонно возрастали. В 1925 году Институт был поделён на три секции – секцию математики, основными направлениями деятельности которой стали проблемы анализа, геометрии и теории чисел, секцию математического естествознания – проблемы механики и математической физики, и секцию математической статистики.

Успешное расширение тематики исследований и значительное повышение их интенсивности не должно вызывать удивления: речь идёт о коллективе, объединившем таких выдающихся учёных как Д.Ф. Егоров, В.Ф. Каган, С.А. Чаплыгин, Л.С. Лейбензон, В.А. Костицын, Н.Н. Лузин, В.В. Степанов, И.И. Привалов, О.Ю. Шмидт, Д.Е. Меньшов, А.Я. Хинчин, П.С. Александров, Л.А. Люстерник, М.А. Лаврентьев, П.С. Новиков, И.Г. Петровский, А.Н. Колмогоров, Л.Г. Шнирельман, А.О. Гельфонд, А.Н. Тихонов, Л.С. Понтрягин.

На 20-е годы приходится процесс стремительного расширения тематики исследований школы Н.Н. Лузина [13]. Если сам Н.Н. Лузин и его ближайшие на тот период ученики – Л.В. Келдыш, П.С. Новиков – сосредоточились на проблемах теории аналитических множеств, то тематика изысканий представителей школы предыдущих поколений стала чрезвычайно многообразной. Замечательно, что объединяющим началом долгое время оставалась метрическая теория множеств и функций, оказавшаяся превосходной «площадкой» для начала исследований в самых различных направлениях [13].

В орбиту интересов лузинских учеников органично вошла теория функций комплексного переменного – начало здесь было положено ещё самим Лузиным, исследования которого продолжили И.И. Привалов, В.В. Голубев, Д.Е. Меньшов, А.Я. Хинчин, в середине 20-ых годов к ним присоединился М.А. Лаврентьев.

С работ П.С. Урысона и П.С. Александрова 1921 – 24 гг. ведёт своё начало советская топологическая школа. В 1925 под руководством Александрова начал работать топологический семинар, из которого вышли А.Н. Тихонов и Л.С. Понтрягин.

В 1923 году А.Я. Хинчин получил первые важные результаты по теории вероятностей. В конце 20-ых – в начале 30-ых годов этими вопросами стал заниматься А.Н. Колмогоров, в 1933 году предложивший знаменитую аксиоматику теории вероятностей. Так начиналась знаменитая Московская школа теории вероятностей.

В 1922 – 23 гг. А.Я. Хинчин приступил к исследованиям по теории чисел, а в 1925/26

учебном году он организовал семинар по теории чисел, в котором участвовали А.О. Гельфонд и Л.Г. Шнирельман.

В конце 20-ых – начале 30-ых годов Л.А. Люстерник, Л.Г. Шнирельман, эмигрировавший из Германии А.И. Плеснер и А.Н. Колмогоров заложили основы советской школы функционального анализа, из которой уже вскоре вышел И.М. Гельфанд. В области теории дифференциальных уравнений, обыкновенных и с частными производными, трудились Д.Ф. Егоров и В.В. Степанов. В конце 20-ых к ним присоединились И.Г. Петровский и В.В. Немыцкий. Д.Ф. Егоров и В.А. Костицын продолжали исследования в области теории интегральных уравнений.

И.И. Жегалкин, А.Н. Колмогоров и впоследствии П.С. Новиков занимались проблемами оснований математики и математической логики.

Если к этому добавить такие традиционные для Москвы области исследований как дифференциальную геометрию (Д.Ф. Егоров и его ученики), обогащённую трудами приехавшего из Одессы В.Ф. Кагана, прикладную математику (С.А. Чаплыгин, Л.С. Лейбензон и др.) и завезённую в 20-ых годах из Киева О.Ю. Шмидтом новую алгебру, а также учесть значимость полученных москвичами результатов во всех перечисленных направлениях, то можно сказать, что Москва к началу 30-ых годов превратилась в один из ведущих математических центров мира, а Научно-исследовательский институт математики и механики Московского университета – в один из наиболее значимых мировых математических институтов [13].

5. Международные связи Института

Сотрудники Института поддерживали научные связи с ведущими математическими центрами Европы, прежде всего с немецкими – с Гёттингеном и Берлином – и французскими – с Парижем и др. Они активно печатались в европейских математических журналах, издавали книги за рубежом. Так монография Н.Н. Лузина «Лекции об аналитических множествах и их приложениях» увидела свет по-французски в издательстве Gauthier-Villars в 1930, а книга А.Я. Хинчина «Асимптотические законы теории вероятностей» и уже упомянутые «Основные понятия теории вероятностей» А.Н. Колмогорова в 1933 году в Берлине по-немецки у Springer'a. Написанная П.С. Александровым совместно с профессором Цюрихского политехнического института Х. Хопфом «Топология» вышла по-немецки в 1935 году всё в том же Берлине у того же Шпрингера.

Представление о живых связях сотрудников Института с ведущими математиками Европы можно составить по данным об их заграничных командировках за 1930 – 31 гг., сохранившимся в архиве Московского университета [8]. Так П.С. Александров с лета 1930 по зиму 1931 читал лекции и вёл семинар по топологии в Гёттингене [14], после чего переехал в Принстон, где также читал лекции и руководил семинаром. По дороге в Москву он задержался в Цюрихе, где выступил с серией докладов на семинаре в Политехническом институте. А.Н. Колмогоров с июня 1930 по март 1931 провёл в Гёттингене, где встречался с Д. Гильбертом, Г. Вейлем, Р. Курантом и др., в Мюнхене, где беседовал с К. Каратеодори, в Берлине, где обсуждал проблемы оснований теории вероятностей с Р. Мизесом, а также во Франции, где работал с М. Фреше, П. Леви и А. Лебегом.

По окончании в 1930 году аспирантуры в Институте в четырёхмесячную командировку в Берлин и Гёттинген был направлен А.О. Гельфонд – автор уже нашумевшего в Европе результата о трансцендентности чисел вида $\alpha^{i\sqrt{q}}$, где α – алгебраическое число, не равное 0 или 1, а $q \geq 1$ – целое число. Этот результат был опубликован в 1929 году в Comptes rendus Парижской академии наук, а его автор находился тогда на мощном творческом подъёме – он был на пути полного решения седьмой проблемы Гильберта, которое будет им получено в 1934 году. В Гёттингене он обсуждал эту проблематику с Э. Ландау и Ф. Ангелем. Он же

познакомил Ландау с полученными недавно в СССР результатами Л.Г. Шнирельмана и подарил ему знаменитую его работу по аддитивной теории чисел, только что опубликованную в *Известиях Донского политехнического института* – издании для Гёттингена, прямо скажем, экзотическом. Ландау распорядился перевести её на немецкий и она уже в 1933 году появилась в *Mathematische Annalen* [16]. И когда в июне – ноябре 1931 года Шнирельман сам посетил Гёттинген, Франкфурт-на-Майне и Берлин, о его результате знали немецкие коллеги. В Германии он выступал с лекциями и докладами, участвовал в работе семинаров [16]. Берлин и Гёттинген посетил в конце 1930 года Н.А. Глаголев. Аспирант Института Г.К. Хворостин в июне – декабре ознакомился с исследованиями по прикладной математике в Берлине (у Р. Мизеса) и по теории турбулентности в лаборатории Гидродинамического института в Гёттингене (у Л. Прандтля).

Немецкие и французские математики также нередко посещали Москву, выступая с лекциями и докладами. Так зиму 1928/29 годов в Москве находилась Э. Нётер, которая вела здесь семинары и читала лекции по алгебре. «Её деятельность, – писал П.С. Александров [14, с. 244], – оказала очень большое влияние на развитие Московской математической школы. В частности, в большой мере под влиянием нётеровских семинаров и лекций в Москве начались общеалгебраические исследования А.Г. Куроша ...».

Обсуждая вопрос о зарубежных командировках сотрудников Института, мы наряду с сотрудниками упомянули двух его аспирантов – А.О. Гельфонда и Г.К. Хворостина. Аспирантура получила в Институте значительное развитие. О динамике её роста красноречиво свидетельствуют следующие данные [6, с. 340]: если в 1923/24 учебном году в Институте было 23 аспиранта, в 1924/25 – 38, в 1925/26 – 63, в 1926/27 – 59, в 1927/28 – 66, 1928/29 – 65, то в 1932 году их число возросло до 200. Правда, аспирантура в те годы носила несколько иной, чем привыкли видеть мы, характер. Это были годы, когда научные степени были отменены (они были восстановлены постановлением Совнаркома 13 января 1934 года) и целью аспирантуры было не написание и защита диссертации, а подготовка к научной или к педагогической деятельности.

6. Институт и вопросы идеологии

Говоря о деятельности Института в 20-е – в начале 30-ых годов, следует, конечно, иметь в виду непростую общую обстановку, складывавшуюся в эти годы в связи с общей идеологической ситуацией в стране⁵. И хотя основные задачи, над которыми трудился Институт, относились к математике, её приложениям и механике, то есть, казалось бы, не носили особенной идеологической нагрузки, идеологический фактор вносил серьёзные коррективы в его деятельность, становясь зачастую определяющим. Это касалось и выбора проблематики проводимых Институтом исследований, и политики в области подготовки научных кадров, и идеологических позиций, занимаемых его сотрудниками. Наиболее громкими и во многом определившими общие настроения, царившие в этот период в Институте, стали события, связанные с его директором Д.Ф. Егоровым – развернувшаяся в середине 20-ых его травля, завершившаяся его удалением весной 1930 г. с поста директора Института, арестом в сентябре того же года по сфабрикованному на Лубянке делу Всесоюзной контрреволюционной организации «Истинно-православная церковь» и кончиной в 1931 году в ссылке в Казани [18]. Директором Института был назначен «красный профессор» О.Ю. Шмидт, ознаменовавший начало своей деятельности призывом к сотрудникам Института перестроить работу на марксистской основе и обвинением во вредительстве тех, кто попытается этому препятствовать⁶.

⁵См. раздел «На московском математическом фронте» на с. 18 – 25 книги [17].

⁶Шмидт оставался директором Института до 1931 года, когда его сменил М.Я. Выгодский. В 1932 – 34 гг. во главе Института встал А.Я. Хинчин. С переездом в 1934 году из Ленинграда в Москву Математического

7. Институт и организация международных конференций

Несмотря на идеологический прессинг, математикам удалось сохранить творческий дух, определивший успешное развитие математических исследований в Институте. Подтверждением этому могут служить две международные конференции, организованные Институтом в 1934 и 1935 годах. Как свидетельствовал П.С. Александров [19, с. 255], когда в 1934 году директором Научно-исследовательского института математики и механики стал А.Н. Колмогоров, одним из первых его организационных начинаний «в области международных математических отношений был план создания целой серии международных конференций по различным областям математики. Осуществились лишь первые два звена этой широко задуманной цепи конференций: конференция по тензорной дифференциальной геометрии и её приложениям (1934), председателем оргкомитета которой был В.Ф. Каган, и прошедшая под моим руководством топологическая конференция (1935) – первая международная конференция по топологии, когда-либо имевшая место. Обе конференции прошли с успехом и явились крупными событиями международной математической жизни».

Первая конференция прошла в Москве в мае 1934 года [12]. Она собрала большое количество участников из различных городов СССР (из Москвы, Ленинграда, Минска, Харькова, Казани, Воронежа, Одессы и др., в их числе В.Ф. Каган, Д.М. Синцов, С.П. Фиников, Я.С. Дубнов, Ц.Л. Бурстин, Н.Г. Чеботарёв, А.М. Лопшиц, Ю.Б. Румер, А.Н. Колмогоров, А.П. Норден, П.К. Рашевский, В.В. Вагнер) и из-за рубежа (12 математиков из Франции, Германии, Италии, Нидерландов, Австрии, Польши и Чехословакии, в их числе Э. Картан, В. Бляшке, Э. Келлер, Э. Бортолотти, П. Бургатти и Я. Схоутен).

Вторая конференция – Первая международная топологическая конференция – к идее которой оказался причастен американский математик С. Лефшец, а организатором, как мы уже сказали, выступил П.С. Александров [12], прошла в Москве 4 – 10 сентября 1935 года [12, 19 – 22], собрала крупнейших топологов со всего мира и стала знаковым событием в истории топологии. В ней участвовала большая советская делегация, среди членов которой мы видим Н.М. Крылова, В.В. Степанова, П.С. Александрова, Л.А. Люстерника, В.В. Немыцкого, С.Э. Кон-Фоссена, А.Н. Колмогорова, А.А. Маркова, Л.Г. Шнирельмана, А.Н. Тихонова, Л.С. Понтрягина, Н.Н. Боголюбова. Среди зарубежных участников выделим американских математиков С. Лефшеца, Дж. Александера, Г. Биркгофа, Дж. фон Неймана и Х. Уитни (США), группу поляков – В. Серпинского, С. Мазуркевича, К. Куратовского, Ю. Шаудера, К. Борсука, голландца Г. Фрейденталя и представлявшего тогда Голландию вчерашнего поляка и завтрашнего американца В. Гуревича, чеха Э. Чеха, швейцарца Ж. де Рама и совсем молодого тогда А. Вейля.

Эта конференция, память о которой до сих пор жива в мировом топологическом сообществе, с особой наглядностью демонстрирует творческую силу и необычайную энергию коллектива тогдашнего Научно-исследовательского института математики и механики, который смог не только выступить организатором одного из наиболее ярких математических предприятий своего времени, но и проявить себя в нём в качестве одного из законодателей математической моды.

На её открытии выступил С. Лефшец. Сохранилась стенограмма его речи, опубликованная в [20]. Я позволю себе процитировать из неё фрагмент. Её язык, как язык практически любой из стенограмм, несёт на себе и изъяны прямой речи, и погрешности вносимые стенографисткой, у которой нет времени для правки услышанного (да и не всегда она понимает то, что ей приходится на скорости фиксировать). Я не вношу в него никакой редакционной правки, тем более что документ удивительным образом доносит до нас воодушевление автора

института им. В.А. Стеклова университетский Институт математики и механики стал терять своё значение (об этом см. ниже) и его главной функцией стало руководство аспирантурой – его директором в 1935 стал А.Н. Колмогоров, а в 1939 г. его сменил В.В. Степанов.

атмосферой состоявшейся встречи с коллегами и надеждами услышать от них о последних результатах исследований в области топологии, разработкой которой все собравшиеся были тогда поглощены.

Восторгаясь похорошевшей Москвой и строящимся метро (не будем забывать, что в нём жил москвич – в этом городе он родился), Лефшец сказал: «С этими успехами надо поздравить Советский Союз, и не меньше нужно поздравить его за то, что он делает для науки со всех сторон, за выдающиеся усилия, которые мы видим во всех областях науки и особенно в математике. Об этом я могу говорить как человек, знающий особенно это дело. У вас в Москве такой центр, что мы с трудом думаем о конкуренции. С тех пор, когда сюда прибыла Академия наук⁷, здесь образовался центр, на который обращено внимание всех стран.

Мне кажется, что вся деятельность Московского университета во всех отраслях знания может служить примером; это уже не только Московский университет, но мировой центр; мы все за ним следим.

Мне особенно нравится, что что здесь особенно шаг задают молодые. Этим я люблюсь каждый раз, когда приезжаю сюда. Молодые люди преобладают. Так как сам я уже не молод (накануне ему исполнился 51 год – С.Д.), мне это иногда грустно; но мне всё же кажется, что это настоящий метод, так можно действительно идти вперёд. Мы сами молодеем при соприкосновении с таким духом. Я это тем более чувствую, что в нашей далёкой Америке пока преобладает тот же самый дух. Мы ещё не потеряли значения молодёжи и хотим им по возможности всегда дать шаг вперёд.

Меня очень интересовало то, что сказал П.С. Александров о топологии и её отношении к теоретическим и прикладным наукам. Сегодня мы наблюдаем в математике тяготение к двум направлениям: одно – алгебраическое и другое – чисто топологическое. У нас теперь, можно сказать, два полюса: алгебра и топология. Так как вся математика к этому стремится, то выходит, что как для теоретической математики, так и для прикладной, а также для физики, химии и других наук – эти две науки оказываются самыми важными, они просто в центре всего математического мышления. Это говорит не тополог, а просто математик; это можно доказать, беря всю математику теорему за теоремой. В физике в отношении топологии до этого ещё не дошли, но насчёт алгебры они это очень хорошо заметили. Всё значение этих двух наук, особенно топологии, нигде так не понято, как в наших двух молодых странах: в СССР и в США. У нас создались самые яркие школы топологии. Они просто в центре дела. Нигде это лучше не поняли и не работают так успешно, как здесь, в Москве.

Хочу снова упомянуть имя покойного Урысона и П.С. Александрова, лидера теперешней школы, большой группы молодых людей и звезды этой школы: молодой человек, надеюсь, мой друг и приятель, Л.С. Понтрягин. Где имеются такие люди, действительно, приятно быть, как топологу».

8. Заключение

В этих словах Лефшеца в скрытой форме мы находим и оценку деятельности Научно-исследовательского института математики и механики, который в то время доживал свои последние дни. Переезд Стекловки из Ленинграда в Москву и та особенная роль, которую приобретали академические институты в структуре строящегося здания советской науки, подписали смертный приговор московскому институту. Его ведущие сотрудники очень быстро вошли в состав Стекловки, сохранив при этом свои позиции и в университете – теперь

⁷Лефшец имеет в виду переезд в 1934 году из Ленинграда в Москву Президиума Академии наук СССР и ряда ведущих академических институтов. Среди них был и Математический институт им. В.А. Стеклова. Этот переезд сыграл выдающуюся роль в развитии математических исследований в стране. Одним из его результатов стало рождение в 30-ые годы Советской математической школы.

уже на новом, учреждённом в 1933 году механико-математическом факультете. А Научно-исследовательский институт математики и механики Московского университета сохранял за собой функции управления аспирантурой. При этом, конечно, нам не следует забывать и то, что передав Стекловке своих ведущих исследователей, Научно-исследовательский институт математики и механики Московского университета фактически стал одним из его соучредителей. И когда мы сегодня говорим об истории Института Стеклова, мы должны рассматривать историю Научно-исследовательского института математики и механики Московского университета как её неотъемлемую часть. Так что речь идёт скорее не о «смерти» Института, а о новой его жизни, о синтезе идей двух основных российских школ, давшим жизнь Советской математической школе – одной из ведущих математических школ второй половины XX века.

СПИСОК ЦИТИРОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Егоров Д.Ф. Работа Научно-исследовательского института математики и механики за пятилетие – с 1923 по 1928 г. // Известия Ассоциации научно-исследовательских институтов при физико-математическом факультете 1 МГУ. 1928. Т. 2. Вып. 3 – 4. С. 301 – 303.
2. Савицкайте В.С. О создании Научно-исследовательского института математики и механики при физико-математическом факультете 1 МГУ // Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова. Годичная научная конференция, 2005. М.: Дельта-Т. 2005. С. 326 – 328.
3. Люстерник Л.А. Выступление на юбилейном заседании Московского математического общества // Успехи математических наук. 1965. Т. 20. Вып. 3. С. 21–30.
4. Костицын В.А. «Моё утраченное счастье . . .»: Воспоминания, дневники. Т. 1. М.: Новое литературное обозрение. 2017. 783 с.
5. Демидов С.С. Ещё раз о десанте. московских математиков в Петроград в 1921 году // Чебышевский сборник, 2021. Т. 22, вып. 5. С. 263–269.
6. Савицкайте В.С. Научно-исследовательский институт математики и механики при 1 МГУ в конце 1920-ых гг. // Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова. Годичная научная конференция, 2007. М.: ИДЭЛ. 2008. С. 339 – 341.
7. Савицкайте В.С. О первой международной топологической конференции // Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова. Годичная научная конференция, 2004. М.: Диполь-Т. 2004. С. 385 – 388.
8. Савицкайте В.С. О заграничных командировках научных сотрудников Научно-исследовательского института математики и механики МГУ в 1930 – 1931 гг. // Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова. Годичная научная конференция, 2006. М.: Анонс Медиа. 2006. С. 313 – 316.
9. Генис В.Л. Профессор-невозвращенец, или записки советского патриота / Костицын В.А. «Моё утраченное счастье . . .»: Воспоминания, дневники. Т. 1. М.: Новое литературное обозрение. 2017. С. 5 – 26.
10. Демидов С.С. Владимир Стеклов: математик на рубеже двух эпох // Труды Математического института им. В.А. Стеклова. 2015. Т. 289. С. 17 – 30.
11. Демидов С.С. «Математический сборник» в 1866 – 1935 гг. // Историко-математические исследования. 2-я серия. 1996. Вып. 1, № 2. С. 127 – 145.

12. Лапко А.Ф., Люстерник Л.А. Математические съезды и конференции в СССР // Успехи математических наук. 1957. Т. 12. Вып. 6, С. 47–130.
13. Демидов С.С., Токарева Т.А. Формирование Советской математической школы // Историко-математические исследования. 2-я серия. 2005. Вып.10, С. 142 – 159.
14. Александров П.С. Воспоминания о Гёттингене // Историко-математические исследования. 1977. Вып. 22. С. 242 – 245.
15. Гельфонд А.О. Некоторые впечатления о научной поездке в Германию в 1930 г. // Историко-математические исследования. 1977. Вып. 22. С. 246 – 251.
16. Юшкевич А.П. Л.Г. Шнирельман в Гёттингене // Историко-математические исследования. 1985. Вып. 28. С. 287 – 290.
17. Дело академика Николая Николаевича Лузина. М.: МЦНМО. 2019. 328 с.
18. Демидов С.С. Профессор Московского университета Дмитрий Фёдорович Егоров и имение в России в первой трети XX столетия // Историко-математические исследования. 2-я серия. 1999. Вып. 4, С. 123 – 156.
19. Александров П.С. Страницы автобиографии. Часть II // Успехи математических наук. 1980. Т. 35. Вып. 3, С. 241–278.
20. Савицкайте В.С. О первой международной топологической конференции // Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова. Годичная научная конференция, 2004. М.: Диполь-Т. 2004. С. 385 – 388.
21. Александров П.С. Первая международная топологическая конференция в Москве // Успехи математических наук. 1936. Вып. 1. 1936. С. 260–262.
22. Смирнова Г.С. Связи между польскими и московскими математиками в первой половине XX века // Чебышевский сборник. 2019. Т. 20. Вып. 3. С. 494 – 505.

REFERENCES

1. Egorov D.F. The work of the Research Institute of Mathematics and Mechanics for the five years – from 1923 to 1928 // Proceedings of the Association of Research Institutes at the Faculty of Physics and Mathematics of the 1st Moscow State University. 1928. Vol. 2. Issue. 3 – 4. S. 301 – 303 (in Russian).
2. Savitskaite V.S. On the creation of the Research Institute of Mathematics and Mechanics at the Faculty of Physics and Mathematics of the 1st Moscow State University // S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology. Annual scientific conference, 2005. Moscow: Delta-T. 2005. S. 326 – 328 (in Russian).
3. Lyusternik L.A. Address at the jubilee session of the Moscow mathematical society // Uspekhi matematicheskikh nauk. 1965. V. 20. Issue 3, pp. 21 – 30 (in Russian).
4. Kostitsyn V.A. “My Lost Happiness . . .”: Memoirs, diaries. T. 1. Moscow: New literary review. 2017. 783 p. (in Russian).
5. Demidov S.S. Once again about the landing of Moscow mathematicians to Petrograd in 1921 // Chebyshevskii sbornik. 2021. V. 22, № 5. pp. 263–269 (in Russian).

6. Savitskaite V.S. Research Institute of Mathematics and Mechanics at the 1st Moscow State University in the late 1920s // S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology. Annual scientific conference, 2007. Moscow: IDEL. 2008. S. 339 – 341 (in Russian).
7. Savitskaite V.S. About the first international topological conference // S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology. Annual scientific conference, 2004. Moscow: Dipol-T. 2004. S. 385 – 388 (in Russian).
8. Savitskaite V.S. On foreign business trips of researchers of the Research Institute of Mathematics and Mechanics of Moscow State University in 1930 – 1931 // S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology. Annual scientific conference, 2006. Moscow: Anons Media. 2006. S. 313 – 316 (in Russian).
9. Genis V.L. A professor-defector, or notes of a Soviet patriot / Kostitsyn V.A. “My Lost Happiness. . .”: Memoirs, diaries. T. 1. Moscow: New literary review. 2017. P. 5 – 26 (in Russian).
10. Demidov S.S. Vladimir Steklov: A Mathematician at the Turn of the Era // Proceedings of the V.A. Steklov Mathematical Institute. 2015. V. 289. P. 17 – 30.
11. Demidov S.S. “Matematicheskii Sbornik” in 1866 – 1935 // Istoriko-matematicheskie issledovaniya. 2nd series. 1996. V. 1, № 2. S. 127 – 145.
12. Lapko A.F., Lyusternik L.A. Mathematical congresses and conferences in the USSR // Uspekhi matematicheskikh nauk. 1957. V.12. Issue. 6, pp. 47–130 (in Russian).
13. Demidov S.S., Tokareva T.A. Formation of the Soviet mathematical school // Istoriko-matematicheskie issledovaniya. 2nd series. 2005. V. 10, pp. 142 – 159 (in Russian).
14. Aleksandrov P.S. Memories of Göttingen // Istoriko-matematicheskie issledovaniya. 1977. V. 22. S. 242 – 245 (in Russian).
15. Gelfond A.O. Some impressions of a scientific trip to Germany in 1930 // Istoriko-matematicheskie issledovaniya. 1977. V. Вып. 22. С. 246 – 251 (in Russian).
16. Yushkevich A.P. L.G. Schnirelman in Göttingen // Istoriko-matematicheskie issledovaniya. 1985. V. 28. P. 287 – 290 (in Russian).
17. The Case of Academician Nikolai Nikolaevich Luzin. Moscow:MTsNMO. 2019. 328 p. (in Russian).
18. Demidov S.S. Professor of Moscow University Dmitry Fedorovich Egorov and imeslavie in Russia in the first third of the 20th century // Istoriko-matematicheskie issledovaniya. 2nd series. 1999. V. 4, pp. 123 – 156.
19. Aleksandrov P.S. Pages from an autobiography. II // Uspekhi matematicheskikh nauk. 1980. V. 35. Issue. 3, pp. 241 – 278 (in Russian).
20. Savitskaite V.S. About the first international topological conference // S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology. Annual scientific conference, 2004. Moscow: Dipol-T. 2004. S. 385 – 388 (in Russian).
21. Aleksandrov P.S. First international topological conference in Moscow // Uspekhi matematicheskikh nauk. 1936. Issue 1. pp. 260 – 262 (in Russian).

-
22. Smirnova G.S. Relations between Polish and Moscow mathematicians in the first half of the XX-th century // Chebyshevskii sbornik. 2019. V. 20, № 3. S. 494 – 505 (in Russian).

Получено 15.04.2022

Принято в печать 14.09.2022