

МАТЕМАТИКА В РОССИИ

часть 2

1804 В МОСКОВСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ образовался **физико-математический факультет.**

Создано 8 кафедр: физики, чистой математики, прикладной математики, астрономии, химии, ботаники, минералогии и сельского хозяйства (чтобы привлечь помещиков к науке), науки о торговле.

Кафедры математики выпускали сначала 11 человек в год, позже – около 25.

До 40-х годов уровень преподавания математики в Москве откровенно низкий («странные» лекции). Выпускник Казанского ун-та, профессор Московского ун-та **Перевощиков Дмитрий Матвеевич** (1788–1880) – в 1846–51 был деканом факультета, проректором, а затем ректором Московского университета, вместе с приглашенным из Казани **Брашманом Николаем Дмитриевичем** (1796–1866) и выпускником Московского университета **Зёрновым Николаем Ефимовичем** (1804–1862) много сделали для подъема уровня преподавания математики в Москве.

Николай Дмитриевич Брашман (1796–1866)

– российский (чешский) математик и механик, преподаватель. Получил образование в Вене (политех, университет, 1821).

С 1824 и до конца жизни работал в России: в Санкт-Петербурге, Казани, с 1834 года – в Москве. Чл.-корр. СПбАН (1855), заслуженный профессор Московского университета (1859).

Научные работы – к гидромеханике и принципу наименьшего действия. Основатель Московского математического общества (1864) и журнала «Математический сборник» (1866).

Автор одного из лучших для своего времени курсов аналитической геометрии. В БСЭ Брашман назван «выдающимся педагогом».

Среди его учеников – академики Осип Сомов и Пафнутий Чебышёв.



Список дисциплин:

высшая алгебра как решение уравнений;

аналитическая геометрия;

математический анализ;

дифференциальные уравнения;

вариационное исчисление.

Учились 4 года, система занятий – лекционная, семинары появились в 70-е годы.

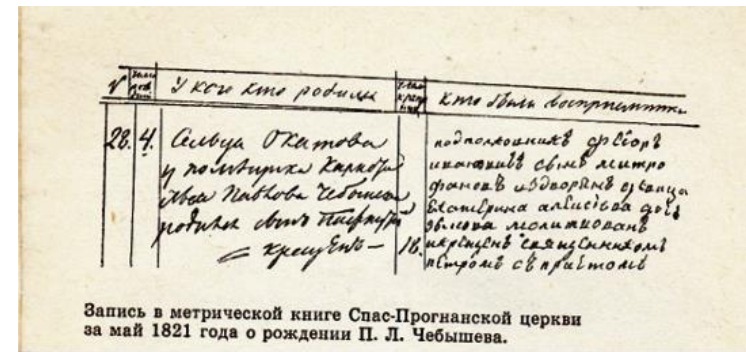
За 10-15 лет преподавание математики в Московском университете поднялось до уровня лучших европейских университетов и к 60-м годам Москва стала обладать хорошим математическим отделением.

Выпускники – **П.Л. Чебышев**, И.И. Сомов, А.С. Ершов, Ф.А. Бредихин, В.Я. Цингер, А.Ю. Давидов, Ф.А. Слудский и др.

Пафнутий Львович ЧЕБЫШЕВ

(1821–1894)

Родился 16 мая в с. Окатово Боровского уезда Калужской губернии. В 1832 – переезд в Москву.



У Чебышёва были четыре брата и четыре сестры. Его младшие братья прославились как артиллеристы: один из них был начальником Кронштадтской крепостной артиллерии, другой — учёным, основоположником оружейного дела в России, заслуженным профессором Артиллерийской академии.

1837–1841 учеба в Московском университете (под руководством Н.Д. Брашмана). При переходе на 2й курс: «**Вычисление корней уравнения**» – серебряная медаль.

На протяжении нескольких столетий создавались и совершенствовались различные приближенные способы, причем «каждый из них получал титул удобнейшего и совершеннейшего».

Чебышев: *«этот способ должен:*

- 1) исчерпать одним общим приемом все способы, как известные, так и возможные»;*
- 2) давать возможность установить строгие неравенства для погрешности;*
- 3) быть эффективным, т.е. от одной операции получать как можно больше верных знаков.*

Было указано на ошибку в изложении метода в книге Остроградского.

1841 окончание Московского университета

С 1845 **РАБОТЫ ПО ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ (I)**

(4 за 4 десятилетия: 1845, 1846 (магистр), 1866, 1887).

Теория вероятностей стояла в стороне от других математических дисциплин, ее методы были лишены должной строгости и даже встречались ошибочные утверждения.

1846 диссертация «***Опыт элементарного анализа теории вероятностей***»

доказывал основные теоремы, не пользуясь математическим анализом, т.к. цель: «*рассказать просто и ясно о науке, где все не просто и не все ясно*».

- ввел понятие случайной величины;
- строго доказал Закон больших чисел (1866);
- наметил доказательство Центральной предельной теоремы (1887).

Возникла не только новая **строгая** теория, но и русская школа теории вероятностей (А.А. Марков, А.М. Ляпунов).

1847 переезд в Петербург и еще одна диссертация на право преподавать в университете:

«**Об интегрировании с помощью логарифмов**» (новые доказательства 8 теорем).

В.Я. Буняковский привлек Чебышева к изданию трудов Эйлера по теории чисел.

1849 докторская диссертация «**Теория сравнений**» + Демидовская премия + слава + профессор (1850).

1850–52 **ИССЛЕДОВАНИЯ О ПРОСТЫХ ЧИСЛАХ (II)** :

– «**Об определении числа простых чисел, не превосходящих данной величины**»:

если $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\pi(n)}{n/\ln n}$ существует, то он равен 1.

В 1896 Адамар и Валле-Пуссен доказали существование.

– «**О простых числах**» (оценки):

$$0,92129 < \frac{\pi(n)}{n/\ln n} < 1,10555$$

1852 Командировка во Францию, Англию и Германию.

Кроме знакомства с лучшими учеными мира Чебышев занимался вопросами развития промышленности и техники:

«...предметы наиболее важные исследованы мною с подробностью, как то: устройство паровых машин различных систем, ход этих машин под влиянием обстоятельств, гидравлические колеса вообще и турбины в особенности, устройство ветряных мельниц по голландской системе, различные органы передачи движения, также различные производства, в особенности писчей бумаги, прядения льна и обработки железа. Кроме того, для меня весьма интересно было общее расположение различных частей фабрик, предмет весьма важный в практическом отношении».

Чебышев любил строить сложные механизмы. Он изобрел и сконструировал более 400 типов шарнирных (суставчатых) механизмов, таких как стопоходящая машина, гребной механизм, самокатное кресло, сортировочная машина и т.д. Была выставка в Чикаго. Первый арифмометр-полуавтомат Чебышева хранится в Музее искусств и ремесел в Париже, а более ранний – в Историческом музее в Москве.

Занимаясь теорией механизмов, Чебышев положил начало ТЕОРИИ НАИЛУЧШЕГО ПРИБЛИЖЕНИЯ ФУНКЦИЙ (III) (полиномы Чебышева, полиномы Чебышева–Лагерра, полиномы Чебышева–Эрмита).

«Сближение теории с практикой дает самые благотворные результаты, и не одна только практика от этого выигрывает; сами науки развиваются под влиянием ее: она открывает им новые предметы для исследования или новые стороны в предметах давно известных».

«... математика (в своем развитии – Г.С.) пережила два периода: в первый период задачи ставили боги; в эпоху Паскаля, Ферма и др. их давали полубоги; теперь задачи ставит масса и ее нужды»

(IV) ТЕОРИЯ ИНТЕГРИРОВАНИЯ:

- 1) окончательное решение вопроса об условиях интегрируемости дифференциального бинорма в элементарных функциях;
- 2) интегрирование алгебраических иррациональностей;
- 3) приближенное вычисление определенных интегралов.

Есть статьи по дифференциальным уравнениям, теории функций комплексного переменного и др.

Научное наследие Чебышева – более 80 работ.

Характерны: связь с практикой, строгость изложения, экономность средств.

Ученики ЧЕБЫШЕВА

Теория чисел:	А.Н. Коркин	1837–1908
	Е.И. Золотарев	1847–1878
	А.А. Марков	1856–1922
	Г.Ф. Вороной	1868–1908
	И.М. Виноградов	1891–1983
Теория вероятностей:	А.А. Марков	
	А.М. Ляпунов	1857–1918
Теория приближения функций:		
	Е.И. Золотарев	
	А.А. Марков	
	С.Н. Бернштейн	1880–1968

Софья Васильевна КОВАЛЕВСКАЯ (1850–1891)



1866 Уроки высшей математики у Страннолюбского.

1868 Лекции Сеченова и занятия анатомией в Военно-медицинской академии; фиктивный брак.

1869 Гейдельберг (Кирхгоф, Дюбуа-Реймон, Гельмгольц)

1870 Берлин (Вейерштрасс)

1874 Доктор философии (заочно) за три работы:
– «К теории уравнений в частных производных» (1874),
– «Дополнения и замечания к исследованию Лапласа о форме колец Сатурна» (1885),
– «О приведении одного класса абелевых интегралов 3 ранга к интегралам эллиптическим» (1884).

Возвращение в Россию.

1884 Профессор Стокгольмского университета, 8 лет=12 курсов:

Теория уравнений в частных производных; Теория алгебраических функций по Вейерштрассу; Элементарная алгебра; Теория абелевых функций по Вейерштрассу; Теория потенциальных функций; Теория движения твёрдого тела; О кривых, определяемых дифференциальными уравнениями, по Пуанкаре; Теория тета-функций по Вейерштрассу; Приложения теории эллиптических функций; Теория эллиптических функций по Вейерштрассу; Приложение анализа к теории целых чисел.

1888 *«Задача о вращении твёрдого тела вокруг неподвижной точки»*

– нашла новый (после Эйлера и Лагранжа) случай вращения не вполне симметричного гироскопа.

– премия Парижской Академии наук (была повышена с 3 до 5 тысяч франков)

Девиз: «Говори, что знаешь; делай, что должен; будь, чему быть!»

1889 – премия Шведской АН за работу о кольцах Сатурна.

– член-корреспондент Спб АН.

ПЕТЕРБУРГ

Теория чисел: П.Л. Чебышев и его ученики –
А.Н. Коркин, Е.И. Золотарев, А.А. Марков, Г.Ф.
Вороной, И.М. Виноградов.

Теория вероятностей: П.Л. Чебышев и его ученики –
А.А. Марков, А.М. Ляпунов.

Теория приближения функций: П.Л. Чебышев и его ученики –
Е.И. Золотарев, А.А. Марков;
с 1914 – С.Н. Бернштейн.

Дифференциальные уравнения и математическая физика –
А.М. Ляпунов, Н.М. Гюнтер.

ТФКП – Ю.В. Сохоцкий.

Четко выражен прикладной характер, постоянное стремление к строгому и эффективному решению задач, стремление к простоте и использованию элементарных средств.

К концу XIX в. в России существовали крупные математические школы:

1. Петербург
2. Москва
3. Харьков
4. Киев
5. Казань

Хорошие университеты были в Одессе, Ростове.

Харьков

С 1885 г. – А.М. Ляпунов (1857–1917) до 1900 г.

В.А. Стеклов (1863–1926) до 1906 г.

С.Н. Бернштейн (1880–1968) до 1914 г.

Киев

С 1899 г. Д.А. Граве (1863–1939)

и его ученики – Н.Г. Чеботарев, О.Ю. Шмидт,
Б.Н. Делоне.

Казань

А.В. Васильев (1853–1929).

П.С. Порецкий (1846–1907) – впервые в России
лекции по математической логике.

МОСКОВСКОЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

Первая попытка создания Московского математического общества предпринята в 1811 г. офицером Генштаба Н.Н. Муравьевым, но к 1816 г. Общество превратилось в военно-учебное заведение для подготовки офицеров Генерального штаба и в 1826 переведено в Петербург.

15 сентября **1864** г. группа профессоров Московского университета решила организовать общество, целью которого стало бы *«взаимное содействие в занятиях математическими науками»* и *«содействие развитию математических наук в России»*.

Н.Д. БРАШМАН – первый президент.

Члены ММО поделили между собой дисциплины и вскоре выявились приоритетные: – уравнения математической физики (механика);

– дифференциальная геометрия;

– обыкновенные дифференциальные уравнения.

В октябре 1866 вышел первый том журнала **«Математический сборник»** с докладами.

- 1864 Московское математическое общество
- 1865 Лондонское математическое общество
- 1872 Французское математическое общество
- 1879 Харьковское математическое общество
- 1884 Математический кружок Палермо
- 1888 Нью-Йоркское математическое общество
- 1894 Американское математическое общество
- 1890 Петербургское математическое общество
(существовало до 1914; ныне – Санкт-Петербургское математическое общество, с 1959 г.)
- 1891 Германское математическое общество

Первые участники ММО

Н.Д. БРАШМАН

А.Ю. Давидов

А.В. Летников

Н.Н. Алексеев

К.М. Петерсон

С.С. Урусов

Ф.А. Слудский

Н.В. Бугаев

Позже – **Н.Е. Жуковский, Б.К. Млодзеевский, Д.Ф. Егоров,**

Президенты ММО

Н. Д. Брашман (1864–1866);

А. Ю. Давидов (1866–1886);

В. Я. Цингер (1886–1891);

Н. В. Бугаев (1891–1903);

П. А. Некрасов (1903–1905);

Н. Е. Жуковский (1905–1921);

Б. К. Млодзеевский (1921–1923),

Д. Ф. Егоров (1923–1930),

П. С. Александров (1932–1964),

А. Н. Колмогоров (1964–1966, 1973–1985),

И. М. Гельфанд (1966–1970),

И. Р. Шафаревич (1970–1973),

С. П. Новиков (1985–1996),

В. И. Арнольд (1996–2010).

В настоящее время – **В.А. Васильев (род. 1956 г.).**

Московская философско-математическая школа
Аналитическая механика и прикладная математика

Н.Д. Брашман (1796–1866)

А.Ю. Давидов (1823 –1885)

Н.Е. Жуковский (1838 –1921)



Дифференциальная геометрия



К.М. Петерсон (1828 –1881)

Б.К. Млодзеевский (1858 –1923)



Д.Ф. Егоров (1869 –1931)



Карл Михайлович **ПЕТЕРСОН** (1828–1881)

1852 – окончил университет в Дерпте (Тарту), учителя – Зенф и Миндинг.

1853 – кандидатская диссертация «Об изгибании поверхностей»:

ввел изгибания на главном основании для задачи определения поверхностей по заданным квадратичным формам, вывел для этого аналитические условия – условия Майнард-Кодацци.

Всю жизнь – учитель в средней школе. За диссертацию по дифференциальным уравнениям получил степень доктора в 1879 г. в Одессе.

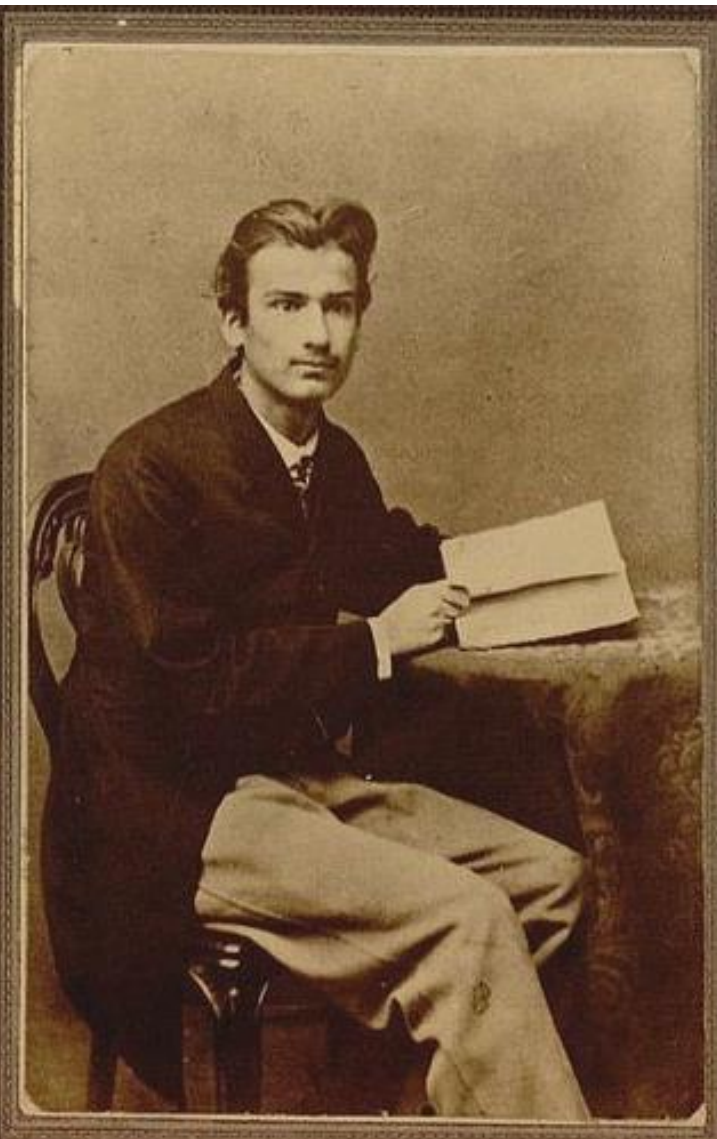
Продолжали исследования:

Болеслав Корнелиевич **Млодзеевский** (1858–1923), в магистерской диссертации вывел общее уравнение для изгибаний;

Дмитрий Федорович **Егоров** (1869–1931), исследовал трижды ортогональные системы и ввел потенциальные поверхности, которые позже Дарбу назвал E-поверхностями.

Возникла **московская школа дифференциальной геометрии.**

Николай Егорович ЖУКОВСКИЙ (1847–1921)



*«Ужасно опечалило меня последнее письмо ваше, в котором вы пишете, что не будете в силах меня отдать в Петербург в Инженерный корпус, потому что идти в университет да еще на математический факультет, я не вижу никакой дороги. Университет ужасно меня пугает. Оканчивая университет, нет другой цели, как **сделаться великим человеком**, а это так трудно; кандидатов на имя великого так много».*

1868 окончил Московский университет по кафедре прикладной математики и преподавал в университете и в Высшем техническом училище (осн. в 1832 г.)

1876 вступил в ММО,

1903-1905 вице-президент ММО;

1905–1921 президент ММО.

Научные интересы:

– до 1900 **гидродинамика** (проблемы качки судов, реактивные водометные двигатели, трение жидкости в полости тела и др.), работал научным консультантом сотрудников московского водопровода и в связи с этим – явление гидродинамического удара и его теория;

– с 1889 **теория воздухоплавания** – аэромеханика и авиация;

1902 аэродинамика (аэродинамическая труба) – открыл метод присоединения вихрей, который стал основой аэродинамических расчетов, потом – теория подъемной силы крыла самолета и вихревая теория винта. «Отец русской авиации».

Много учеников и из прикладной математики вырастает множество механических дисциплин. Поэтому в 1933 – **механико-математический факультет МГУ**.

Первый декан – В.В. Голубев (1884–1954).

МОСКВА (в конце XIX в.)

Основные направления исследований:

- **дифференциальная геометрия** (К.М. Петерсон, Б.К. Млодзеевский, Д.Ф. Егоров);
- **прикладная математика** (Н.Е. Жуковский, С.А. Чаплыгин)

Также известны результаты по:

- **проективной геометрии** (К.А. Андреев, А.К. Власов),
- **теории чисел** (Н.В. Бугаев),
- **теории функций комплексного переменного** и
- **теории вероятностей** (П.А. Некрасов).

Для исследований московских математиков характерны:

- интерес к приложениям,
- предрасположенность к геометрии и ясным геометрическим конструкциям,
- стремление к философскому осмыслению предмета и методов развиваемой ими математики. Доминирующим стал **интерес к идеалистической и даже религиозной философии**, что обусловило закрепившееся за московской школой этого периода наименование **философско-математической**.

За математической ориентацией стояли *идейные разногласия*:

в петербургской среде доминировали позитивизм, либеральный демократизм и антимонархизм, а в московской – воинствующий антипозитивизм, увлеченность идеалистической и даже религиозной философией, православие и монархизм.

Противостояние математиков двух столиц наложило отпечаток на жизнь всего российского математического сообщества конца 19-го – начала 20-го в., поскольку подавляющую часть профессуры таких университетов, как Харьковский, Киевский, Варшавский, составляли воспитанники Московского и Петербургского университетов.

Это напряжение приводило к конфликтным ситуациям, иногда открытым столкновениям. В таких конфликтах Московское математическое общество выступало в роли арбитра. Здесь проявилась его особая роль как *общественной* организации, носившей не местный (московский), а **общенациональный характер**.

МОСКОВСКАЯ ФИЛОСОФСКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ШКОЛА

Лидером школы стал наиболее влиятельный в Москве того времени математик **Николай Васильевич Бугаев**. Состав: **В. Я. Цингер, П. А. Некрасов, Д. Ф. Егоров** и др.

В доме Бугаева бывала вся профессорская Москва, туда приходил и Лев Толстой, и известные философы Лосев, Булгаков, композитор Танеев и др.

Московская школа ТФДП

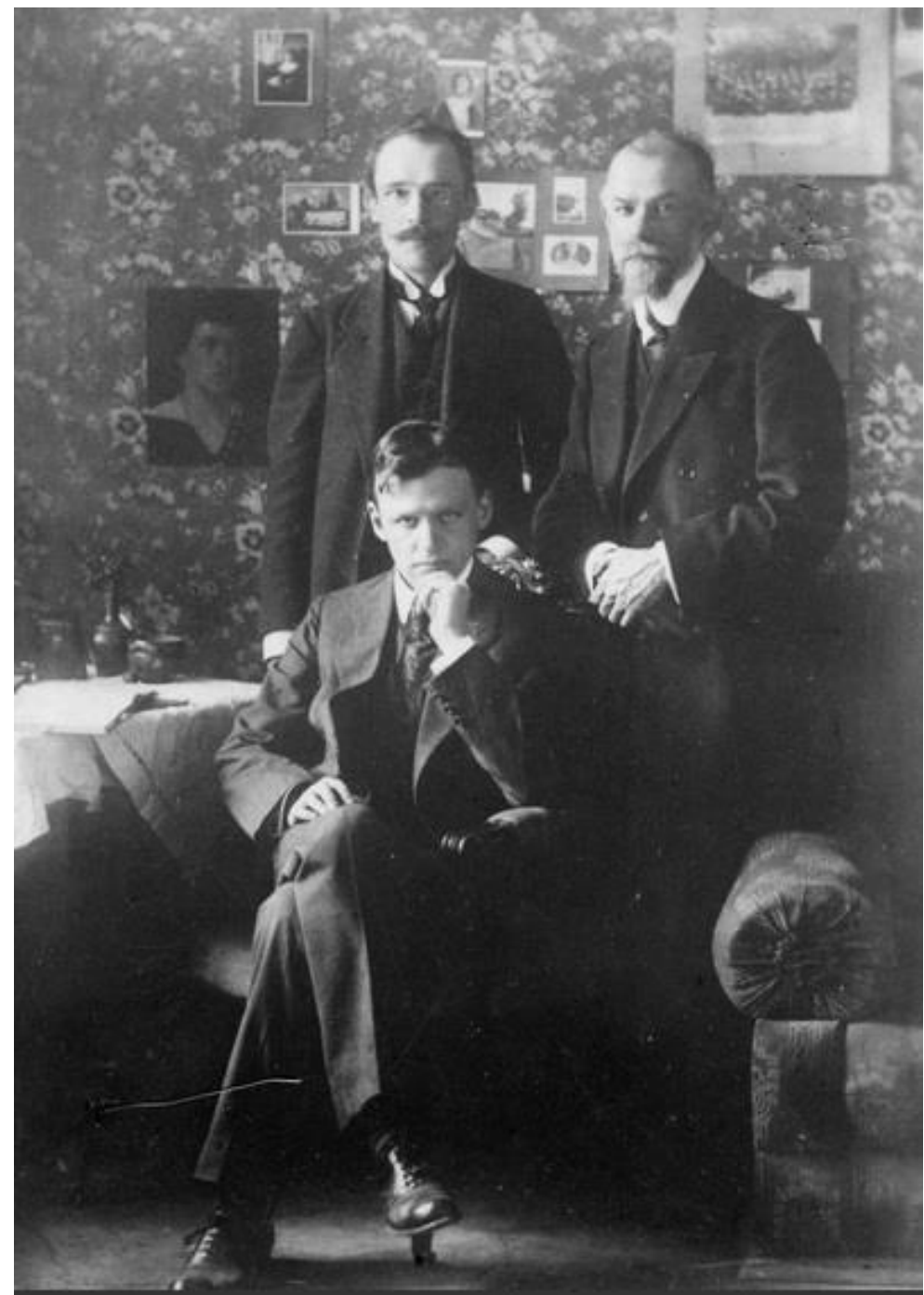
Н.В. Бугаев (1837–1903) декан физико-математического ф-та, 1891–1903

– президент ММО

– занимался разрывными функциями на базе молодой теории множеств (Кантор, Борель, Лебег, Бэр).

Д.Ф. Егоров (1869–1931) – организатор семинара по анализу (В.В. Голубев, И.И. Привалов, В.В. Степанов)

Н.Н. Лузин (1883–1950)





Нестеров М.В. 1917 г.
Два философа.
(Павел Флоренский и Сергей Булгаков)

Павел ФЛОРЕНСКИЙ (1882–1937)

В 1902, учась на физико-математическом факультете Московского университета, он организовал студенческий математический кружок, а в 1904 опубликовал **первую в России** подробную статью о теории множеств Кантора.

В дипломной работе **«Мнимости в геометрии»** Флоренский задумал математически доказать наличие духовного мира по ту сторону феноменального бытия, самым обращением к подобной задаче заявив, что математика, и наука вообще, должна описывать не только осязаемые миры, но и миры незримые, не уловимые традиционным научным подходом.

В университете познакомился с **Андреем Белым**, а через него с Брюсовым, Бальмонтом, Мережковским, Зинаидой Гиппиус, Блоком. Печатался в журналах «Новый путь» и «Весы».

В студенческие годы увлёкся учением Владимира Соловьёва и по окончании университета, поступает в Московскую духовную академию (*«Столп и утверждение истины»* 1908).

Андрей Белый (настоящее имя Борис Николаевич Бугаев, 1880–1934) – русский поэт, прозаик, критик, теоретик символизма. Выпускник естественного отделения физико-математического факультета Московского университета (1903), в 1904-1906 гг. – студент историко-филологического факультета. Сын декана физико-математического факультета профессора Николая Васильевича Бугаева.





Из поэмы «Первое свидание»:

«И мой отец, декан Летаев,
Руками в воздух разведя:

"Да, мой голубчик,— ухо вянет:
Такую, право, порешь чушь!"
И в глазках крошечных проглянет
Математическая сушь.

Широконосый и раскосый
С жестковолосой бородой
Расставит в воздухе вопросы:
Вопрос — один; вопрос — другой;

Неразрешимые вопросы...»



*воспоминания о лекциях другого известного
профессора Московского университета
физика-теоретика, философа
– Николая Алексеевича Умова:*

«И было много, много дум;
И метафизики, и шумов...
И строгой физикой мой ум
Переполнял профессор Умов.

Над мглой космической он пел,
Развив власы и выгнув выю,
Что парадоксами Максвелл
Уничтожает энтропию,

Что взрывы, полные игры,
Таят томсоновские вихри,
И что огромные миры
В атомных силах не утихли...»

Рождение Московской школы теории функций

1911 CR теорема Егорова:

«Любая сходящаяся почти всюду последовательность измеримых функций сходится равномерно на замкнутом множестве A , дополнение к которому имеет меру сколь угодно малую»

1912 CR теорема Лузина:

«Любую измеримую функцию, конечную почти всюду на некотором отрезке, можно изменить на множестве сколь угодно малой меры так, чтобы она стала непрерывной на всем отрезке» (С-свойство).

1914 начало работы семинара Лузина

1915 Н.Н. Лузин *«Интеграл и тригонометрический ряд»*

1915–1916 результаты Д.Е. Меньшова, А.Я. Хинчина, П.С. Александрова, М.Я. Суслина

Николай Николаевич ЛУЗИН (1883–1950)

1915

магистерская диссертация

«Интеграл и тригонометрический ряд»

стала докторской, практически нет формул.

Первое поколение учеников (с осени 1914):

Павел Сергеевич **АЛЕКСАНДРОВ** (1896–1982)

Дмитрий Евгеньевич **МЕНЬШОВ** (1892–1988)

Михаил Яковлевич **СУСЛИН** (1894–1919)

Александр Яковлевич **ХИНЧИН** (1894–1959)

с 1916 – Павел Самуилович **УРЫСОН** (1894–1924)

1916 *Comptes Rendus* работы студентов!

- **Александров** о мощности борелевских множеств (вводит Λ -операции);
- **Меньшов** о тригонометрических рядах
(пример ряда Фурье, который равен 0 всюду за исключением множества меры 0, хотя не все коэффициенты ряда равны 0);
- **Хинчин** об интеграле (интеграл Данжуа-Хинчина);

1917 – **Суслин** – основы теории Λ -множеств.

ЛУЗИТАНИЯ (20-е годы)

Семинар на квартире Лузина по средам:

- для всех один вопрос, одна консультация;
- в конце года общий доклад и его чтение на семинаре.

Второе поколение учеников Лузина:

Нина Карловна БАРИ (1901–1961)

Людмила Всеволодовна КЕЛДЫШ (1904–1976)

Петр Сергеевич НОВИКОВ (1901–1975)

Михаил Алексеевич ЛАВРЕНТЬЕВ (1900–1980)

Лазарь Аронович ЛЮСТЕРНИК (1898–1981)

Андрей Николаевич КОЛМОГОРОВ (1903–1987) и др.

1923

Д.Ф. Егоров – президент ММО,

Н.Н. Лузин – вице-президент

Герберт Буземанн говорил мне: **“Александров** и другие приезжие русские были очень важны, очень влиятельны...

Предмет занятий **Александрова** ... был весьма далек от интересов самого Куранта, являясь чисто математическим и весьма отвлеченным. Тем не менее Курант относился к нему с энтузиазмом, как и к работам многих других русских математиков, которых в течение ряда лет Александров привлекал к посещению Геттингена. Несколько позднее он писал, что все они были **“высшего класса”**...

Слепой **Понтрягин**, которого нужно было всегда сопровождать, был абсолютно ведущей фигурой в топологии...

Гельфонд **“поразил мир”** своим доказательством трансцендентности некоторых замечательных классов чисел так же, как исследования о простых числах **Шнирельмана**, ходившего по улицам Геттингена босиком.

Люстерник **“имел в высшей степени оригинальные идеи”** относительно топологии и анализа. **Колмогоров** являлся **“абсолютным мастером”** во множестве различных областей”

После революции в Московском университете появились профессора из Института Красной профессуры. В стране возникали различные политические дела (1928 – Шахтинское дело, 1930 – процесс Промпартии и др.)

1930 Арест **Д.Ф. Егорова**, умер в ссылке в Казани в 1931.

1933 **Организация механико-математического факультета МГУ**

1934 Переезд Академии наук из Петербурга в Москву, приведший в дальнейшем к созданию Советской математической школы.

1936 Дело **Лузина**

С 1930 г. **Н.Н. Лузин** в Академии руководит математическим отделом.

Обвинялся: 1) давал незаслуженные благосклонные отзывы в работах других математиков;

2) свои лучшие работы публиковал за границей, идеализирует Запад;

3) Занижал результаты своих собственных учеников.

Все это – вредительство и саботаж.

Андрей Николаевич КОЛМОГОРОВ (1903–1987)



Родился в Тамбове и усыновлен сестрой матери, отец – агроном, в воспитании сына участия не принимал, дед – предводитель дворянства в Угличе.

Учился в гимназии в Москве, в 1920 поступил в МУ. В первые студенческие годы, кроме математики, увлекался историей России и принимал активное участие в работе семинара по истории профессора С. В. Бахрушина. В возрасте 17–18 лет он выполнил серьёзное научное исследование о земельных отношениях в Новгородской земле, опираясь на материалы писцовых книг XV–XVI веков.

1922 Окончил математическое отделение физмата МГУ, руководители – В.В. Степанов, Н.Н. Лузин.

1925 Аспирантура у Лузина + работы по теории вероятностей с А.Я. Хинчиным.

1931 – профессор, Директор Научно-исследовательского института математики и механики МГУ, инициатор первых международных математических конференций в СССР.

1939 – академик.

Будучи студентом занимался теорией множеств и функций (теория операций над множествами, пример расходящегося ряда Фурье, общая теория меры).

Теория вероятностей, математическая логика и основания математики, теория информации, топология (понятие кохомологии и теория кохомологических операций), теория турбулентности.

Аллеон ТРУШТЕ.
ЕВГЕНИЙ НЕГЛИНКИН

Неглинкин, добрый мой приятель,
Мехматской нивы лучший цвет,
Гурса, Привалова читатель,
Танцор, проказник и поэт,
Был москвичом. Из школы средней
Унес он, кончив класс последний,
Свой аттестат, новейший блюз,
Да слабых знаний легкий груз.
Он по-немецки еле-еле
Мог изъясняться и писать.
Умел классически списать,
(Не знал он равных в этом деле!)
Чего ж еще? Мехмат решил,
Что он умен и очень мил.

Неглинкин был в глазах доцентов
Неглупый малый, но ленив.
Он чтит профессоров. Студентов,
В них нрав беспечный оценив,
Считал он верными друзьями
И часто, часто вечерами
В пивной с компанией сидел,
И пиво пил, и раков ел.

(Не избегая наслаждений,
Там часто сиживал и я:
Но слабо пиво для меня!)

Зима. Студенты, нос повесив,
В читальню обновляют путь.
По градам вольным и по весям
Молва: "Экзамены грядут."
И лишь известье прокатилось,
Как разом все зашевелилось.

Все ближе, ближе этот шум...
Студент становится угрюм,
Теряет аппетит, веселье,
Забросил книги и кино,
Небрит, нечесан он давно.
Прощай, привычное безделье,
Прогулов тайных тишина -
Пришли худые времена.

Занесена уж рока палка:
Экзамен завтра - он пропал!?
Не тут-то было! Он шпаргалку
Всю ночь до утра составлял.
Наутро казнь. Но без боязни
Он мыслит об ужасной казни:
Шпаргалка вышла хороша.

О, как поет его душа,
Когда трепещут под руками
Два листика, куда вписал
Он многих лекций матерьял
Миниатюрными значками.
И, спрятав бережно на грудь
Шпаргалку, он пустился в путь.

Идет, на мертвеца похожий,
Вдаль устремив застывший взгляд.
И долго встреченный прохожий
Глядит испуганно назад.
Бежавшая спокойно кошка,
Которой лапу он немножко
Носком тяжелым отдал, —
Кричит из всех кошачьих сил.

Евгений их не замечает.
Он, белый, словно полотно,
Губами бледными одно
Определенье повторяет:
"Двух уравнений результат
Особый есть детерминант."

Но вот мехмат. Евгений мнется,
В замочную скважину глядит,
Вздыхнув, рукой за дверь берется
И в залу входит. Страшный вид!
Доцент, профессор — колет, режет,
Бой, крики, плач, зубовой скрежет,
Пытаемых студентов стон —
И смерть, и ад со всех сторон.