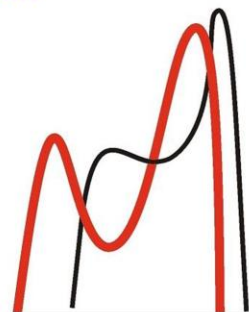


**Д.Д.Мордухай-Болтовской и  
формирование ростовской школы  
математического анализа**

*Ю.С.Налбандян, ЮФУ,  
Институт математики, механики и компьютерных  
наук имени И.И.Воронича*



## Главная Варшавская школа (1862-1869)

ОТДЕЛЕНИЯ :

- юридический
- филолого-исторический
- физико-математический
- медицинский

## Варшавский императорский университет (1869)



## Варшавский политехнический институт

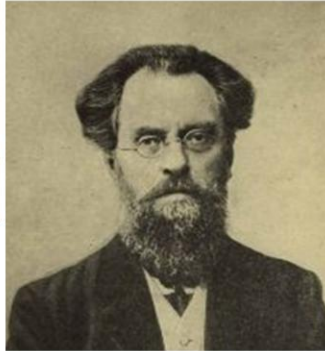
Варшавский университет впервые открыл свои двери для студентов 20 сентября 1817 года. Университет был открыт при содействии русского правительства во время правления царя Александра Первого и вначале назывался Королевским. Факультеты университета были размещены в старинном дворце короля Яна Казимира, который был построен еще в 1634 году. Закрыт после событий 30-х годов. Затем 25 ноября 1862 г. в Варшаве была открыта Главная школа, состоявшая из четырех отделений: историко-филологического, физико-математического (сюда входили отделы математических и естественных наук), юридического и медицинского. «Это было, по сути, высшее национальное учебное заведение с примерно такой же программой, как и в университете. Преподавание велось на польском языке». Окончившим курс наук Главная школа давала степень магистра, которая соответствовала степени кандидата русских университетов. В 1869 году в рамках русификации, проводимой правительством России, ГВШ была преобразована в Императорский Варшавский университет. Устав его, изданный 8 июня 1869 года, был более реакционным, чем в других российских учебных заведениях, ограничивались принципы выборности и автономности, преподавание должно было вестись на русском языке. При университете функционировали главная библиотека с нумизматическим кабинетом и музеем древности, астрономическая обсерватория с метеостанцией, различные медицинские лаборатории и научные кабинеты.

На физико-математическом факультете работали 10 профессоров и 5 доцентов, действовали 11 кафедр, в том числе кафедры чистой математики и механики (остальные – физики; астрономии и геодезии; химии; минералогии; физгеографии; ботаники; зоологии; технической химии; агрохимии). В первые годы существования университета уровень преподавания математики оставался низким, а научно-исследовательская работа фактически не проводилась. Первые студенты – в подавляющем большинстве поляки.

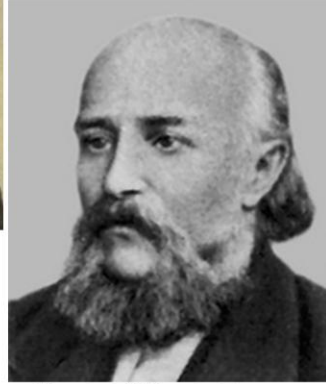
В 1898 году Техническое отделение Варшавского Общества русской торговли и промышленности получило 1 миллион рублей от императора Николая II (деньги были собраны жителями Царства Польского и осенью 1897 года были переданы императору) на открытие Технического университета, названного в честь императора Николая II. Сам ВПИ был основан декретом от 8 июня 1898 года. На момент открытия университет имел три отделения: механическое, химическое и инженерно-строительное (с 1903 – горное). В отличие от Императорского Варшавского университета, подчиненного Министерству народного просвещения и куратору Варшавского учебного округа, Варшавская "политехника" состояла в непосредственном ведении сначала Министерства финансов, а с 1905 г. - Министерства промышленности и торговли.



**Михаил Аркадьевич  
Андреевский**  
(1847 – 1879)



**Николай Яковлевич  
Сонин**  
(1849 — 1915)



**Николай Николаевич  
Алексеев**  
(1827 — 1881)

Ситуация изменилась, когда в начале 70-х годов XIX века в университете стали появляться выпускники крупнейших российских университетов.

В 1871 году профессором Варшавского университета по кафедре чистой математики становится **Николай Николаевич Алексеев (1828–1881)**. Один из самых известных российских учёных, он закончил физико-математический факультет Московского университет в 19 лет, а докторскую степень получил без защиты диссертации, по совокупности работ в области теории интегрирования. Алексеев был одним из основателей Московского математического общества, стоял у истоков «Математического сборника», был автором замечательного учебника по аналитической геометрии, а его «Курс интегрального исчисления» считался лучшим как по содержанию, так и по методике изложения (уже первое издание, вышедшее в 1861-1862 гг., было удостоено Демидовской премии, престижной награды, учрежденной уральским горнопромышленником П.Н.Демидовым). В Варшаве Н.Н.Алексеев продолжал научную работу, читал такие курсы как математический анализ, высшая алгебра, аналитическая геометрия, теория определенных интегралов, интегрирование дифференциальных уравнений, теория вероятностей. В январе 1876 года был назначен деканом физико-математического факультета, однако через год вышел в отставку. Расставшись с университетом, учёный издал курс интегрирования дифференциальных уравнений, представил в Парижскую академию наук записку, в которой предложил новую теорему относительно интегрирования уравнения одного любопытного вида, а в 1879 году был приглашён на должность адъюнкта Петербургской академии наук по отделу чистой математики. К сожалению, нервный удар неожиданно и рано оборвал его жизнь.

Во второй половине 1870 года, после защиты магистерской диссертации «Об интегрирующем множителе дифференциального уравнения 2-го порядка», назначение в Варшавский университет получил **Михаил Аркадьевич Андреевский (1847–1879)**. Он начал читать курсы по дифференциальным уравнениям, теории чисел, вариационному исчислению, организовал спецкурс по эллиптическим функциям. Опубликовал ряд работ в области интегрального исчисления в крупнейших отечественных и зарубежных журналах, в частности, в «Математическом сборнике» и в «Nouvel annals des mathematiques». Вскоре он защитил докторскую диссертацию «Об интегрировании однородных дифференциальных выражений с некоторыми приложениями» и получил профессорское звание. Как подчеркивал С.Е.Белозёрв, Андреевский «первый заявил о создающемся в Варшавском университете новом центре математической мысли в России».

**Николай Яковлевич Сонин (1849 – 1915)** был назначен доцентом кафедры чистой математики Варшавского университета после защиты магистерской диссертации «О разложении функций в бесконечные ряды» (конец 1871 года). Он стал деятельным помощником Андреевского и Алексеева, а после смерти первого и ухода из университета второго фактически принял на себя ответственность за учебную и научную работу по математике. Докторскую диссертацию «Об интегрировании уравнений с частными производными 2-го порядка» защитил в 1874 году, вскоре после возвращения из командировки во Францию, где он слушал лекции таких выдающихся ученых, как Ш.Эрмит, Ж.Лиувилль, Г.Дарбу, Ж.Серре, Ж.Бертран. Из Варшавы Сонин уехал в 1893 году, после того, как был избран академиком Петербургской Академии наук. За 20 лет работы в университете он опубликовал около 50 статей и монографий (за 7 мемуаров 1885-1889 гг. был удостоен премии В.Я.Буняковского), прочитал многочисленные математические курсы – как общие (например, вариационное исчисление, теория дифференциальных уравнений), так и специальные, связанные с тематикой его научных исследований. «Сонин подготовил сотни математиков – преподавателей средней школы, а некоторые из его учеников стали научными работниками и преподавателями высшей школы». С 1885 по 1891 год Николай Яковлевич был деканом физико-математического факультета, а во время отсутствия ректора исполнял его обязанности.



**Павел Осипович  
Сомов (1852 – 1919)**



**Василий Афанасьевич  
Анисимов (1860 - 1907)**



**Николай Николаевич  
Зинин (1854 - 1910)**

**Василий Афанасьевич Анисимов (1860-1907)**, выпускник Московского университета, ученик Н.Е.Жуковского, Н.В.Бугаева и П.Н.Некрасова, стал экстраординарным профессором чистой математики Варшавского университета в 1890 году, а в 1892 году, после защиты докторской диссертации «Круг Фукса и его приложения» (в которой доказал ошибочность метода Лазаря Фукса относительно аналитического продолжения функции с помощью так называемого предельного круга), получил звание ординарного профессора. Работал в Варшаве до последних дней своей жизни, опубликовал около 30 научных работ, получивших высокую оценку российских и европейских математиков (в том числе Ш.Эрмита). Занимавшийся историей университета С.Е.Белозеров особое внимание уделял педагогическим талантам Анисимова, послушать блестящие лекции которого приходили студенты других факультетов. Некоторые лекционные курсы Василия Афанасьевича («Алгебраический анализ», «Аналитическая геометрия», «Математика для студентов химического факультета») были литографированы, а его учебники «Элементы алгебры действительных многочленов», «Курс вариационного исчисления», «Курс теории дифференциальных уравнений» завоевали признательность среди студентов как университетов, так и технических учебных заведений».

Учеником Н.Я.Сонина и его преемником по кафедре чистой математики стал **Николай Николаевич Зинин (1854 – 1910)**. Выпускник Петербургского университета приехал в Варшаву в 1880 году, в 1885 защитил магистерскую диссертацию, тему которой – «Функция гамма и функция омега» - ему предложил как раз Сонин. В 1893 году, после защиты докторской диссертации «Различные приемы приведения кратных интегралов и главнейшие приложения этих приемов» стал ординарным профессором, с 1905 по 1907 гг. был первым избранным (после дарованных Николаем II изменений в университетском уставе) деканом физико-математического факультета. Он обладал незаурядными организаторскими способностями, любил педагогическую работу, высоко ценил роль математики для прикладных наук.

На кафедре механики начинает работать **Павел Осипович Сомов (1852-1919)**, ученик известного петербургского механика Д.К.Бобылева, сын Осипа Ивановича Сомова, одного из создателей Петербургской научной школы. Магистерскую диссертацию он защитил в Петербурге, в Варшаве работа в 1886-1905 годах, здесь он опубликовал около 20 работ по теории механизмов и кинематике измеряемых тел, подготовил к защите докторскую диссертацию. Уделяя особое внимание преподавательской работе и качеству учебников, издал «Основания теории упругости», лекции по теоретической механике», учебник по векторному анализу с приложениями к механике.

**Георгий Федосеевич  
Вороной  
(1868-1908)**



**Вацлав  
Серпинский  
(1882-1969)**



**Иван Романович Брайцев  
(1870 – 1947)**

**1898 - Дмитрий Дмитриевич Мордухай-Болтовской, выпускник Санкт-Петербургского университета, появляется в Варшаве.**

**1 ноября 1898.** Начинает преподавать в Варшавском Политехническом институте

**1 октября 1899 г.** – «штатный сотрудник с функциями ассистента» (при Г.Ф.Вороном, а затем В.А.Анисимове).



С 1894 года в Варшавском университете работал **Георгий Федосеевич Вороной (1868–1908)** – «один из крупнейших арифметиков петербургской школы», по выражению Б.Н.Делоне, посвятившего ученому главу своей монографии. Уже магистерская диссертация («О целых алгебраических числах, зависящих от корня уравнения 3-й степени») принесла ему не только звание экстраординарного профессора, но и поставила в один ряд с такими математиками, как Е.И.Золотарёв и А.А.Марков. В 1897 году он защитил докторскую диссертацию «Об одном обобщении алгоритма непрерывных дробей» и был удостоен премии имени В.Я.Буняковского. С 1905 года Вороной вёл исследования по теории квадратичных форм – его работы этого цикла имели огромное значение и для геометрической теории чисел, и для кристаллографии. В настоящее время математические построения Вороного в многомерных пространствах используются также в астрономии, астрофизике, радиационной физике, физической химии, химической инженерии, компьютерной графике, электронике, экологии, офтальмологии, при изучении проблем искусственного интеллекта. В математической литературе мира широко употребляются понятия «метод Вороного», «область Вороного», «диаграмма Вороного», «клетка Вороного», «разбивки Вороного», «мозаика Вороного». Хорошо известны его педагогическая деятельность, пользовались популярностью курсы, прочитанные по аналитической геометрии, начертательной геометрии, теории чисел и теории вероятностей, подготовленный им учебник по аналитической геометрии. Под руководством Г.Ф.Вороного начал работать Вацлав Серпинский, выдающийся польский математик, известный своими трудами в области теории множеств, теории функций, топологии (учился в ВУ в 1900-1904, по окончании начал работать преподавателем математики и физики в женской гимназии Варшавы, потом перебрался в Ягеллонский университет в Краков).

В 1898 году Техническое отделение Варшавского Общества русской торговли и промышленности получило 1 миллион рублей от императора Николая II (деньги были собраны жителями Царства Польского и осенью 1897 года были переданы императору) на открытие Технического университета, названного в честь императора Николая II. Сам ВПИ был основан декретом от 8 июня 1898 года. На момент открытия университет имел три отделения: механическое, химическое и инженерно-строительное (с 1903 – горное), первым выборным деканом механического отделения стал **Вороной**. В отличие от Императорского Варшавского университета, подчиненного Министерству народного просвещения и куратору Варшавского учебного округа, Варшавская "политехника" состояла в непосредственном ведении сначала Министерства финансов, а с 1905 г. - Министерства промышленности и торговли.

В начале XX века в Варшаве появляется **Брайцев**. Выпускник Московского университета, он в 1900 г был приглашен в ВПИ для чтения лекций по проективной геометрии и проведения практических занятий по математическому анализу. Сохранился отзыв о его работе - "За время службы в институте г-н Брайцев заявил себя как преподаватель с самой лучшей стороны. Как лектор он обладает прекрасным способом изложения, чрезвычайным интересом к порученному ему педагогическому делу, тактичным и в то же время твердым отношением к студентам". В 1904 защитил магистерскую диссертацию, был утвержден в должности экстраординарного профессора. Впоследствии станет одним из основателей нижегородской математической школы.

Важную роль в развитии математического сообщества Варшавы играл появившийся в 1898 году ДДМБ, выпускник Петербургского университета.

**Дмитрий Дмитриевич Мордухай-Болтовской** в полной мере может считаться основателем ростовской математической школы математического анализа.



Древний дворянский род (официальное генеалогическое древо – с 17 века, сам ученый свое генеалогическое родство проследил до 12-го века, до ордынского вельможи Кутлуб-ага.

	<b>И.Л.Пташицкий</b> – аналитическая и начертательная геометрия, 1й курс, эллиптические функции – 4й		
	<b>А.А.Марков</b> – введение в анализ, 1й курс, дифференциальное исчисление, 2й		
	<b>Ю.В.Сохоцкий</b> – об уравнениях с числовыми коэффициентами и высшая алгебра – 2й, теория определенных интегралов – 3й		
	<b>К.А.Поссе</b> – интегрирование функций, 2й, приложения анализа к геометрии, 3й		
	<b>С.Е.Савич</b> – высшая геометрия, 2й		
	<b>А.Н.Коркин</b> – интегрирование уравнений 3й, 4й		
	<b>Д.Ф.Селиванов</b> – теория чисел и конечные разности 3й		
	<b>Б.М.Коялович</b> – уравнения с частными производными, 2й		
	<b>Д.А.Граве, И.И.Иванов</b> – практические занятия		
			
<b>Ю.В.Сохоцкий</b>	<b>А.Н.Коркин</b>	<b>Д.А.Граве</b>	<b>Б.М.Коялович</b>

Будучи сам уже маститым профессором, Мордухай-Болтовской с глубокой благодарностью вспоминал своих учителей, которые, по его образному выражению, "жили под солнцем Чебышёва", к школе которого "на правах внука" он причислял и себя. На слайде – преподаватели и курсы, которые они читали.

О своем отношении к самому учебному процессу Дмитрий Дмитриевич рассказывал в письмах к сыну в 1928 г.: "Лекции, которые не могли быть полезными, я не посещал. Тех, кто лекции читал так, что нельзя было найти в книге, я подробно записывал. Тех, кто читал как Марков совершенно по книге (Введение в анализ), конечно, не записывал; кто, как Поссе, несколько отступал, сверял с книгой, которую я раньше читал, из лекций делал пополнения. Конечно, не все, а те, которые считал полезными, необязательные лекции, я посещал, некоторые даже подробно записывал и переписывал, внимательно вникая, но не уча их"... В другом письме читаем: "В стремлении к широте знаний можно зарваться. При моих всегда широких вкусах, в бытность свою в университете, начиная со 2 курса я вынужден был себя сильно сократить, превратившись только в математика. Мое философское образование получено, главным образом, по окончании университета от 1898 по 1908 год».

За годы обучения Д.Д.Мордухай-Болтовской сделал ряд докладов в математическом студенческом кружке. В качестве кандидатской (дипломной) работы он подготовил сочинение "О преобразовании кратных интегралов", заслужившее особое одобрение К.А.Поссе. Позднее в автобиографии Дмитрий Дмитриевич отметит, что считает Поссе "своим учителем, наставившим [меня] на те темы, которыми я занимался главным образом в молодости, т.е. об Абелевых и эллиптических интегралах и функциях".



*Дмитрий (1876), Иван (1874), Александр (1879), Владимир (1884), Константин (1888), Петр (1875)*

Удостоен диплома первой степени, «со всеми правами и привилегиями», был оставлен в 1898 г. при университете для приготовления к профессорскому званию (нынешняя аспирантура), но... без стипендии. «Весьма удовлетворительно» - наивысшая оценка. Изначально в российских университетах система степеней «**действительный студент - кандидат - магистр – доктор**». Отличительной особенностью ученой степени **кандидата** являлось то, она присуждалась лицам, достигшим значительных успехов в овладении университетскими курсами и написавшим диссертации. В 1884 г. ученая степень «**кандидат**» была упразднена. Вместо нее выдавался диплом 1-ой степени. Кандидатская степень сохранилась до 1918 г. только в Варшавском и Юрьевском университетах.

Предложение принять не мог – ответственность перед семьей (5 братьев!)





**Константин Александрович  
Поссе (1847 - 1928)**



**Андрей Андреевич  
Марков  
(1856 - 1922)**



Марков и Поссе рекомендовали Мордухй-Болтовского Вороному.

О Маркове особо рассказывать нет смысла, хорошо известен. Поссе – выпускник ПУ 1863 года, доктор, профессор, автор ряда интересных работ различным проблемам математического анализа, написал для "Критико-биографического Словаря" С. А. Венгерова очерк жизни и деятельности П. Л. Чебышёва. Считался одним из лучших лекторов университета, написал ряд пособий для студентов, а его Курс диф. и инт. исчисления в течение четверти века пользовался широким распространением в России. Позднее в автобиографии Дмитрий Дмитриевич отметит, что считает Поссе "своим учителем, наставившим [меня] на те темы, которыми я занимался главным образом в молодости, т.е. об Абелевых и эллиптических интегралах и функциях".



**Иван  
Львович  
Пташицкий  
(1854-1912)**

**ОБЪ ОПРЕДѢЛЕНІИ ВЪ КОНЕЧНОМЪ ВИДѢ АБЕЛЕВЫХЪ ИНТЕГРАЛОВЪ.**

**Д. Мордухай-Болтовского.**

§ 1. На основаніи изслѣдованія Абеля <sup>1)</sup>, Льювилля <sup>2)</sup>, Гурса <sup>3)</sup> и И. Л. Пташицкого <sup>4)</sup> задача о выраженіи въ конечномъ видѣ Абелева интеграла  $\int F(x, y)dx$  приводится къ слѣдующей задачѣ:

Узнать, можно ли интегралъ:

$$J = \sum_{k=1}^{k=n} n_k \Pi_{(\xi, \eta)}^{(\xi_k, \eta_k)}, \quad (1)$$

идь  $\Pi_{(\xi, \eta)}^{(\xi_k, \eta_k)}$  нормальные интегралы третьяго рода съ двумя логарифмическими точками  $(\xi, \eta)$ ,  $(\xi_k, \eta_k)$ ,  $\xi, \eta, \xi_k, \eta_k$  и  $n_k$  ильма числа,  $p$  родъ кривой порядка  $n$ :

$$f(x, y) = 0, \quad (2)$$



<sup>1)</sup> *Abel*. Précis d'une théorie des fonctions elliptiques, Journal de Crellé. V. IV. 1829 или Oeuvres t. I, p. 545.

<sup>2)</sup> *Liouville*. Mémoire sur l'intégration d'une classe de fonctions transcendentes. Journal de Crellé. V. XIII. 1835 и другие его межуары.

<sup>3)</sup> *Appell et Goursat*. Théorie des fonctions algébriques p. 161.

<sup>4)</sup> *Пташицкий*. Обиця предложенія объ интегрированіи въ конечномъ видѣ Абелевыхъ интеграловъ „Математ. Сборникъ“ т. 31 стр. 387—430.

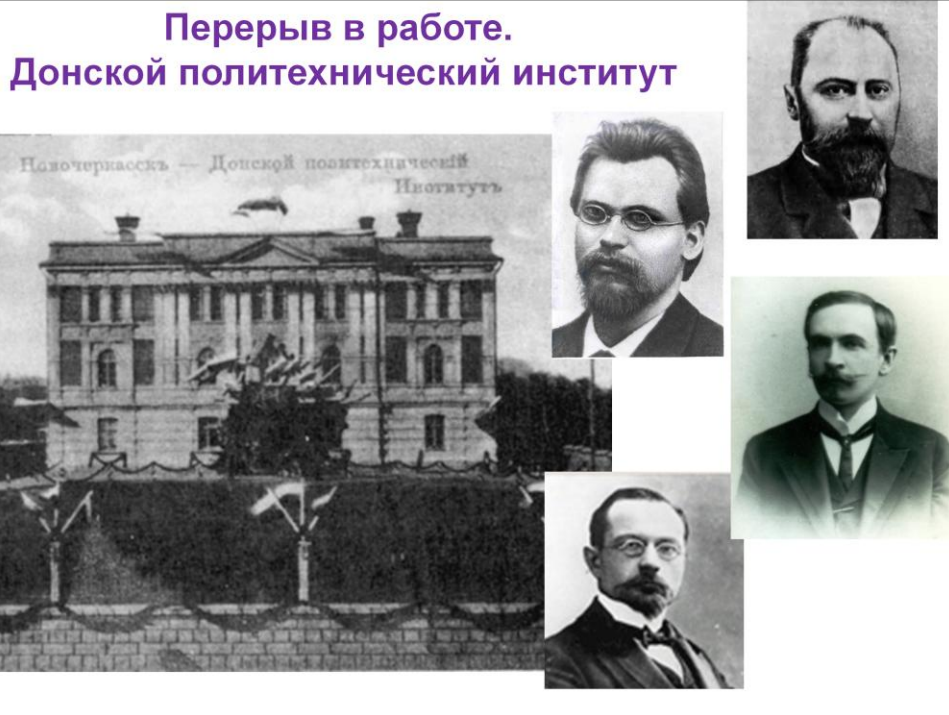
4\*

**1902.** Первая научная работа «Об одном обобщении теоремы Абеля»

С 1902 г. в печати стали появляться научные работы Д.Д.Мордухай-Болтовского, тематика которых определилась, безусловно, под влиянием петербургских ученых и, в частности, И.Л.Пташицкого - проблемы конечного интегрирования и приведения к простейшим видам абелевых интегралов.

Пташицкий – доктор чистой математики, ученик Чебышева и Сохоцкого, преподавал в университете и в артиллерийской академии. Как представитель России, он принимал активное участие в работе II Конгресса Математиков в Париже (1900 г)

ДДМБ активно публикуется, в частности, в Московском математическом сборнике. Эти же вопросы стали темой первых научных исследований Д.Д.Мордухай-Болтовского и темой его магистерской диссертации, защищенной в Петербургском университете 10.12.1906 г.



В 1904-1905 гг. русские высшие учебные заведения Варшавы "прекратили свое действие" из-за "осложнений в политической жизни Привисленского края". Летом 1906 в России прошел съезд делегатов университетов, на котором было принято решение – «открыть для занятий с начала 1906/1907 академического года все высшие учебные заведения, кроме Варшавских». Когда же (1908-1909 академический год) деятельность была возобновлена, поляки фактически стали его бойкотировать. Что касается Политехнического института, то после длительных обсуждений в Министерстве Торговли и Промышленности, в ведомстве которого он находился, было решено использовать бездействующие средства и штат для организации нового института. Выбор пал на Новочеркасск. Сюда в 1907 г. для налаживания учебной работы вместе с Г.Ф.Вороным и Н.Н.Зининым, рекомендованным на пост директора, был откомандирован и Д.Д.Мордухай-Болтовской

В Новочеркасске ДДМБ течение 2-х лет, начиная с 17.09.1907 г., он читал в институте лекции и вел практические занятия по математическому анализу и аналитической геометрии. Там успешно развивалась его педагогическая карьера, но научные интересы вынуждали думать о возвращении в Варшаву как в один из немногочисленных центров исследовательской мысли тогдашней России. По конкурсу в 1909 г. он утверждается экстраординарным профессором Варшавского университета. Лестные отзывы о научной работе были представлены профессорами И.Р.Брайцевым (отзыв сохранился), И.Л.Пташицким и академиком А.А.Марковым.

## Возвращение в Варшаву



Ф.Д.Мордухай-Болтовской (1910-1978)  
<http://mj.rusk.ru/show.php?idar=801101>

К 1910 жизнь ДДМБ полностью сложилась. Он получил должность профессора ВУ, титул статского советника, он семейный и счастливый (Людмила Филаретовна, в 1910 родился Филарет, прославивший свою фамилию работами в области зоологии и гидробиологии) человек. Филарет (1910-1978)



В те годы (да и позже) практическим занятиям в высших технических заведениях уделялось гораздо больше внимания и времени, нежели в университетах. У приехавшего в Варшаву Мордухай-Болтовского опыта в этом отношении было чрезвычайно мало. Недостаточно было в России и печатных сборников задач по основным разделам высшей математики. Поэтому от молодого преподавателя требовалась кропотливая работа и по подборке примеров, и по методике организации и проведения занятий. Можно сказать, что он блестяще справился с этими проблемами. С 1898 по 1903 гг. литографским способом было издано шесть вариантов задачников по различным отделам высшего анализа (на русском и польском языках). Д.Д.Мордухай-Болтовской, был уверен, что *"студент под руководством преподавателя изучает не только теории, т.е. основные понятия, теоремы с их доказательствами, но обучается также самостоятельно решать задачи, т.е. изучает и практическую сторону науки", а ассистент, ведущий занятия, "не только учит, но и учится сам".* Учится, в том числе, и совершенствовать учебный процесс. В 1904 выходит мгновенно ставший популярным сборник задач и упражнений по анализу; позже он ляжет в основу изданного в 1914-1915 гг. в Петрограде большого (около 900 с.) двухтомного задачника

*«...дать в Ростове приют всему Варшавскому университету; для медицинского факультета помещения уже имеются, а для других факультетов городское управление обязуется срочно приготовить все потребные помещения»*



В июле 1915 г. в связи с приближением немцев к Варшаве университет был эвакуирован в Москву. «удалось вывезти только часть оборудования, которое затем было возвращено в Варшаву Советской властью. Большая же часть оборудования, университетская библиотека и даже личные библиотеки профессоров остались в Варшаве». Канцелярия университета расположилась в одном из корпусов Московского университета. Министерство предлагало разные варианты, но ни Москва, ни Саратов, ни Казань не были готовы принять все факультеты. Наиболее приемлемые условия для размещения были предложены Ростовской государственной думой: «...дать в Ростове приют всему Варшавскому университету; для медицинского факультета помещения уже имеются, а для других факультетов городское управление обязуется срочно приготовить все потребные помещения»

**1 декабря 1915 г – начало занятий**

**5 мая 1917 г.** декретом Временного правительства **учрежден** Донской университет



**В 1918-1919 гг.** носил имя выпускника историко-филологического факультета Петербургского университета, Председателя Донского Войскового круга, атамана М.П.Богаевского

**В 1920** - слияние с Высшими женскими курсами и городским женским медицинским институтом

**В 1922/1923 уч.г.** организован педагогический факультет (куда на правах физико-технического отделения вошел физмат).

**В 1925 г.** переименован в Северо-Кавказский государственный.

**В 1930 г.** был расформирован

**В 1931** году СКГУ возрождается, сначала в виде отделений. Факультеты (физико-математический, химический, геолого-ботанический) - **1933 г.**

**16 марта 1934 г.** становится Ростовским-на-Дону университетом

Вплоть до 1917 г. университет назывался Варшавским Императорским и подчинялся Варшавскому учебному округу. 5 мая 1917 г. декретом Временного правительства он был закрыт, а на его базе учредили Донской университет: «весь личный состав ВУ, как по учебной, так и администр. и хоз. части, переводится в ДУ на соответствующие должности, причем выборные лица – на срок, остающийся за ними по ВУ полномочий...» (РГИА, ф.733, оп.226, № 241, л.87).

В последующие годы университет несколько раз менял административное подчинение, а в 1918-1919 гг., когда Ростов находился под властью белогвардейцев, носил имя выпускника историко-филологического факультета Петербургского университета, Председателя Донского Войскового круга М.П.Богаевского (расстрелянного Красной армией 1 апреля 1918 г.). После установления на Дону Советской власти преобразования продолжились – произошло слияние с Высшими женскими курсами и городским женским медицинским институтом (1920), в 1922/1923 уч.г. был организован педагогический факультет (куда на правах физико-технического отделения вошел физмат). В 1925 г. ставший научным центром всего региона университет был переименован в Северо-Кавказский государственный.

Вскоре в СССР началась реорганизация системы высшего образования. Фактически все университеты (за исключением Московского и Ленинградского) превращались в специализированные институты. В 1930 году был расформирован и СКГУ. Впрочем, в 1931 году СКГУ возрождается, сначала в виде отделений. Факультеты (физико-математический, химический, геолого-ботанический) создаются в 1933 г. «На основании постановления коллегии Наркомпроса от 4.04.с.г. и распоряжения зам. Наркома просвещения т. Кржижановского от 16.04.с.г. с 3.05.с.г. СКГУ переходит от отделенческой структуры построения и управления на факультетскую систему» (приказ по университету № 55 от 3 мая 1933 г.), а 16 марта 1934 г. становится Ростовским-на-Дону университетом.



Снимок сделан на рубеже 1918 года.

**Викентий Фердинандович Хмелевский (1860-1932)**- экстраординарный профессор по кафедре ботаники Варшавского университета с 1901 года, в Ростове воссоздавал ботанический кабинет. **Дмитрий Иосифович Ивановский (1864 – 1920)**, основоположник вирусологии, в ВУ с 1901 (экстраординарный, с 1903 ординарный) профессор, преподавал на Высших женских курсах. Ему придется восстанавливать лабораторию, будет руководить отделением биологии общества. **Павел Ильич Митрофанов (1857-1920)**, известный русский эмбриолог и гистолог, ученый с мировым именем. С лета 1886 года начинает работать в Варшавском университете в связи с его назначением лаборантом при кафедре «Сравнительной анатомии С 1889 экстраординарный профессор, в 1904 исполнял обязанности ректора, был деканом физмата в Варшаве. Летом 1915 года откомандирован в г. Самару исполнять обязанности ректора Самарского политехнического института, но в сентябре 1917 вернулся в Ростов, в 1919-1920 был ректором.

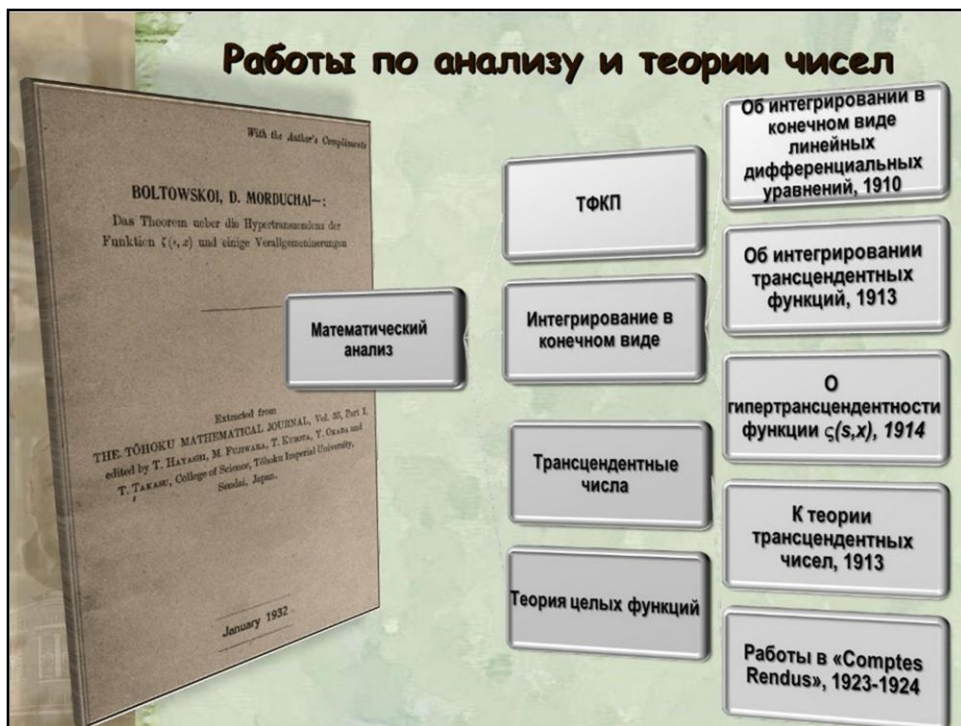
**Венедикт Викторович Курилов (1867-1921)** – представитель казанской школы, специалист в области общей и неорганической химии, профессор ВУ с 1909. **Алексей Михайлович Зайцев (1856-1921)** в 1909 г. был избран профессором по кафедре минералогии и геологии с палеонтологией естественного факультета Варшавского университета. Преподавал также на Высших женских курсах. В Варшаву приехал из Томска (создавал там кафедру минералогии и геохимии, стоял у истоков геологической школы Сибири).

В принципе, можно вспомнить слова Мордухай-Болтовского, прозвучавшие в 30-х годах: «Тенденция к выдвиганию университета преимущественно как организатора научно-исследовательской работы выступает с самого начала его возрождения... Более всего связи с прошлым имеет физмат, в особенности его математическое отделение...»



<h2 style="text-align: center;">Распределение лекций</h2> <p style="text-align: center;">Въ осеннемъ полугодіи 1917 года</p> <h3 style="text-align: center;">НА ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОМЪ ФАКУЛЬТЕТѢ</h3> <p style="text-align: center;">Отдѣленіе Математическихъ наукъ.</p>					
Дни	Часы	1-й семестръ	III-й семестръ	VI-й семестръ	VII-й семестръ
ПОНЕДЕЛЬНИКЪ	9-10	Аналитическая геометрія проф. Мордухай-Болтовской.	Высшая алгебра проф. Вельминъ.		
	10-11		Теорія чиселъ проф. Вельминъ.		
	11-12	Высшая алгебра проф. Вельминъ.	Интегральное исчисленіе проф. Мордухай Болтовской.	Курсъ задачъ по геометр. и физ. проф. Романовскій	Теоретическая физика
	12-1				См. лекціи по геометр. и физ. проф. Романовскій
	1-2				
ВТОРНИКЪ	9-10			Интегральное исчисленіе проф. Мордухай-Болтовской.	
	10-11	Описательная астрономія проф. Черный.	Интегральное исчисленіе проф. Мордухай-Болтовской.		Механика проф. Горчаевъ.
	11-12		Практическія занятія по интегральному исчисленію Асс. Хвалковский.		
	12-1	Введеніе въ анализъ проф. Романовскій.		Теоретическія астрономія проф. Черный.	
	1-2	Практ. занятія по введенію въ анализъ Асс. Хвалковский.			
	9-10			Дифференціальная геометрія проф. Розенталя	
	10-11			Интегрированіе эллиптическихъ функций	
12-1	12-2 { Введеніе въ анализъ проф. Романовскій.		проф. Горчаевъ.	проф. Романовскій.	
1-2				Механика системъ проф. Горчаевъ.	

Сам Дмитрий Дмитриевич ведет весьма активную деятельность, в 1917-1918 учебном году читает объемные курсы «Интегральное исчисление», «Определенный интеграл», «Эллиптические функции»



Слайд Пыркова об основных направлениях деятельности ДДМБ в области анализа



**Анисим Фёдорович Бермант (1904-1959)**

**Семен Яковлевич Альпер (1913-1971)**

**Анатолий Петрович Гремяченский (1900-1969)**

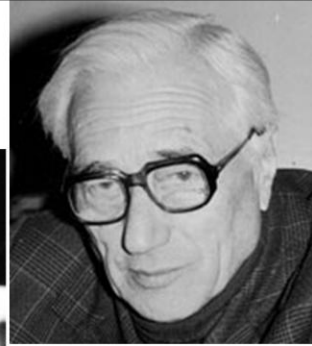
**Анисим Федорович Бермант** окончил физмат университета в 1925, а в 1931 - аспирантуру в Москве уже под руководством М.А.Лаврентьева. Заведовал кафедрами в ведущих технических вузах. председатель оргкомитета Всесоюзного совещания заведующих математических кафедр ВТУЗов. Долгое время работал в Математическом институте АН СССР им. В. А. Стеклова, впоследствии являлся заместителем директора этого института. Почти 20 лет отдал работе в редакции журнала «Математический сборник» в качестве заместителя ответственного редактора журнала.

**Гремяченский.** Выпускник 1924, преподавал в школах, на рабфаке, потом работал на кафедре математического анализа, в 1937 защитил кандидатскую.

**Альпер.** Окончил Ростовский пединститут в 1934 г. и аспирантуру Ростовского госуниверситета в 1937 г, ученик Д.Д.Мордухай-Болтовского. Кандидатскую диссертацию "О связи между арифметическими свойствами коэффициентов целых степенных рядов" защитил в РГУ в 1938 г, докторскую - "Некоторые вопросы приближения полиномами функций комплексного переменного" - в РГУ в 1964 г. Звание профессора получил в 1967 г. В Ростовском университете работал с 1937 г., в 1966-1971 гг. возглавлял кафедру математического анализа.

Специалист в области теории приближения функций комплексного переменного, автор более 30 научных работ, опубликованных в том числе в таких центральных журналах как "Доклады Академии Наук СССР", "Успехи математических наук", "Известия Академии Наук СССР". Результаты, полученные С.Я.Альпером, достаточно известны, широко используются и часто цитируются в современных исследованиях по теории приближения в комплексной области.

## Борис Яковлевич Левин (1906-1993)



$$\Phi\left(\frac{\alpha x + \beta}{\gamma x + \delta}\right) = R(x)\Phi(x)$$

[http://www.ilt.kharkov.ua/bvi/structure/depart\\_r/d25/levin\\_biogr.htm](http://www.ilt.kharkov.ua/bvi/structure/depart_r/d25/levin_biogr.htm)

Талантливых студентов Д.Д.Мордухай-Болтовской всегда выделял независимо от их статуса. Среди документов, связанных с жизнью выдающегося специалиста по теории целых функций **Б.Я.Левина**, хранится отзыв профессора об этом «студенте-выдвиженце». Да и сам «выдвиженец» (в будущем – виднейший специалист в области теории целых функций, функционального анализа, работавший в Одессе, Самарканде (во время войны), Харькове) очень тепло отзывался о своем учителе: «Он соединял в себе глубокую мудрость с детской наивностью ... Я много получил от ДД: отношение к науке, умение ставить вопросы и философски относиться к науке (т.е. стараться понять ее место и роль ее частей во всей области знаний). Но тематику я взял не у него... Почему-то ДД считал, что я должен уехать» (Из письма Левина к М.Б.Налбандян) После ун-та Левин уехал в Одессу). Диссертацию (сразу доктор) сделал в Ростове (в Одессе доделывал, в Харькове защитил)

На слайде первое функциональное уравнение, которое исследовал по заданию ДДМБ на 2м курсе. Это уравнение обобщает функциональное уравнение  $\Gamma(x+1)=x\Gamma(x)$  для  $\Gamma$ -функции Эйлера. Левин доказал, что не считая некоторых исключений, все решения этого уравнения гипертрансцендентны, как  $\Gamma(x)$ . Все особые случаи были им описаны в явном виде. Эта теорема обобщает известную теорему Гельдера.



**Михаил  
Григорьевич  
Хапланов (1902-1977)**

**М.Г.Хапланов и К.К.Мокрищев**

**1976  
Юбилей  
Д.Д.Мор-  
духай-  
Болтов-  
ского**

Хапланов и Мокрищев – друзья и коллеги. Оба были деканами в разные годы, оба руководили кафедрами.

**М.Г.Хапланов**, один из самых ярких представителей основанной Мордухай-Болтовским школы по математическому анализу, окончил в 1925г физико-математический факультет Ростовского университета. В РГУ проработал более полувека заведующим астрономической обсерваторией и заместителем директора НИФМИ, деканом физико-математического факультета, заведующим кафедрами математического анализа и теорией функций и функционального анализа. Кандидатскую диссертацию защитил в 1934г, а докторскую диссертацию "Линейные операторы в аналитическом пространстве" - в 1960г. Основные направления научной работы - теория аналитических функций комплексного переменного. Разработал матричную теорию линейных непрерывных операторов, интенсивно используемую в работах отечественных и зарубежных математиков. Автор многих научных работ, среди которых учебник "Теория функций комплексного переменного". На слайде его выступление в 1976 году.

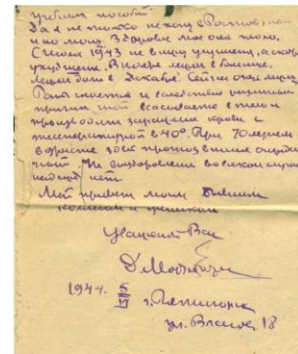
## Ош



На физмате университета к концу 1942 г. числилось 28 студентов (на физмате учительского института — 14); выпуск составил 19 человек, в 1944 г.— только 6 (5 из них были направлены в распоряжение Наркомата Вооруженных сил).

22 июня 1941 года изменило жизнь и страны, и университета. Во время бомбежек сгорела библиотека университета, погиб уникальный геометрический кабинет, были повреждены учебные здания и помещение, где размещался главный корпус. Бомба, попавшая в здание физмата на улице Горького, привела к гибели 12 сотрудников экспериментальных мастерских, выполнявший фронтные заказы. Это произошло 8 июля и фактически отменило первоначальное решение о начале занятий 10 июля. Начинается эвакуация. В ноябре 1942 университет осел в г. Ош и Белозеров стал собирать своих сотрудников.

28 ноября начались учебные занятия. На факультете вместо 8 кафедр действовали только 3 (математического анализа, геометрии и общей физики). Небольшой коллектив преподавателей обеспечивал учебный процесс в университете, и в учительском институте. Недостаток учебных пособий компенсировали машинописными экземплярами лекций по основам геометрии (Н. М. Несторович), по конечным разностям (М. Г. Хапланов), по геометрической теории функций (С. Я. Альпер), по методике преподавания математики (Ю. С. Хапланова). Контингент студентов был немногочисленным



*«В 1889 году я никогда не поверил бы, что окажусь в таком положении, как сейчас. Искалеченный, оторванный от своего дела, 9 месяцев не видевший ни одной математической книги, обнищавший... живу я в маленькой комнатухе не в городе, в грязной станции, питаюсь почти все время одной картошкой среди дыма, которой заполнена комната. И это под 70 лет после 45 лет работы. Старость вообще вещь очень плохая. Она еще хуже, если человек не имеет того авторитета, который заслуживает старик. И она совсем плоха, если она такая, как моя в настоящее время. Не дай бог кому либо такой старости»*

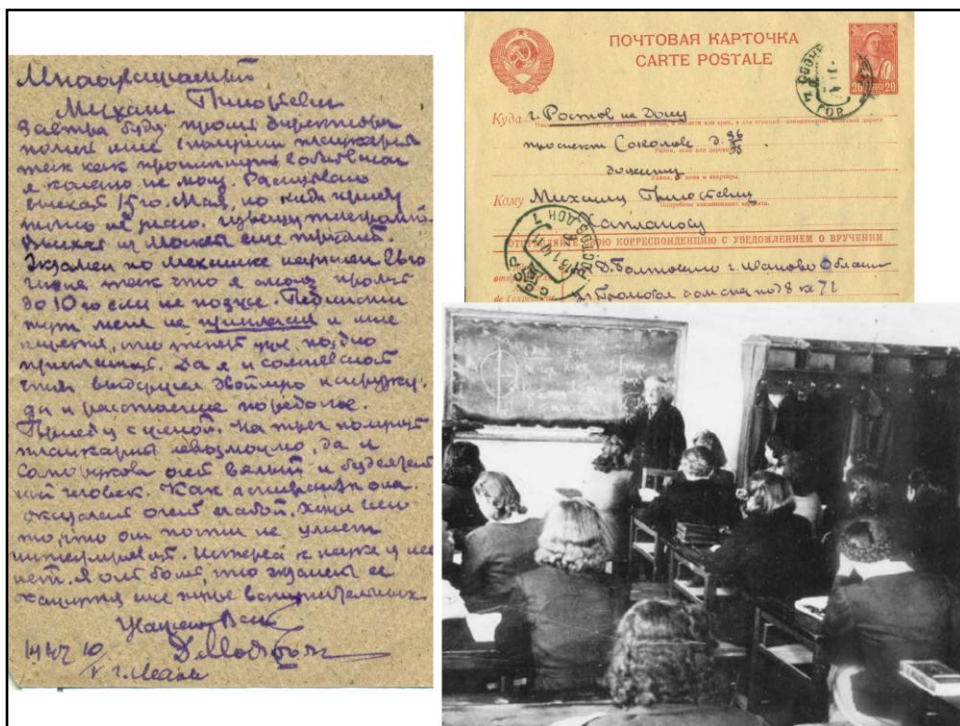
.Д.Д.Мордухай-Болтовской был тяжело ранен во время бомбардировки, эвакуироваться не смог, выехал на лечение в Ессентуки и впоследствии до окончания войны работал в Пятигорском педагогическом институте. В личном архиве М.Б.Налбандян хранятся письма учёного, отправленные им в 1943-1945 годах и адресованные как в Ош (его ученикам Н.Я.Авдееву, А.В.Батыреву и М.Г.Хапланову) и в Ростов-на-Дону (М.П.Черняеву и М.Г.Хапланову). Если говорить о письмах пятигорского периода, то три из них – апрель-июнь 1943 – адресованы Хапланову в Ош. Речь идет о физическом состоянии, о невозможности ответить на вызов Белозерова и приехать в Ош.



Д.Д.Мордухай-Болтовской в пятигорском пединституте

После тяжелых мытарств Мордухай-Болтовской приступил к работе в Пятигорском пединституте, но не планировал долго здесь задерживаться – его приглашали вернуться в Ростов, звали в Иваново... О пятигорском периоде есть замечательные воспоминания Р.А.Симонова.

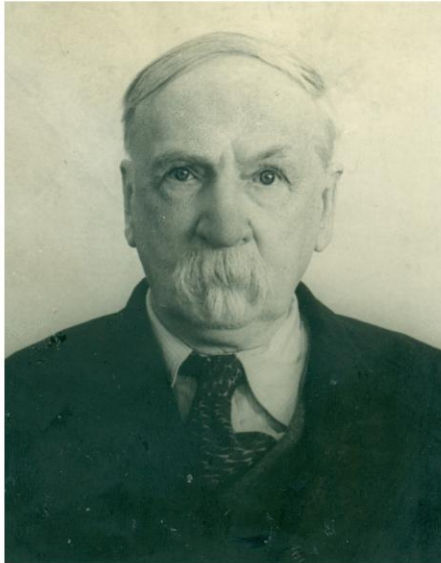




В августе 1945 он принимает приглашение из Ивановского университета. «Выбор представился между Херсоном, где был сын, Ростовом, где были ученики, и Ивановом, где имелась квартирная площадь и родственники».

В сентябре 1947 Дмитрий Дмитриевич возвращается в разрушенный Ростов - возвращается в свой университет, к своему делу, за верность которому он чуть было не расплатился жизнью. До 1 февраля 1950 занимал кафедру анализа.

**«Великого ума и великой души человек.  
Он был жестоко не понят окружа-  
ющими» (Ф.Д.Мордухай-Болтовской)**



Приняв их запросто и мило,  
К столу хозяйка подводила  
Старинного любимца дома,  
Механика и астронома,  
Горяинова-Шаховского.  
Седой полнеющий старик,  
Учёный с титулом мирового,  
Владелец шапочек и мантий,  
Известный автор многих книг,  
Не утерять ещё таланта,  
Прикрывши грудь волной салфетки,  
Следить за вкусами соседки,  
Приправить анекдотом метким  
Рассказ о новом культпоходе,  
Прочесть из Блока мимоходом,  
Новейший высмеять роман  
(Джемелли: «Браво! Декаданс!»),  
Над Маяковским посмеяться  
(Задорно Ляля: «А Кузмин?»),  
И оживлённо среди мужчин  
Поговорить о Лиге Наций,  
О том, куда идёт страна,  
И о записках Шульгина.

Однако сыграло свою роль краткосрочное пребывание на оккупированной территории и решение властей избавиться от таких людей. Он вновь отправляется в Пятигорск, а в 1952 умирает в Ростове, куда приехал на каникулы. Солженицын часто использовал его образ (весьма односторонне и неточно) как в прозе так и в поэтических сочинениях (см. слайд) – под именем профессора Горяинова-Шаховского.



На фотографии - Мордухай-Болтовской на одной из последних лекций в Ростове, среди слушателей – Н.Н.Рожанская. О Нине Николаевне говорили, она прожила 90 лет, до последних дней сохраняя оптимизм, спортивную закалку и замечательный мехматовский характер.

В 1947 году в РГУ поступил Юрий Федорович Коробейник, он тоже успел услышать лекции ДДМБ.



Спортсмен, ученый, педагог. Его учителями были Альпер и Хапланов, на его научные интересы влияло сотрудничество в 50е годы с Воровичем и Моисеевым, работавшими в Ростове, и с Марком Александровичем Красносельским и Селимом Григорьевичем Крейном, работавшими в Воронежском университете. На конференции 1959 года судьба сводит Коробейника с Алексеем Федоровичем Леонтьевым. Юбилейная статья 2010 года - [http://www.vmj.ru/articles/2010\\_3\\_9.pdf](http://www.vmj.ru/articles/2010_3_9.pdf), см. также отдельную презентацию.