

## МЕМУАРЫ, ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ, ПЕРСОНАЛИИ

УДК 378.4 : 51(571.16)

DOI 10.17223/19988621/46/12

**В.Н. Берцун, Е.С. Косова**

### О ПЕРВОМ ЦЕНТРЕ ВЫСШЕГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СИБИРИ

Приводятся основные этапы создания с 1917 года на физико-математическом факультете Томского университета системы подготовки специалистов с высшим математическим образованием для сибирского региона. Значительный вклад в создание этой системы внесли: Ф.Э. Молин, Н.Н. Горячев, В.Л. Некрасов, Л.А. Вишневецкий, Н.П. Романов, Ф.М. Нетер, Н.Н. Яненко, П.П. Куфарев и др. В начале прошлого века в Томске стал осуществляться выпуск специалистов по математике, механике, астрономии и прикладной математике.

**Ключевые слова:** *первый сибирский университет, математическое образование, компьютерные науки.*

С конца XIX века Томск постепенно становится крупным научно-образовательным центром Сибири [1].

Истоки высшего математического образования в Сибири неразрывно связаны с открытием Томского университета (ТГУ, 1888 г.) и Томского технологического института (ТТИ, 1900 г.), на открытии которого 22 октября 1900 г. была прочитана лекция по аналитической геометрии выпускником Казанского университета В.Л. Некрасовым. На должность заведующего кафедрой математики ТТИ в 1901 г. был приглашен Ф.Э. Молин. Он был первым профессором математики в Сибири, который принес в студенческий Томск красоту и строгость этой науки [2, 3]. Его научные работы по математике получили мировое признание еще в конце XIX века. Активная научная работа В. Л. Некрасова позволила ему в 1907 г. издать в Томске первую на русском языке книгу по теории множеств [4], а в 1908 г. защитить в МГУ магистерскую диссертацию на степень магистра чистой математики. По инициативе профессоров Томских вузов в 1910 г. в городе были открыты Сибирские высшие женские курсы, где в 1911 г. появилось и первое в Сибири математическое отделение

Профессиональное высшее математическое образование в Сибири началось с постановления Временного правительства об открытии 1 июля 1917 г. в Томском университете физико-математического факультета (ФМФ). Это был один из четырех факультетов, перечисленных в Общем Уставе Императорских Российских университетов еще в 1884 г. На факультете открыли четыре кафедры (чистой математики, теоретической и практической механики, астрономии и геодезии, органической химии) и два отделения (физико-математическое и естественнонаучное). ТГУ стал первым вузом Сибири, открывшим подготовку математиков,

механиков-теоретиков и астрономов на основе фундаментального математического образования. Занятия на ФМФ начались 2 октября 1917 г. Первую лекцию по истории математики («Начала математики в России и первые профессора математики») на ФМФ прочитал профессор В.Л. Некрасов, в которой он определил математику как науку о красоте. Таким образом, в 2017 г. исполняется 100 лет с момента возникновения первого центра высшего математического образования в Сибири. На первый курс физико-математического отделения в 1917 г. было принято 100 студентов на четырехлетнее обучение. Из них в 1921 г. диплом получили только четверо, а остальным закончить университет помешала Гражданская война. На открывшемся факультете стали преподавать известные ученые [5–7]: Ф.Э. Молин, К.Д. Покровский (1919–1920 г.), Н.И. Порфирьев (1918–1920 гг.), И.М. Виноградов (1920 г.), Г.А. Шайн (1920 г.), Н.Н. Семенов (1919–1920 гг.), Н.Н. Горячев, В.Л. Некрасов, В.А. Малеев, Л.А. Вишневский и др. В этот период существенное влияние на создание основы стройной системы подготовки математиков и проведение научных исследований в области теоретической математики, оказал профессор Ф.Э. Молин. Выпускник ФМФ МГУ (1905 г.) профессор Н.Н. Горячев стал инициатором появления в Томске исследований по вычислительной математике. Отметим, что впервые в мире лекции о приближенных вычислениях прочел академик А.Н. Крылов в 1906 г., а в 1920 г. Н.Н. Горячев первым в Сибири начал читать на ФМФ ТГУ спецкурс «Методы приближенных вычислений». В 1923 г. в ТГУ появилась и астрономическая обсерватория, основателем и первым руководителем которой также был профессор Н.Н. Горячев. Об уровне подготовки математиков 20-х годов на ФМФ, можно судить по вопросам, сформулированным в экзаменационных билетах по математике. Ниже приведен один из таких билетов в 1926/27 уч. году [8].

#### Билетъ II

1. Формула Фурье для выражения функции въ видъ кратнаго интеграла.
2. Интеграція системъ обыкновенныхъ уравнений; сведеніе к интегрированію одного обыкновеннаго уравненія.
3. Два случая, когда уравненіе Эйлера – Лагранжа интегрируется непосредственно.
4. Кратчайшее расстояніе между двумя точками.
5. Вероятность сложныхъ событій при многократномъ повтореніи опыта.
6. Формула Эйлера для перехода отъ суммы къ интегралу и обратно.

В сентябре 1931 г. заведующими физико-математических специальностей были назначены [9]:

- Прикладная математика (уклон № 1) – проф. В.А. Малеев,
- Прикладная математика (уклон № 2) – проф. Л.А. Вишневский,
- Исследование материалов – проф. В.Д. Кузнецов,
- Электро-магнитные колебания – доц. В.Н. Кессених,
- Астрономия и геодезия – проф. Н.Н. Горячев.

По инициативе профессора Вишневского в 1930 г. при университете создается вычислительное бюро, в котором были начаты работы по расчету траектории полета снарядов и составлению баллистических таблиц, а уже в 1931 г. на математическом отделении состоялся первый в Сибири выпуск по специальности при-

кладная математика (математический уклон № 2). Для этой специальности были поставлены следующие задачи: «подготовка научно-педагогических кадров для высшей школы, а также специалистов высокой квалификации для всякого рода вычислительных работ и математических разработок конкретных вопросов техники и естествознания» [10]. В 1931 г. по такой специальности ФМФ (физико-механический факультет в 1930/31 году), например, окончили [5]: П.П. Куфарев, М.С. Горохов и др. В свидетельствах об окончании четырехлетнего обучения по этой специальности содержалось 42 теоретических курса.

В 1933 г. ТГУ перешел на факультетскую систему управления из 4 факультетов, а отделения были упразднены. В учебные планы на всех факультетах была введена педагогическая практика. За ФМФ были закреплены специальности: математика, теория упругости, астрономия, геодезия и гравиметрия, теоретическая физика, экспериментальная и теоретическая физика.

В тридцатые годы Томск по-прежнему оставался единственным местом за Уралом, в вузах которого работали известные высококвалифицированные математики, механики и астрономы. Их активная научно-исследовательская деятельность способствовала тому, что 13 мая 1932 г. по решению Совнаркома РСФСР в ТГУ был открыт Научно-исследовательский институт математики и механики (НИИММ), директором которого стал Л. А. Вишневецкий. Создание НИИММ дало новый импульс активизации научных исследований в области математики и механики, укреплению связей томских математиков и механиков с научными коллективами не только в СССР, но и за рубежом.

В конце 1934 г. в Томский университет были приглашены эмигрировавшие из Германии математики – профессора Ф.М. Нётер и С.Б. Бергман, что привело к появлению на ФМФ и в НИИММ новых перспективных тем научных исследований в области математики и ее приложений [11, 12]. Институт с 1935 г. начал издавать «Известия НИИММ» – первый в Сибири научный журнал по математике и механике, ответственным редактором которого был Ф.Э. Молин. Журнал стал публиковать оригинальные работы отечественных и зарубежных математиков и механиков. Например, в его выпусках есть статьи А.Н. Колмогорова, С.Н. Бернштейна, Дж. Неймана и А. Эйнштейна. В 1936 г. Ф.М. Нётер без защиты была присвоена степень доктора физико-математических наук. Его сыновья Герман и Готфрид учились в ТГУ, но после ареста отца они уехали из Томска в 1938 г. [13, 14]. На фото 1 представлен фрагмент зачетной карты № 3125 студента ФМФ Готфрида Нётер с оценками за третий курс [14].

III-й КУРС 1936/37 уч. года		Оценки успеваемости
Наименование предметов		
1. Теоретич. механ.	100л.	отл. 3.1.37
2. Физич. анализ	24л.	отл. 1.1.37
3. Упр. частн. прикл.	54л. 27пр.	отл. 13.1.37
4. Теория групп	оценено	10.1.37
5. Физич. механика	оценено	27.1.37
6. Вариац. исчисление	оценено	9.1.37
7. Аналит. геометрия	оценено	23.1.37
8. Матриц. алгебра	оценено	28.1.37

Фото 1. Фрагмент зачетной карты Готфрида Нётер

Математики Томска активно пропагандировали математические знания и среди молодежи Томска как средство поиска одаренных школьников для поступления на ФМФ. С этой же целью еще 1935 г., впервые в Сибири на ФМФ ТГУ (А.С. Кованько, И.И. Чистяков, Б.А. Фукс) была проведена математическая олимпиада для школьников, упоминание о которой содержится в университетской газете «За качество кадров» [15]. Идея проведения таких олимпиад принадлежит математику Б. Н. Делоне, а первая такая олимпиада в СССР была проведена в Ленинградском университете в 1934 г.

В 30-е годы содержание учебных планов на ФМФ менялось достаточно часто. Например, весной 1935 г. по учебному плану у математиков предусматривались следующие зачеты [16]:

- I курс (анализ I, аналитическая геометрия, политэкономия),
- II курс (анализ II, теоретическая механика, общие дифференциальные уравнения),
- III курс (уравнения в частных производных, аналитические функции, теоретическая механика),
- IV курс (уравнения математической физики, теория вероятности),
- V курс (топология).

Экзамены у математиков на I курсе (1934/35 уч. год): общая астрономия, физика I, номография, черчение; анализ I, ч. 1; аналитическая геометрия на плоскости, физ. лаборатория, аналитическая геометрия в пространстве, анализ I, ч. 2; высшая алгебра.

Экзамены у математиков на II курсе: физика II, дифференциальная геометрия, анализ II, ч. 1; физ. лаборатория, анализ II, ч. 2; обыкновенные дифференциальные уравнения, теоретическая механика, ряды Фурье, векторный анализ, диамат и истмат.

Экзамены у математиков на III курсе: теоретическая механика, приближенный анализ, уравнения с частными производными, теория чисел, теоретическая механика, вариационное исчисление, анализ функций, ленинизм.

К концу 30-х годов на основе специальности прикладная математика (уклон № 2) в ТГУ возникло спецотделение (СО), в котором на I и II курсах были общие с ФМФ учебные планы.

Значительное влияние на научную тематику кафедры теоретической механики ФМФ и НИИММ оказали исследования выпускника аспирантуры Ленинградского университета А.А. Гриба, распределенного на работу на ФМФ ТГУ в 1938 г. и защитившего в Томске кандидатскую диссертацию в 1940 г. на актуальную тему «Гидродинамическая теория взрывной волны» [17, 18].

В 1938 г. в университетах были введены единый студенческий билет и единая зачетная книжка, пятилетний срок обучения и обязательные государственные экзамены по профилирующим дисциплинам [19]. В учебных планах предусматривалось одинаковое число лекционных и практических занятий. Например, весной 1940 года математики ФМФ сдавали госэкзамены по следующим дисциплинам [20–22]:

1. Основы марксизма-ленинизма.
2. Интегрирование дифференциальных уравнений.
3. Экспериментальная физика.
4. Высшая геометрия.
5. Курсы по выбору (теория чисел, интегральные уравнения, теория функций комплексного переменного, конформные отображения, высшая алгебра II, спецкурс по геометрии).

В феврале 1940 г. в ТГУ состоялась первая в Сибири научная студенческая конференция, в которой приняли участие и студенты других вузов Томска. Док-

лад студента III курса ФМФ Гаврилова Ф.Ф. на этой конференции был отмечен первой премией [23].

После начала **Великой Отечественной войны**, несмотря на тяжелые условия, на факультете продолжалась интенсивная научная работа и подготовка специалистов по профилю факультета, но срок обучения был временно сокращен до трех лет. В период войны **с ФМФ в армию было призвано 18 преподавателей и аспирантов, а также 136 выпускников и студентов** [24]. В послевоенные годы на ФМФ постепенно стал возрастать прием студентов, увеличивалось количество преподавателей, были введены защиты выпускных дипломных работ. В 1947/48 уч. году в штатном расписании факультета уже числилось: 5 профессоров, 14 доцентов, 4 ст. преподавателя и 14 ассистентов. На факультете в сентябре обучалось 227 студентов. Структура учебного графика этого года:

- осенний семестр (включая сессию) с 1.09.47 г. по 23.01.48 г.;
- зимние каникулы с 23.01.48 г. по 5.02.48 г.;
- весенний семестр (включая сессию) с 7.02.48 г. по 30.06.48 г.

Стремление послевоенных студентов к знаниям характеризует статистика, например 1947/48 уч. года. Успеваемость: осенний семестр – 93 %, весенний семестр – 99 %. Посещаемость занятий в учебном году составила – 95 % [25].

**В период с 1917 по 1948 г. деканами ФМФ были [5–7]:**

1. Пospelов Александр Петрович (сент. 1917 – окт. 1918 г., и.о.: ноябрь 1921 – апр. 1922 г.);
2. Рузский Михаил Дмитриевич (окт. 1918 – февр. 1919 г.);
3. Некрасов Владимир Леонидович (январь 1919 – дек. 1921 г.);
4. Руденко Сергей Иванович (дек. 1920 – июнь 1921 г.);
5. Малеев Всеволод Александрович (и.о.: с 1 июня по 1 окт. 1921 г.);
6. Сапожников Василий Васильевич (апр. 1922 – июль 1923 г.);
7. Кузнецов Владимир Дмитриевич (авг. 1924 – май 1926 г., сент. 1930 – февр. 1931, май 1933 – дек. 1936 г.);
8. Ревердатто Виктор Владимирович (авг. 1926 – май 1929 г.);
9. Усанович Михаил Ильич (и.о.: июль – сент. 1930 г.)
10. Большанина Мария Александровна (дек. 1936 – дек. 1937 г.);
11. Кессених Владимир Николаевич (февр. 1931 – июнь 1931, дек. 1937 – апр. 1939 г.);
12. Кудрявцева Вера Михайловна (апр. 1939 – сент. 1943 г.);
13. Прилежаева Наталья Александровна (сент. 1943 – дек. 1948 г.).

В первой половине XX века большинство математических кафедр сибирских вузов комплектовалось математиками-выпускниками ФМФ ТГУ, они внесли значительный вклад в постановку математического образования в вузах и школах Сибири и Дальнего Востока. В 1948 г., учитывая все возрастающую потребность Сибири и Дальнего Востока в специалистах по математике, механике и астрономии, в год шестидесятилетия ФМФ решением МВО СССР в ТГУ на основе ФМФ было образовано два факультета: физический (ФФ) и механико-математический (ММФ) [26]. На ММФ были переведены кафедры: астрономии и геодезии, теоретической механики, математического анализа, алгебры и теории чисел, общей математики, геометрии. На первый курс нового факультета было принято 50 студентов. В ноябре 1948 г. в Томске состоялась Третья студенческая конференция, на математической секции которой были впервые представлены доклады студентов ММФ. В этом же году на ММФ был создан первый Совет по защите кандидатских диссертаций по алгебре и математическому анализу. В состав Совета входили

ли: декан ММФ, доц. А.М. Лейкин, доц. Е.Н. Аравийская, доц. Г.А. Бюлер, доц. З.И. Клементьев, д.ф.-м.н. П.П. Куфарев, доц. А.А. Сивков, доц. Е.Д. Томилов, д.ф.-м.н. С.А. Чунихин, доц. Н.Г. Туганов.

Концентрация на ММФ подготовки математиков, механиков и астрономов была связана с необходимостью обновления промышленного производства, активизацией в СССР научных исследований в области прикладной и вычислительной математики, ядерной энергетики, механики сплошной среды, ракетостроения, космонавтики и космической навигации. Это было время появления ЭВМ первого поколения. Поэтому в сентябре 1957 г. на ММФ была открыта первая за Уралом кафедра прикладной и вычислительной математики [27]. С этого момента на факультете стали готовить специалистов по прикладной и вычислительной математике, использующих компьютер как инструмент познания. Уже в 1959 г. на ММФ состоялся первый в Сибири выпуск 23 математиков-вычислителей. Создание в 1957 г. Сибирского отделения Академии наук СССР в Новосибирске было важным событием для развития научных исследований в Сибири, в том числе по математике и механике. На работу в СО АН СССР факультет стал направлять часть своих лучших выпускников и преподавателей. Большую поддержку в подготовке математиков и механиков на ММФ в то время оказал выпускник ФМФ 1942 г. – академик АН СССР Николай Николаевич Яненко.

Первая в Сибири научная конференция по теоретическим и прикладным вопросам математики и механики была проведена на ММФ ТГУ в феврале 1960 года [28]. Через 50 лет с начала подготовки математиков в Сибири на ММФ училось более 700 студентов и 35 аспирантов. Обучение осуществляли 67 преподавателей (6 профессоров, 24 доцента и 37 ассистентов). В 1967 г. факультет окончило 108 студентов (56 математиков, 21 математик-вычислитель, 20 механиков, 11 астрономо-геодезистов), а на первый курс было принято 225 студентов.

С начала 1960-х годов математиками ММФ был выполнен значительный цикл работ по статистической обработке результатов наблюдений в связи с исследованиями по Тунгусскому метеориту. С 1965 г. в ТГУ появился свой Вычислительный центр, где была установлена трехадресная машина М-20, появилось первое за Уралом учебное пособие сотрудника ММФ Тынкевича М.А. «Программирование на М-20», по которому учились программированию в кодах студенты всех вузов города Томска.

В 1968 г. в ТГУ был создан Научно-исследовательский институт прикладной математики и механики ТГУ (НИИПММ), где в последующие годы стало работать значительное количество выпускников ММФ. Выпускники ММФ направлялись также на работу в города Сибирского региона и Томской области. После закрытия кафедры астрономии и геодезии в 1977 г., на ММФ была создана кафедра физической механики, на которой под руководством профессора Гришина А.М. активно ведутся научные исследования по математическому моделированию сопряженных задач механики реагирующих сред, тепловой защиты гиперзвуковых аппаратов, по моделированию лесных пожаров и способов борьбы с ними.

Впервые в Томске чтение спецкурса для студентов по параллельным вычислительным технологиям было начато на ММФ ТГУ еще 1987 г., а в 2002 г. на кафедре вычислительной математики и компьютерного моделирования была открыта специализация «Параллельные компьютерные технологии». Подготовка специалистов и научно-исследовательской работе в этой области способствовало и появлению в ТГУ суперкомпьютера «СКИФ Cyberia» с пиковой производительностью 120 Тфлопс.

За период с 2001 г. по 2015 г. на факультете было проведено 8 конференций по параллельным и высокопроизводительным вычислениям.

**Деканы ММФ (1948–2017):**

- 1) Лейкин Абрам Михайлович (с 1948 г.);
- 2) Аравийская Евстолия Николаевна (с 1950 г.);
- 3) Куфарев Павел Парфеньевич (с 1952 г.);
- 4) Назаров Георгий Иванович (с 1955 г.);
- 5) Александров Игорь Александрович (с 1965 г.);
- 6) Малаховская Роза Михайловна (с 1968 г.);
- 7) Томилов Владимир Евгеньевич (с 1971 г.);
- 8) Гришин Анатолий Михайлович (с 1977 г.);
- 9) Кан Владимир Иванович (с 1981 г.);
- 10) Штанько Владимир Александрович (с 1984 г.);
- 11) Щербаков Николай Романович (с 1999 г.);
- 12) Берцун Владимир Николаевич (с 2004 г.);
- 13) Старченко Александр Васильевич (с 2014 г.).

В составе механико-математического факультета 8 кафедр, на формирование которых существенное влияние оказали идеи и технологии высшего математического образования, заложенные его основателями в Сибири на ФМФ ТГУ.

**Заведующие кафедрами ММФ:**

• *кафедра астрономии и геодезии (открыта в 1918 г., закрыта в 1977 г.):* Константин Дормидонтович Покровский (и.о. 1919–1920 гг.), Николай Никанорович Горячев (с 1923 г.), Анатолий Александрович Сивков (с 1940 г.), Константин Львович Баев (с 1941 г.), Абрам Михайлович Лейкин (с 1945 г.), Ремир Гаврилович Лазарев (с 1968 г.), Татьяна Валентиновна Бордовицина (с 1974 г.).

• *кафедра теоретической механики (открыта в 1931 г., переименована в кафедру теоретической и небесной механики в 1977 г., переименована в кафедру теоретической механики в 2004 г.):* Григорий Сергеевич Бландов (с 1931 г.), Александр Константинович Минятов (с 1934 г.), Фриц Максимилианович Нётер (1936–1937 гг.), Павел Парфеньевич Куфарев (с 1937 г.), Евгений Дмитриевич Томилов (с 1940 г.), Георгий Иванович Назаров (с 1961 г.), Владимир Евгеньевич Томилов (с 1967 г.), Владимир Александрович Штанько (с 1979 г.), Алексей Михайлович Бубенчиков (с 2000 г.);

• *кафедра алгебры и теории чисел (открыта в 1937 г., переименована в кафедру алгебры в 1974 г.):* Николай Павлович Романов (с 1937 по 1944 г.), Сергей Антонович Чунихин (с 1946 по 1953 г.), Владислав Степанович Малаховский (с 1964 по 1968 г.), Исаак Хаимович Беккер (с 1968 по 1981 г., с 1989 по 1997 г.), Семен Константинович Росошек (с 1982 по 1987 г.), Петр Андреевич Крылов (с 1998 г.);

• *кафедра математического анализа (открыта в 1938 г.):* Евстолия Николаевна Аравийская (с 1938 г.), Павел Парфеньевич Куфарев (с 1940 г.), Игорь Александрович Александров (с 1964 г.), Герман Гаврилович Пестов (с 1969 г.), Вильгельм Генрихович Фаст (с 1974 г.), Сергей Анатольевич Копанев (с 1975 г.), Герман Гаврилович Пестов (с 1976 г.), Сергей Анатольевич Копанев (с 1981 г.), Игорь Александрович Александров (с 1982 г.), Сергей Анатольевич Копанев (с 2013 г.), .), Лидия Сергеевна Копанева (с 2015 г.);

• *кафедра чистой математики (открыта в 1917 г.):* Всеволод Александрович Малеев (1923–1932 гг.); на кафедре работали: Н.И. Порфирьев (1920 г.), Ф.Э. Молин (1917–1932 гг.), В.Л. Некрасов (1917–1921 гг.) и др.

• *кафедра общей математики (открыта в 1932 г.):* Всеволод Александрович Малеев (1932–1934 гг.), Борис Абрамович Фукс (1935 г.), Александр Сергеевич Кованько (с 1.09.1935 г. по 1936 г.), Евстолия Николаевна Аравийская (с 1937 по 1961 г.), Михаил Романович Куваев (с 1961 по 1964 г., с 1965 по 1975 г., с 1983 по 1992 г.), Евгений Тихонович Ивлев (с 1964 по 1965 г.), Владимир Иванович Кан (с 1975 по 1983 г., с 1992 по 1994 г.), Сергей Васильевич Панько (с 1999 по 2011 г.), Елена Николаевна Путятина (с 1994 по 1998 г., с 2012 г.);

• *кафедра геометрии (открыта в 1942 г.):* Петр Константинович Рашевский (с 1942 по 1943 г.), Николай Георгиевич Туганов (с 1945 г.), Роман Николаевич Щербаков (с 1957 г.), Надежда Максимовна Онищук (с 1975 г.), Вадим Васильевич Слухаев (с 1982 г.), Николай Романович Щербаков (с 1996 г.);

• *кафедра прикладной и вычислительной математики (открыта в 1957 г., переименована в кафедру вычислительной математики и компьютерного моделирования в 1999 г.):* Георгий Александрович Бюлер (с 1957 г.), Юрий Семенович Завьялов (с 1961 г.), Роза Михайловна Малаховская (с 1962 г.), Геннадий Алексеевич Медведев (с 1.03.1970 г.), Алексей Иннокентьевич Абеляшев (с 1.09.1970 г.), Владимир Александрович Штанько (с 1971 г.), Роза Михайловна Малаховская (с 1976 г.), Владимир Николаевич Берцун (с 1981 г.), Александр Васильевич Старченко (с 2001 г.);

• *кафедра теории функций (открыта в 1962 г.):* Георгий Дмитриевич Суворов (с 1962 г.), Павел Парфеньевич Куфарев (с 1965 г.), Захар Иванович Клементьев (с 1968 г.), Сергей Дмитриевич Суворов (с 1973 г.), Николай Николаевич Круликовский (с 1979 г.), Сергей Порфирьевич Гулько (с 1984 г.).

• *кафедра физической и вычислительной механики (открыта в 1977 г.):* Анатолий Михайлович Гришин (с 1977 г.), Лобода Егор Леонидович (с 2015 г.);

Продолжая и развивая тематику научных исследований математиков ФМФ, на ММФ ведутся перспективные научные исследования по анализу, алгебре, геометрии и топологии, параллельным вычислениям и вычислительной механике.

Летом 2013 г. ТГУ получил статус ведущего университета России (ВИУ), что способствовало активизации научных исследований и внедрению современных технологий в образовании на всех факультетах ТГУ. За 69 лет своего существования ММФ подготовил около 5 тысяч специалистов по математике и компьютерным наукам, астрономии и механике. Несколько сот из них являются докторами, профессорами или кандидатами наук. Выпускники факультета успешно работают в вузах и школах, научно-исследовательских институтах, коммерческих предприятиях и учреждениях не только во многих регионах России, но и за ее пределами.

В XXI веке безграмотным считается уже не тот, кто не умеет читать и писать, а тот, кто не умеет учиться, доучиваться и переучиваться [29]. Время заставляет совершенствовать структуру университетского образования, а ключевыми факторами развития государства становится быстрое получение существенной информации и новые технологии. Достижение этих целей предполагает наличие высококачественного образования и эффективной фундаментальной науки, одной из частей которой была и остается «царица наук» – математика [30]. Поэтому потребность в специалистах высокой квалификации, которых готовит ММФ, будет постоянно возрастать, а история факультета, начавшаяся 100 лет назад, продолжится сегодня новым поколением его студентов, выпускников и преподавателей.



## ЛИТЕРАТУРА

1. Томский университет: 135 лет в истории России, 1878–2013 / сост.: С.Ф. Фоминых и др.; под ред. С.Ф. Фоминых, Е.М. Игнатенко. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2013. 282 с.
2. Круликовский Н.Н. Из истории развития математики в Томске. Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 2006. 174 с.
3. Томский университет, 1880–1980: Очерк истории и деятельности / В.С. Синяев, Е.С. Кирсанова, М.Е. Плотникова и др.; отв. ред. М.Е. Плотникова. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1980. 432 с.
4. Некрасов В.Л. Строение и мера линейных точечных областей: Глава вторая, третья, четвертая. Литература // Известия Томского Технологического Института [Известия ТТИ]. 1907. Т. 6. № 3. [Электронный ресурс]. URL: <http://earchive.tpu.ru/handle/11683/7372> (дата обращения 20.03.2017).
5. Профессора Томского университета: Биографический словарь / С.Ф. Фоминых, С.А. Некрылов, Л.Л. Берцун, А.В. Литвинов. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1998. Т. 2. 544 с.
6. Профессора Томского университета: Биографический словарь (1945–1980) / С.Ф. Фоминых, С.А. Некрылов, Л.Л. Берцун, А.В. Литвинов, К.В. Петров, К.В. Зленко. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2003. Т. 3. 532 с.
7. Профессора Томского университета: Биографический словарь (1980–2003) / С.Ф. Фоминых, С.А. Некрылов, Л.Л. Берцун, А.В. Литвинов, К.В. Петров, К.В. Зленко. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2003. Т. 4. Ч. 1. 534 с.
8. Государственный архив Томской области. Ф. Р-815. Оп. 1. Д. 3.
9. ГАТО. Ф. Р-815. Оп. 12. Д. 1737. Л. 92.
10. ГАТО. Ф. Р-815. Оп. 12. Д. 1764. Л. 11.
11. Бергман С.Б. О программе научной работы по теории аналитических функций Института математики и механики Томского государственного университета им. В.В. Куйбышева // УМН. 1936. Вып. 1. С. 278–283. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.mathnet.ru/php/archive.phtml?wshow=paper&jmid=rm&paperid=5958&option\\_lang=rus](http://www.mathnet.ru/php/archive.phtml?wshow=paper&jmid=rm&paperid=5958&option_lang=rus) (дата обращения 15.03.2017).
12. Романов Н.П. Теория чисел и функциональный анализ: сборник трудов / под общ. ред. В.Н. Чубарикова. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2013. 478 с.
13. ГАТО. Ф. Р-815. Оп. 15. Д. 1734.
14. ГАТО. Ф. Р-815. Оп. 17. Д. 3125.
15. За качество кадров. Томск: Типография изд.-ва «Красное Знамя», 1935. № 8 (34).
16. ГАТО. Ф. Р-815. Оп. 12. Д. 1837. Л. 44–50.
17. Гриб А.А. Установившееся движение грунтовых вод при наличии дренажной трубы, свободной поверхности и водонепроницаемого слоя в виде угла // Известия НИИ математики и механики при Томском государственном университете. 1938. Т. 2. Вып. 2. С. 192–219.
18. Гриб А.А. Гидродинамическая теория взрывной волны: дис. ... канд. физ.-мат. наук. Томск, 1940. 96 с.
19. Аврус А.И. История российских университетов. Очерки. М.: МОНФ, 2001. 85с.
20. ГАТО. Ф. Р-815. Оп. 17. Д.171. Л. 241.
21. ГАТО. Ф. Р-815. Оп. 17. Д.173. Л. 1–17.
22. Труды П.П. Куфарова: к 100-летию со дня рождения / под ред. И.А. Александрова. Томск: Изд-во НТЛ, 2009. 371 с.
23. ГАТО. Ф. Р-815. Оп. 17. Д.171. Л. 222.
24. Подвиг их бессмертен: судьбы студентов, аспирантов и сотрудников Томского государственного университета в годы Великой Отечественной войны / сост.: Фоминых С.Ф., Некрылов С.А., Делич И.Б. и др.; под ред. С.Ф. Фоминых. – Томск: ТГУ, 2010. 368 с.
25. ГАТО. Ф. Р-815. Оп. 1. Д. 918. Л. 16.
26. ГАТО. Ф. Р-815. Оп. 1. Д. 985. Л. 1–5

27. Берцун В.Н. Из истории развития вычислительной математики в Томском университете // Четвертая Сибирская школа-семинар по параллельным и высокопроизводительным вычислениям, г. Томск, 9–11 октября 2007 г. Томск, 2008. С. 3–19.
28. Доклады научной конференции по теоретическим и прикладным вопросам математики и механики. Томск: Изд.-во Том. ун-та, 1960, 128 с.
29. Тоффлер Элвин. Третья волна. М.: АСТ, 2004. 345 с.
30. Виссера Й. Х. На пути к университету третьего поколения: управление университетом в переходный период. Челтнем (Великобритания): Эдвард Элгар, 2009. 272 с.

Статья поступила 14.02.2017 г.

Bertsun V.N., Kosova E.S. (2017) ABOUT THE FIRST CENTER OF HIGHER MATHEMATICAL EDUCATION IN SIBERIA. *Tomsk State University Journal of Mathematics and Mechanics*. 46. pp. 102–112

DOI 10.17223/19988621/46/12

The paper is dedicated to the main stages of developing a training system specialists with higher mathematical education for the Siberian region at the Physics and Mathematics faculty of the Tomsk University from the year 1917 are given. A significant contribution to the developing of this system was made by F.E. Molin, N.N. Goryachev, V.L. Nekrasov, L.A. Vishnevsky, N. P. Romanov, F.M. Neter, N.N. Yanenko, P.P. Koufarev et al. Since the beginning of the last century, Tomsk has been preparing specialists in mathematics, mechanics, astronomy and applied mathematics.

Keywords: the first Siberian university, mathematical education, computer science.

*BERTSUN Vladimir Nikolaevich* (Candidate of Physics and Mathematics, Associate Professor of the Department of Computational Mathematics and Computer Modelling of the Mechanics and Mathematics Faculty of Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation)

E-mail: [bvn@math.tsu.ru](mailto:bvn@math.tsu.ru)

*KOSOVA Ekaterina Sergeevna* (Chief librarian of the Tomsk State University Research Library, Tomsk, Russian Federation)

E-mail: [kosovaes@lib.tsu.ru](mailto:kosovaes@lib.tsu.ru)

#### REFERENCES

1. *Tomskij universitet: 135 let v istorii Rossii, 1878–2013*. Tomsk: TSU Publ., 2013. 282 p.
2. Krulikovskij N.N. (2006) *Iz istorii razvitija matematiki v Tomske*. Tomsk: TSU Publ. 174 p.
3. *Tomskij universitet, 1880–1980*. Tomsk: TSU Publ, 1980. 432 p.
4. Nekrasov V.L. (1907) Stroenie i mera linejnyh tochechnyh oblastej. *Izvestija Tomskogo Tehnologicheskogo Instituta*. 6(3). URL: <http://earchive.tpu.ru/handle/11683/7372>.
5. P.F. Fominyh et al. (1998) *Professora Tomskogo universiteta: Biograficheskij slovar'*. Tomsk: TSU Publ. V. 2. 544 p.
6. P.F. Fominyh et al. (2003) *Professora Tomskogo universiteta: Biograficheskij slovar'* (1945–1980). Tomsk: TSU Publ. V. 3. 532 p.
7. P.F. Fominyh et al. (2003) *Professora Tomskogo universiteta: Biograficheskij slovar'* (1980–2003). Tomsk: TSU Publ. V. 4. Ch. 1. 534 p.
8. GATO. F. R-815. Op. 1. D. 3.
9. GATO. F. R-815. Op. 12. D. 1737. L. 92.
10. GATO. F. R-815. Op. 12. D. 1764. L. 11.
11. Bergman P.B. (1936) O programme nauchnoj raboty po teorii analiticheskikh funkcij Instituta matematiki i mehaniki Tomskogo gosudarstvennogo universiteta im. V.V. Kujbysheva. *UMN*. 1. pp. 278–283. URL: [http://www.mathnet.ru/php/archive.phtml?wshow=paper&jrnid=rm&paperid=5958&option\\_lang=rus](http://www.mathnet.ru/php/archive.phtml?wshow=paper&jrnid=rm&paperid=5958&option_lang=rus)

12. Romanov N.P. (2013) *Teorija chisel i funkcional'nyj analiz: sbornik trudov*. Tomsk: TSU Publ. 478 p.
13. GATO. F. R-815. Op. 15. D. 1734.
14. GATO. F. R-815. Op. 17. D. 3125.
15. *Za kachestvo kadrov*. Tomsk: Krasnoe Znamja. 1935. 8(34).
16. GATO. F. R-815. Op. 12. D. 1837. L. 44–50.
17. Grib A.A. Ustanovivsheesja dvizhenie gruntovyh vod pri nalichii drenazhnoj trubyy, svobodnoj poverhnosti i vodonepronicaemogo sloja v vide ugla. *Izvestija NII matematiki i mehaniki pri Tomskom gosudarstvennom universitete*. 1938. 2(2). pp.192–219.
18. Grib A.A. (1940) *Gidrodinamicheskaja teorija vzryvnoj volny*. Fiz-math. cand. diss. Tomsk. 96 p.
19. Avrus A.I. (2001) *Istorija rossijskih universitetov. Oчерki*. Moscow: MPSF. 85 p.
20. GATO. F. R-815. Op. 17. D.171. L. 241.
21. GATO. F. R-815. Op. 17. D.173. L. 1–17.
22. *Trudy P.P. Kufareva: k 100-letiju so dnja rozhdenija*. Tomsk: NTL Publ. 2009. 371 p.
23. GATO. F. R-815. Op. 17. D.171. L. 222.
24. Fominyh P.F. et al. (2010) *Podvig ih bessmerten: sud'by studentov, aspirantov i sotrudnikov Tomskogo gosudarstvennogo universiteta v gody Velikoj Otechestvennoj vojny*. Tomsk: TSU Publ. 368 p.
25. GATO. F. R-815. Op. 1. D. 918. L. 16.
26. GATO. F. R-815. Op. 1. D. 985. L. 1–5
27. Bercun (2008) V.N. Iz istorii razvitiya vychislitel'noj matematiki v Tomskom universitete. *Fourth Siberian Workshop on Parallel and High Performance Computing*. Tomsk: TSU Publ. P. 3–19.
28. *Doklady nauchnoj konferencii po teoreticheskim i prikladnym voprosam matematiki i mehaniki*. Tomsk: TSU Publ. 1960. 128 p.
29. Alvin Toffler (1989) *The third wave*. Bantam Books.
30. Wissema J.G. (2009) *Towards the Third Generation University: Managing the University in Transition*. Edward Elgar Publishing.