

УДК 518:51(09)

## КРАТКИЙ ОЧЕРК ИСТОРИИ МАТЕМАТИКИ В ЮЖНО-УРАЛЬСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ (1943–2003)

**В.И. Заляпин**

**В статье рассмотрены основные этапы развития математического образования в ЧММИ – ЧПИ – ЧГТУ – ЮУрГУ с момента его основания в 1943 году и до наших дней.**

Начало математическому образованию в нашем университете было положено в 1943 году. Во вновь образованный Челябинский механико-машиностроительный институт (ЧММИ) был приглашен на должность заведующего кафедрой высшей математики Воскобойников В.Е., выпускник Санкт-Петербургского университета еще тех времен, когда живы были традиции российской математической школы, основанной П.Л. Чебышевым. Именно В.Е. Воскобойников заложил основы математической культуры в образовательной деятельности молодого вуза.

Кафедра высшей математики ЧММИ была малочисленной, всего 5 человек, среди которых особенно выделялись Кацман А.Д., вернувшийся после тяжелого ранения с фронта, и Сенчищев Н.А., совмещавший работу в ЧММИ с основной работой в Челябинском институте механизации и электрификации сельского хозяйства (ЧИМЭСХ). Организационные проблемы становления молодого коллектива, организация преподавательской деятельности, отсутствие научной математической среды не оставляли особо много времени для самостоятельных научных исследований. Тем не менее, А.Д. Кацман уже тогда (сразу по окончании войны) начал искать научные контакты в Свердловске и приступил к самостоятельным исследованиям в области алгебры под руководством известного математика П.Г. Конторовича.

В 1950 году заведующим кафедрой становится Сенчищев Н.А. Он исполнял эти обязанности по 1957 год параллельно с основной работой в ЧИМЭСХе и педагогическом институте. Расширяется институт, множатся факультеты и специальности, а вместе с ними растет и кафедра высшей математики.

На кафедру приходят высококвалифицированные специалисты – выпускники Московского, Ленинградского, Уральского университетов, среди которых сыгравшие в дальнейшем видную роль в развитии математики не только в нашем вузе, но и в Челябинске в целом: Решетов М.Р., Лёзин В.А., Литвиненко Б.Г., Кузьмин М.Т., Цветкова Н.С., Малькова Е.Н., Кауфман Р.Я., Лашко В.Г., Жидков И.В., Темнова Н.К., Шепелина Н.М., Лисина Н.И., Качарин В.К., Коробкова И.Д. и др. На кафедре активизируется научная и методическая работа. Разрабатываются новые курсы, программы и их методическое обеспечение, готовятся учебные пособия, организуются научные и методические семинары. Вся работа проводится в рамках отдельных факультетов для обеспечения учебного процесса.

На энергетическом факультете эту работу возглавил Кацман А.Д. Блестящий лектор, требовательный преподаватель, он был любимцем студентов благодаря своим человеческим качествам. Абрам Давидович активно занимается научной работой, получает интересные результаты в области теории конечных групп. С первых дней работы в институте и на протяжении более чем 40 лет на кафедре функционировал научный семинар, которым руководил Абрам Давидович.



Кацман  
Абрам Давидович



Решетов  
Михаил Романович

Михаил Романович Решетов был в те годы ведущим преподавателем инженерно-строительного, а затем приборостроительного факультета и до последних дней пользовался большим авторитетом у преподавателей и студентов. Высококвалифицированный специалист, замечательный педагог, общительный и жизнерадостный человек, он много сделал для повышения математической культуры преподавателей и студентов ЧММИ. Долгие годы в институте работал научно-исследовательский семинар по вопросам устойчивости решений дифференциальных уравнений под его руководством.

На автотракторном и механико-технологическом факультетах основными лекторами были в ту пору бывшие фронтовики М.Т. Кузьмин и В.А. Лёзин, успешно закончившие университеты после демобилизации из армии. Они постоянно совершенствовали педагогическое мастерство, щедро делясь своим опытом с молодыми преподавателями. С самого основания заочного факультета В.А. Лёзин отвечал за работу кафедры с его студентами.

Б.Г. Литвиненко организовывал работу на металлургическом факультете, он – один из создателей филиала Челябинского политехнического института (ЧПИ – так стал называться и с этим именем вошел в историю наш вуз в 1951 году) при ЧМЗ. Блестящий методист и педагог, он вел методический семинар кафедры до 80-х годов, помогая в работе нескольким поколениям молодых преподавателей.

Преподаватели кафедры оказывали большую помощь в научной работе сотрудникам и аспирантам выпускающих кафедр. Опытный программист О.М. Лихачева постоянно консультировала аспирантов и преподавателей кафедр обработки металлов давлением (прокатки) и экономики. Специалист по теории вероятностей Качарин В.К. и присоединившийся к нему несколько позднее специалист в области теории функций комплексного переменного к.ф.-м.н. Марков Г.В. сотрудничали с кафедрой теоретических основ электротехники.

Кацман А.Д., Решетов М.Р., Лёзин В.А., Кузьмин М.Т., Качарин В.К., Шепелина Н.М., Жидков И.В., Темнова Н.К. активно помогали в становлении математических кафедр вновь открывавшихся вузов г. Челябинска.

В 1957 заведующим кафедрой становится Литвиненко Б.Г.

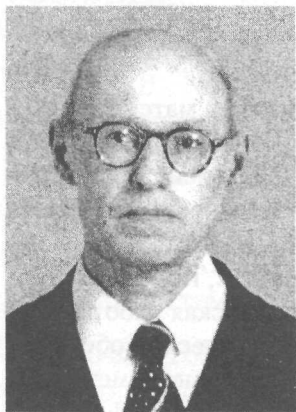
Следует отметить, что совершенствование квалификации преподавателей кафедры и научная деятельность в области математики в это время активно стимулировались руководством института. Тем не менее, недостаточно высокий уровень собственных исследований и отсутствие сложившейся научной школы тормозили развитие математических исследований в институте.

В 1958 году заведующим кафедрой избирается Гурьянов И.Н. – кандидат физико-математических наук, до этого работавший в Киргизском государственном университете. Бурный рост Челябинского политехнического института потребовал развития и кафедры высшей математики. В период с 1956 по 1961 г. на кафедру приходят выпускники Киргизского госуниверситета и Челябинского педагогического института. В их числе были: Беляков Л.М., Данилов Р.А., Квашнин Н.А., Дергачева Е.И., Самаров А.Б., Зиновьев В.Ф., Ходзицкая Н.П., Кулькина В.М., Карнаухова А.Ф., Зайцева Э.П., Дьяченко З.А., Миснина В.Р., к.ф.-м.н. Яковлева Т.Ф., Коренькова В.М., Линенко В.Г., Назаров А.А., Брин Ф.Ш., Зибарева Н.П., Штрамвасер И.И., Сахненко П.М.

Кафедра к этому времени насчитывала в своем составе 27 человек. На кафедре начинают работать научные семинары: к.ф.-м.н. Яковлевой Т.Ф. (по интегро-дифференциальным уравнениям), Зиатдинова Ф.З. (по функциональному анализу). Одним из первых в ЧПИ Фарид Зиатдинович Зиатдинов разработал и прочитал специальные курсы по теории вероятностей и комплексному анализу. Молодых преподавателей командировали на стажировки в ведущие университеты страны: МГУ, ЛГУ, КГУ и др. После стажировки в Ленинградском университете Темнова Н.К. начинает читать студентам специальный курс по про-



Лёзин  
Василий Алексеевич



Литвиненко  
Борис Григорьевич

граммированию. Многие поступают в аспирантуру. Сотрудники кафедры Беляков Л.М., Самаров А.Б., Данилов Р.А. и Дергачева Е.И. после окончания аспирантуры защитили диссертации.

В 1964 году после шести лет работы в ЧПИ Иван Николаевич Гурьянов уезжает из Челябинска. В это время кафедра пополняется выпускниками Челябинского педагогического института и Уральского государственного университета. К работе приступают Шильникова Н.И., Раевская С.Г., Петрашева А.И., Еремеева Л.Н., Коренченко М.К., Коренькова В.М., Квитко Р.Х., Ташева В.Н., Комаров В.М., Федорова Н.С., Милов В.Н. Они образовали методическое ядро кафедры, стали прекрасными преподавателями, энтузиастами внедрения новых нетрадиционных методов обучения студентов математике.

В связи с ростом численности сотрудников кафедры и расширением сферы их преподавательской деятельности общепедagogическую кафедру высшей математики в 1963 году делят на две: кафедру высшей математики № 1 и кафедру высшей математики № 2. Заведующим первой кафедрой становится доцент Кацман А.Д., второй – Лецин В.А. Первая оседает в структуре энергетического факультета, вторая – в структуре механико-технологического. Заведующие обеих кафедр (в 1965 г. заведующим кафедрой высшей математики № 2 избирается к.ф.-м.н. Беляков Л.М.) сосредоточили основные усилия на активизации научной деятельности. Эффективным и естественным путем решения поставленной задачи было привлечение молодых выпускников ведущих вузов страны: Московского, Казанского, Новосибирского, Уральского, Ленинградского, Харьковского, Одесского университетов. Эта работа была трудной и продолжительной, но дала превосходные результаты. За сравнительно небольшой период обе кафедры пополнились высококвалифицированными математиками



Беляков  
Лев Михайлович

(Гольденберг М.М., Прошечкина Н.П., Смекалина Л.А., Бондарев В., Горбатенко В.Н., Гойхман В.Э., Брыскин И.Б., Могильницкий В.А., Малиновский Ю.Г., Кипнис М.М., Тарасова Г.К., Геренштейн А.В., Хижняк В., Гольдшейд Н.К., Пинчук С.И., Заляпин В.И., Штраус В.А., Нестеренко Ю.П., Дильман В.Л., Катков М.Л., Гольдшейд И.Я., Краснов В.А., Парфенов П.Г., Адуков В.М., Матвеев С.В., Быков В.М., Павленко В.Н., Матвеева Л.В., Емельяненко В.В., Менихес Л.Д., Резников Е.А., Дрозин А.Д., Корепанов И.Г., Андреева С.Г., Антонов В.А., Биев В.И., Медведев С.В. Ширококов Н.В., Ческидов П.А., Патрушев А.А., Патрушева Е.В. и многие другие). Они составили в дальнейшем костяк математических кафедр института, в том числе кафедры прикладной математики, математического анализа (преемница кафедры высшей математики № 2), алгебры и геометрии (преемница кафедры высшей математики № 1). Часть из перечисленных математиков стояли у истоков математического факультета Челябинского государственного университета (ЧелГУ), где успешно работают и поныне.



Пинчук  
Сергей Иванович

Активизировалась научная деятельность в разных областях математики. Стали функционировать постоянно действующие научно-исследовательские семинары. Появляются значимые научные результаты, легшие в основу многочисленных кандидатских диссертаций. Первая в Челябинске (за всю историю его существования) диссертация на соискание ученой степени доктора физико-математических наук была защищена сотрудником кафедры высшей математики № 2, ныне ее профессором С.И. Пинчуком – одним из ведущих специалистов в области комплексного анализа. Четыре ставшие уже классическими теоремы из теории функций комплексного переменного об отображении псевдовыпуклых областей вошли под его именем в учебники по теории функций. Он же сделал значительный шаг в решении классической проблемы якобиана, являющейся предметом исследований многих математиков мира на протяжении вот уже более 60 лет. С.И. Пинчук был одним из двух россиян, приглашенных с персональным докладом на очередной математический конгресс, состоявшийся летом 1998 года в Берлине.

Профессор Менихес Л.Д. – один из крупнейших специалистов в теории регуляризации в топологических пространствах – первым построил пример нерегуляризуемого интегрального опе-

ратора и успешно решил долго не поддававшуюся решению проблему А.Н. Тихонова. Матвеев С.В., ныне профессор ЧелГУ, член-корреспондент РАН, свои широко известные ныне исследования по вычислительной топологии трехмерных многообразий начинал в бытность доцентом ЧПИ. Понятие «спайна», введенное им в обиход, появилось именно здесь.

Значительные результаты в области точно решаемых задач математической физики принадлежат профессору Корепанову И.Г., в дискретной оптимизации и теории алгоритмов – профессору Панюкову А.В., в теории групп – профессору Антонову В.А.

Оригинальные результаты в области вероятностного анализа специальных функций математической физики и прикладной биофизики принадлежат профессору Заляпину В.И., в теории функций и функциональном анализе – доценту Адукову В.М., доценту Каткову М.Л., профессору Матвеевой Л.В., в прикладной механике – доценту Геренштейну А.В., в математической физике – доценту Маркову Б.А., в теории функционально-дифференциальных уравнений – доценту Корытовой М.А..

Обширны международные контакты математиков. Наши ученые регулярно выезжают на конференции, семинары и симпозиумы за рубеж, принимают участие в совместных научных проектах, публикуют результаты своих исследований в ведущих научных изданиях за рубежом.

В 1987 году силами математиков ЧПИ совместно с кафедрой математического анализа Пермского госуниверситета и Институтом математики УрО АН СССР была организована Уральская региональная конференция по функционально-дифференциальным уравнениям.

В 1994 г. усилиями профессоров Заляпина В.И. и Пинчука С.И. проведена международная конференция по комплексному анализу, собравшая математиков из Франции, Германии, Польши, США и России. В 1995 г. проведена международная конференция по математической физике, в организации которой приняли участие профессора Пинчук С.И. и Корепанов И.Г.

Широко представлено направление, связанное с приложениями математических методов в решении естественнонаучных и технических проблем. Здесь, прежде всего, следует отметить деятельность сотрудников кафедры прикладной математики, организованной в 1973 году профессором Цыганковым В.А. и возглавляемой ныне профессором Ширияевым В.И. Значительны и известны в нашей стране и за рубежом результаты исследований



Ширияев  
Владимир Иванович

профессора Ширияева В.И. в теории управления динамическими системами в условиях неопределенности. Он – действительный член Академии навигации и управления движением, член-корреспондент Петровской академии наук и искусств.

Профессор Дрозин А.Д. – специалист в области металлургии стали – ведет глубокие и результативные исследования по математическому моделированию динамики неравновесных физико-химических процессов в расплавах; профессор Прокудина Л.А. – в области вычислительных аспектов неравновесной динамики; доцент Дильман В.Л. – в области прикладной механики, доценты Резников Е.А. и Емельяненко Н.Ю. – в области динамики малых тел Солнечной системы, доцент Гришкевич А.А. – в области дискретной оптимизации в энергетике



Цыганков  
Владимир Александрович

Не менее значительны и достижения математиков в области педагогической и методической деятельности. Приоритет в использовании новых технологий в обучении математике принадлежит математикам

ЧПИ. Они активно использовали в своей работе классы «Репетитор» (методическая новинка 1964 г.(!)), системы «Диалог» и «Фотон», а также другие технические средства и методы активизации познавательной деятельности студентов. Математики – инициаторы внедрения компьютерных и информационных технологий в учебный процесс, первопроходцы в области компьютерного тестирования

Зав. кафедрой высшей математики № 2 Беляков Л.М. стал первым представителем высших учебных заведений Урала в Научно-методическом совете по математике Госкомвуза России. Благодаря его усилиям по совершенствованию методической работы кафедры, дважды за исто-

рию ее существования на базе кафедры проводились выездные заседания НМС по математике Госкомвуза России с целью пропаганды ее методического опыта среди математических кафедр вузов России.

Ученые-математики много сил и времени отдают совершенствованию учебного процесса. Разработанные ими курсы охватывают многие разделы современной математики, необходимые современному инженеру. Обладая значительным научным потенциалом, кафедра большое внимание уделяет педагогической работе, организуя как общую, так и специальную математическую подготовку студентов и аспирантов университета. Специальные и факультативные курсы по уравнениям математической физики, методам оптимизации, современной прикладной статистике, асимптотическим методам и другим разделам обеспечивают высокий уровень математической подготовки студентов.

Организация в 2002 году на базе наших математических кафедр Челябинского регионального отделения Научно-методического совета Минобразования России во главе с профессором Менихесом Л.Д. – свидетельство признания заслуг математиков ЮУрГУ в деле совершенствования учебного процесса.

Функционирующий вот уже более 20 лет Научно-методический совет по математике ЮУрГУ – инициатор и организатор различных математических олимпиад, конкурсов и соревнований для студентов и школьников. Организуемые им заочные олимпиады (по материалам американских студенческих олимпиад, посвященных памяти выдающегося американского математика У.Путнама) неизменно привлекают большое количество талантливых студентов различных факультетов университета.

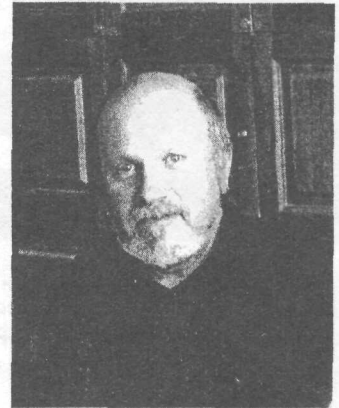
Студенты инженерно-технических и инженерно-экономических специальностей университета неизменно входят в число призеров и победителей математических олимпиад всех рангов: от университетских до республиканских.

Математическая подготовка, полученная во время обучения в университете, позволяет нашим выпускникам легко адаптироваться в любой специальности и любом роде деятельности. Опыт студентов, получивших математическое образование в ЮУрГУ и продолжающих свое обучение в аспирантурах ведущих научных центров России и за рубежом, тому свидетельство.

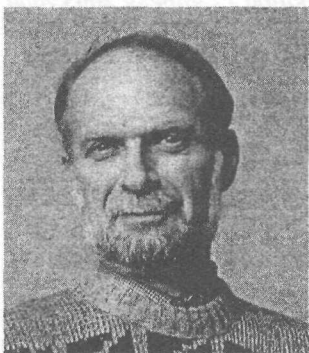
Традиционной для математиков института была образовательная работа со школьниками города. В 60-е годы многие преподаватели кафедры на общественных началах читали по воскресеньям лекции для школьников, вели специальные курсы и кружки в базовых школах города. Особых успехов в этом деле добились Ю.Г. Малиновский, В.Л. Дильман, В.А. Могильницкий, Л.Н. Еремеева, Р.Х. Муртазин и другие, привившие не одному поколению челябинских школьников вкус к математике. В дальнейшем на основе этих курсов и кружков были организованы физико-математическая школа (ФМШ) и центр «Абитуриент».

Авторитет сотрудников математических кафедр неизменно высок, они привлекаются руководством института к административно-воспитательной работе со студентами. В разные годы были заместителями декана Б.Г. Литвиненко (МВ), В.М. Комаров (МТВ, МТ), В.Н. Милов, И.В. Жидков (Э), В.И. Заляпин (ПМиФ), Н.В. Земляная (МВ).

Преподаватели – в большинстве своем высокопрофессиональные математики, проявляют интерес к общественной и культурной жизни города, внося посильный вклад в дело повышения общей культуры студентов нашего вуза. Широко известны и пользуются популярностью среди преподавателей и студентов лекции доцента Могильницкого В.А. по теории и истории музыки, вечера классической музыки, проводившиеся им в разные годы, неизменно привлекали большое число слушателей из числа студентов, аспирантов и преподавателей нашего университета. Он – автор монографии, посвященной жизни и творчеству выдающегося музыканта современности Святослава Рихтера.



Менихес  
Леонид Давидович



Малиновский  
Юрий Григорьевич



Совет специальности 010100 «Математика».  
Слева направо: профессора, к.ф.-м.н. Заляпин В.И.,  
д.т.н. Дрозин А.Д., д.ф.-м.н. Корепанов И.Г.,  
д.ф.-м.н. Менихес Л.Д., д.ф.-м.н. Панюков А.В.

подготовки которых позволяет успешно вести преподавательскую и научную деятельность.

С 2002 году осуществляется набор студентов для обучения по специальности 010100 – «математика» и тем самым положено начало новому этапу в развитии математики в ЮУрГУ.

В настоящее время математики ЮУрГУ, организационно сосредоточенные на механико-математическом факультете (декан – профессор Дрозин А.Д.) в рамках кафедр математического анализа (зав.кафедрой – профессор Дрозин А.Д.), алгебры и геометрии (зав.кафедрой – профессор Антонов В.А.), прикладной математики (зав.кафедрой – профессор Ширяев В.И.), дифференциальных уравнений и динамических систем (зав.кафедрой – профессор Корепанов И.Г.), ведут учебный процесс по курсу высшей математики и всему спектру специальных курсов на всех факультетах ЮУрГУ. Коллектив постоянно пополняется выпускниками математических факультетов челябинских вузов, в том числе и выпускниками кафедры прикладной математики, уровень математической

*Поступила в редакцию 12 апреля 2003 года*