

УДК 378

**ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ,  
ИНФОРМАТИКИ И МЕХАНИКИ ВГУ – ПУТЬ К УСПЕХУ**

А. И. Шашкин

*Воронежский государственный университет*

Поступила в редакцию 8 июля 2013 г.

**Аннотация:** рассматриваются вопросы становления и развития факультета прикладной математики, информатики и механики, а также некоторые аспекты подготовки ИТ-специалистов.

**Ключевые слова:** факультет прикладной математики, информатики и механики, история, научная и учебная деятельность.

**Abstract:** the article deals with the formation and development of applied mathematics, computer science and mechanics department and some aspects of IT professionals training.

**Key words:** Faculty of Applied Mathematics, Computer Science and Mechanics, history, research and educational activities.

**Краткая история.** Открытие Воронежского государственного университета относится к неординарным событиям национальной истории. Ядро вновь организованного университета составили бывшие преподаватели и студенты Юрьевского Императорского университета, который к моменту переезда его русской части в Воронеж включал пять факультетов: медицинский, физико-математический, юридический, историко-филологический и богословский [1]. В Воронежском университете 12 ноября 1918 г. начались занятия на четырех факультетах: историко-филологическом, юридическом, медицинском и физико-математическом. В 1931/32 учебном году ВГУ начал занятия, имея в своем составе только три факультета: физико-математический, биологический и химический. Профессор В. И. Соболев вспоминал [2]: «В это время на физмате, среди прочих, было и отделение прикладной математики, которое вскоре переименовали в отделение механики. Всего в ВГУ в 1931/32 учебном году было 300–400 студентов, из них 150 обучались на физмате».

В 1959 г. на базе физико-математического факультета были созданы математико-механический и физический факультеты, а в 1969 г. произошло разделение математико-механического факультета на факультет математический и факультет прикладной математики и механики

(ПММ) [3]. Факультет был организован благодаря подвижнической деятельности талантливого молодого ученого профессора Геннадия Ивановича Быковцева (ученика Д. Д. Ивлева). Он был одним из первых в университете, кто сумел заглянуть в далекую перспективу, увидеть прогрессивное влияние информатики и вычислительной техники на развитие науки и самого общества. В становлении факультета особую роль сыграли такие ученые, как Дюис Данилович Ивлев (6.09.1930–3.03.2013), Геннадий Иванович Быковцев (14.12.1937–7.03.1994), Иван Александрович Киприянов (20.08.1923–12.03.2001), Анатолий Иванович Перов (р. 30.09.1930), Наум Яковлевич Краснер (21.02.1924– 5.03.1999).

**Выдающиеся ученые и организаторы факультета.** Д. Д. Ивлев закончил механико-математический факультет Московского государственного университета, в 1956 г. защитил (в МГУ) кандидатскую, а в 1959 г. (также в МГУ) и докторскую диссертацию. В том же 1959 г. он переехал в Воронеж.

Талантливый ученый, прекрасный организатор и превосходный педагог, Дюис Данилович сумел в короткий срок активизировать научную и методическую работу механиков университета. Созданная им воронежская научная школа механики быстро получила союзное, а затем и мировое признание.

В декабре 1959 г. проф. Д. Д. Ивлев возглавил организованную им кафедру теории упругости и пластичности. Многие годы он являлся председателем диссертационного совета по присуждению ученой степени доктора физико-математических наук, членом экспертного совета ВАК РФ, членом Национального комитета РАН по теоретической и прикладной механике, заслуженным деятелем науки РФ, действительным членом Национальной академии наук и искусств Чувашской Республики.

Г. И. Быковцев после окончания университета в 1960 г. поступил в аспирантуру и через три года защитил кандидатскую диссертацию. В 1969 г. в Московском университете он защитил докторскую диссертацию.

С 1965 по 1970 г. Быковцев – заведующий кафедрой теоретической механики и аэрогидродинамики, с 1970 по 1973 г. он возглавлял организованную им кафедру технической кибернетики и автоматического регулирования. В 1971 г. издательство «Наука» опубликовало подготовленную совместно с Д. Д. Ивлевым монографию «Теория упрочняющегося пластического тела».

В 1973 г. Геннадий Иванович переехал в Самару и возглавил созданную им кафедру механики деформируемого твердого тела в Самарском университете, а в 1986 г. – принял предложение переехать во Владивосток для работы в Дальневосточном отделении РАН, где в Тихоокеанском океанологическом институте создал лабораторию механики деформируемого твердого тела. С 1988 по 1994 г. он занимал должность заместителя директора по науке Института автоматики и процессов управления ДВО РАН.

Геннадий Иванович Быковцев оставил после себя много учеников, испытавших влияние его яркой личности.

Иван Александрович Киприянов участвовал в обороне Ленинграда, был тяжело ранен.

В 1949 г. он поступил в аспирантуру Математического института им. В. А. Стеклова АН СССР. Его научным руководителем был один из крупнейших советских ученых в области математики и механики, академик, а впоследствии президент АН СССР, Мстислав Всеволодович Келдыш. В 1954 г. Иван Александрович защитил кандидатскую диссертацию, а в 1964 г. – докторскую.

В 1972 г. Киприянов организовал кафедру дифференциальных уравнений, которой беспрерывно руководил до своей кончины.

Профессор И. А. Киприянов был математиком с широчайшим кругом научных интересов.

Анатолий Иванович Перов в 1956 г. закончил физико-математический факультет ВГУ и по-

ступил в аспирантуру к М. А. Красносельскому. В 1959 г. он с блеском защитил кандидатскую диссертацию, а в 1966 г. – докторскую.

В 1972 г. Перов организовал кафедру нелинейных колебаний, которую возглавлял по 2003 г. С 1975 г. он в течение девяти лет был деканом факультета, кроме того, много лет возглавлял диссертационный совет по защите кандидатских диссертаций. Анатолий Иванович являлся членом Американского математического общества, Соросовским профессором (2000 г.), академиком Академии нелинейных наук. В 2001 г. его имя было внесено в энциклопедию «Who's Who in Science and Engineering».

Перов – автор нескольких монографий и учебных пособий, переведенных на немецкий и английский языки. Анатолий Иванович – блестящий лектор, а его лекции по теории дифференциальных уравнений и функциональному анализу – образец педагогического мастерства.

За достижения в области науки и образования А. И. Перов награжден медалями.

Наум Яковлевич Краснер – участник Великой Отечественной войны – окончил математико-механический факультет ВГУ. Активно занимался научной работой, связанной с математическим моделированием в экономике. В 1967 г. защитил кандидатскую диссертацию, а в 1969 г. основал кафедру математических методов исследования операций на математическом факультете. В 1974 г. кафедра вошла в состав факультета прикладной математики и механики. С 1978 г. и до конца жизни Краснер являлся одним из организаторов и руководителей Международной школы-семинара по системному моделированию социально-экономических процессов, проводимой совместно с ЦЭМИ РАН (в том числе и на базе ВГУ).

Н. Я. Краснер награжден орденами и медалями, грамотами и дипломами.

Первым деканом факультета был профессор Г. И. Быковцев, далее этот пост занимали доцент В. А. Жалнин, доцент А. Т. Листров, доцент А. П. Алабовская, профессор А. И. Перов, доцент В. В. Юргелас и профессор А. И. Шашкин.

**День сегодняшний.** Профессорско-преподавательский состав факультета прикладной математики, информатики и механики на сегодняшний день составляет 89 человек, из них докторов наук, профессоров – 25 и кандидатов наук – 51 человек. На факультете обучается около 1000 студентов. В структуру факультета входят 8 кафедр, учебно-научные лаборатории (лаборатория вычислительной техники им. проф. И. А. Киприянова, лаборатория системного программирования им. В. Е. Калечи-

ца, лаборатория компьютерной механики, лаборатория компьютерной графики и мультимедиа, лаборатория программирования для мобильных устройств, оснащенная самым современным оборудованием компании «Apple») и научно-методический центр компьютерной лингвистики.

Факультет ПММ имеет самое большое в университете количество бюджетных мест на первом курсе: 255 – в бакалавриате и 87 – в магистратуре. Студенты обучаются по специальности «Фундаментальная математика и механика» (специальность военно-учебного центра) и шести направлениям (обучение на факультете ведется, практически, по всем имеющимся университетским ИТ-направлениям): «Фундаментальные информатика и информационные технологии» (бакалавриат и магистратура), «Прикладная математика и информатика» (бакалавриат и магистратура), «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (бакалавриат и магистратура), «Механика и математическое моделирование» (бакалавриат и магистратура), «Бизнес-информатика» (бакалавриат и магистратура), «Прикладная информатика» (профиль – юриспруденция).

На факультете реализуются дополнительные профессиональные образовательные программы, в частности, «Специалист в области компьютерной графики и web-дизайна (web-дизайнер)», формируются группы углубленного изучения иностранных языков и пр.

Важную и неотъемлемую часть в подготовке ИТ-специалистов и получении элитного образования имеет сотрудничество с профильными компаниями. С этой целью на базе нескольких факультетов университета в октябре 2004 г. создан учебный центр по подготовке специалистов для компании «Siemens», с 2012 г. – для компании «Atos».

В сентябре 2012 г. состоялось открытие на базе факультета бизнес-лаборатории T-Uni компании «T-Sistemas CIS». Данная компания предлагает студентам старших курсов университета продолжить обучение в образовательном центре по четырем направлениям: «SAP» (подготовка специалистов в области автоматических систем управления предприятиями), «Java» (разработка программы обеспечения на Java), «Test» (тестирование программного обеспечения) и «ServiceDesk» (поддержка информационных систем). Помимо теоретических и практических занятий, в программу обучения входят мастер-классы, бизнес-игры, конференции с российскими и европейскими специалистами. Это первый подобный учебный центр компании в России, оснащенный самыми современными ком-

пьютерами и дополнительным оборудованием. Результатом этого сотрудничества стала целевая подготовка высококлассных специалистов ИТ-сферы, отвечающих запросам международного рынка труда.

Особую роль в подготовке молодых специалистов играют научно-образовательные центры, в которых студенты, магистры и аспиранты совместно с маститыми учеными проводят научные исследования по актуальным прикладным направлениям. В 2013 г. совместно с компанией «Релэкс» факультетом создан Научно-образовательный центр «Релэкс». Кроме того, уже второй год успешно работает Научно-образовательный центр «Биоинформатика и вычислительная геномика».

Важную роль для улучшения образовательного процесса играет аккредитация учебных программ и направлений ведущими ИТ-компаниями. В 2013 г. все факультетские курсы по параллельному программированию прошли сертификацию в Учебно-научном центре МГУ по высокопроизводительным вычислениям (руководитель – академик РАН В. В. Воеводин). Подготовка аспирантов ведется по шести специальностям.

Ежегодно издается научный сборник «Вестник факультета ПММ».

На факультете активно работает совет по защите кандидатских и докторских диссертаций (председатель – А. И. Шашкин) по двум специальностям: 01.02.04 «Механика деформируемого твердого тела» и 05.13.17 «Теоретические основы информатики». Ученые факультета активно участвуют в подготовке издания «Вестник Воронежского государственного университета. Серия “Системный анализ и информационные технологии”». Ведутся научные исследования в рамках единого заказа-наряда, хозяйственных договоров, грантов РФФИ. Факультет ежегодно проводит Международную конференцию «Актуальные проблемы прикладной математики, информатики и механики».

Разработка учебников, методических пособий (многие издаются в таких центральных изданиях, как «Физматлит», «Питер» и др.) является важной составляющей деятельности преподавателей факультета.

Все выпускники факультета трудоустроены, а спрос на них столь велик, что почти все они начинают работать с 3–4-го курса. Выпускники факультета составляют основу многих ИТ-компаний, расположенных в Воронеже.

Факультет ПММ сотрудничает со многими университетами мира, в рамках которых осуществляется обмен студентами.

Среди выпускников ПММ известные ученые, преподаватели вузов, руководители компьютерных фирм Воронежа (О. М. Азнаурьянц, И. А. Бойченко, Б. И. Даньшин, Д. Р. Лапыгин, К. Ю. Татарков и др.). Наши бывшие студенты осуществляют успешную профессиональную деятельность в Америке, Германии, Англии, Марокко, Израиле, Франции, Канаде и других странах дальнего зарубежья.

В числе выпускников имеются иностранные студенты и аспиранты.

*Воронежский государственный университет*

*Шашкин А. И., доктор физико-математических наук, заведующий кафедрой математического и прикладного анализа.*

*E-mail: dean@amm.vsu.ru*

*Тел.: 8-903-653-12-11*

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Карпачев М. Д.* Воронежский университет. Начало пути / М. Д. Карпачев. – Воронеж : Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 1998. – 112 с.

2. Материалы к истории математического факультета ВГУ : сборник. – Воронеж : ВГУ, 1998. – 118 с.

3. Воронежский университет : страницы истории : хронология / под ред. И. И. Борисова, С. А. Запрягаева. – Воронеж : Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2003. – 168 с.

*Voronezh State University*

*Shashkin A. I., Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Head of the Mathematical and Applied Analysis Department*

*E-mail: dean@amm.vsu.ru*

*Tel.: 8-903-653-12-11*