



Факультет автоматизации и роботизации машиностроения (ФАРМ)

*Мы кузнецы, и дух наш молод,
Куем мы новые индустрии ключи:
И ГАЛ, и САПР, и умный робот,
И шов сварной от лазерной свечи.*

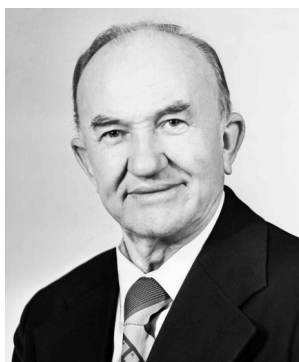
Декан факультета с 1995 года – профессор Пачевский Владимир Морицович.

Родился 30 января 1936 года. Окончил ВПИ в 1963 году по специальности «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты», работает в ВПИ с 1963 года. Академик Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы, академик Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского, заслуженный работник высшей школы РФ.

На первый в истории вуза 1956/57 учебный год, когда он действовал как вечерний машиностроительный институт, приказом директора от 29 октября 1956 года были зачислены на первый курс механико-технологического факультета (I факультет) две группы студентов по специальности «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты» и по одной группе студентов на специальности «Машины и технология обработки металлов давлением» и «Машины и технология литейного производства». Этим же приказом были приняты студенты и на авиационный факультет по специальностям «Самолетостроение», «Авиационные двигатели» и «Конструирование и производство радиоаппаратуры» (II факультет). Через год, с 15 ноября 1957 года, был организован объединенный деканат МТФ и АФ, а деканом назначена старший преподаватель, к. т. н. Зотова Лилия Константиновна, 1922 года рождения, окончившая Казанский авиационный институт в 1947 году. Как самостоятельная учебно-административная единица МТФ начал действовать с 25 октября 1958 года, когда был организован его деканат под руководством Л.К. Зотовой. В 1962 году была введена подготовка по дневной системе инженеров специальности «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты», а с 1965 года – по специальности «Машины и технология обработки металлов давлением». В 1965 году из состава факультета были выделены студенты-вечерники и был создан вечерний механико-машиностроительный факультет. С этого времени на механико-технологическом факультете осуществляется только дневная форма обучения. В 1979 году



Л.К. Зотова



А.Б. Кондратьев

факультет стал называться механико-машиностроительным. В 1988 году специальность «Роботы и робототехнические системы» была переведена на факультет, и он был переименован в факультет автоматизации и роботизации машиностроения. В том же году специальность «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты» была разделена на 2 специальности – «Технология машиностроения» и «Металлорежущие станки и инструменты». В 1993 году на факультете началась подготовка по специальности «Системы автоматизированного проектирования».

Деканами факультета были: доцент Зотова Лилия Константиновна (1958–1961), профессор Кондратьев Афанасий Борисович (1961–1965), доцент Легеня Иван Данилович (1965–1969), профессор Болдырев Александр Михайлович (1970–1978), профессор Жилкин Василий Захарович (1978–1980), профессор Смоленцев Владислав Павлович (1980–1983), доцент Семичев Анатолий Николаевич (1983–1986), профессор Зайцев Аркадий Гаврилович (1986–1987), доцент Карташов Виктор Васильевич (1987–1995).

Деканат ФАРМ



В настоящее время на факультете обучаются в 62 группах 1450 студентов по семи специальностям: 151001 «Технология машиностроения», 151002 «Металлообрабатывающие станки и комплексы», 150201 «Машины и технология обработки металлов давлением», 150202 «Оборудование и технология сварочного производства», 220402 «Роботы и робототехнические системы», 230104 «Системы автоматизированного проектирования», 230202 «Информационные технологии в образовании».

Научное направление факультета – автоматизированные системы проектирования, технологии и конструкции машиностроения и аэрокосмической техники. При этом каждая кафедра имеет свой подраздел общего научно-го направления.

Кафедра «Технология машиностроения» – разработка технологического оснащения и методов проектирования технологических процессов.

Кафедра «Автоматизированное оборудование» – теория и практика автоматизированного оборудования.

Кафедра «Компьютерные и интеллектуальные технологии проектирования» – разработка компонент автоматизированной системы машиностроительного производства.

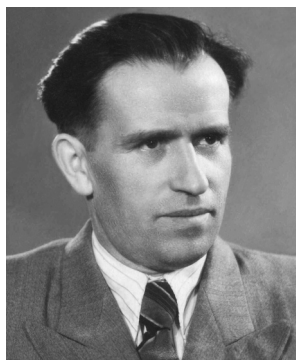
Кафедра «Робототехнические системы» – разработка и исследование средств робототехники.

Кафедра «Проектирование машин и подъемно-транспортных механизмов» – повышение долговечности механизмов и машин конструкторскими и технологическими методами.

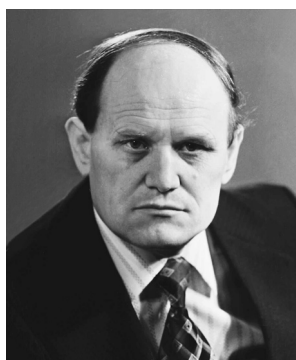
Кафедра «Начертательная геометрия и машиностроительное черчение» – исследование процессов геометрического моделирования и проектирования в учебном процессе и промышленном производстве.

Кафедра «Прикладная математика» – асимптотическое поведение решений уравнений математической физики.

Факультет имеет научные и учебно-методические связи с США, Англией, Японией, Гер-



И.Д. Легеня



А.М. Болдырев



В.З. Жилкин



В.П. Смоленцев



А.Н. Семичев



А.Г. Зайцев

манией, Китаем, Австралией, Польшей, Чехией, всеми странами СНГ.

Научный кадровый потенциал факультета: академиков, членкоров российских и международных академий – 18, заслуженных деятелей науки и техники РФ – 4, докторов технических наук, профессоров – 29, кандидатов технических наук, доцентов – 62, аспирантов – 48.

Кафедры факультета постоянно занимают высокие места в рейтинге родственных кафедр России: КИТП постоянно занимает 1-е место, АО – 1–3-е места, ОТСП – 3–5-е места, ТМ – 4–5-е места.

Преподаватели и студенты факультета отмечены наградами на конкурсах и научных конференциях различных уровней. Только в 2004 году ими получено более 200 дипломов на всероссийских и региональных конкурсах, смотрах и выставках научных работ.

Студенты факультета неоднократно занимали первые места в университете по спорту и самодеятельности.

Кафедра технологии машиностроения (ТМ)

Кафедра «Технология машиностроения и металлорежущие станки» сформировалась в 1979 году путем слияния кафедры «Металлорежущие станки» и «Технология общего и электронного машиностроения». Заведующим кафедрой был избран профессор В.П. Смоленцев. В 1986 году кафедра была разделена на две – «Автоматизированное оборудование» и «Технология машиностроения». Заведующим был избран профессор И.А. Чечета, который руководил ею до 1997 года. С 1997 года кафедру возглавлял профессор А.И. Часовских, его заместителем являлся профессор А.И. Болдырев. В состав кафедры входят 28 преподавателей, в их числе 6 докторов наук и профессоров, 19 кандидатов наук и доцентов. В настоящее время кафедра является базовой для ФГУП «Воронежский механический завод».

Начиная с 1979 года на кафедре осуществляется подготовка специалистов по нетрадиционным методам обработки: сначала по индивидуальным планам для отдельных предприятий региона, затем в форме специализаций. Подготовка проводится по очной, очно-заочной, заочной и ускоренной заочной формам обучения с выпуском до 200 специалистов в год. С 2004 года в рамках специальности «Технология машиностроения» начата подготовка инженеров по специализации «Компьютерное проектирование и технология производства изделий».

Даже в самые трудные периоды перестройки промышленности запросы предприятий в 1,2–1,5 раза превышали количество выпускников специальности. Выпускники кафедры работают в ЦЧР, крупных городах страны, на Украине, в Белоруссии, Грузии, Армении, Азербайджане, США, Германии и других странах мира. В числе выпускников кафедры хозяйственные руководители области, руководители промышленных предприятий, ученые и преподаватели вузов.

Кафедра расположена на территории Воронежского механического завода, имеет филиалы на ОАО НПО «Воронежский станкостроительный завод» и ОКБ моторостроения. Достаточные площади (более 700 кв. м), оснащение современной вычислительной техникой (2 компьютерных класса) позволяют осуществлять учебный процесс на современном уровне. Лабораторно-практические, практические занятия проводятся в основном на современном оборудовании ВМЗ. Производственные практики студенты проходят на базовых заводах Воронежа (ранее группы направлялись в Чехословакию, Молдавию, на Украину, в Москву, Краснодар, Тольятти и др.). Студенты обучаются по учебникам и учебным пособиям, изданным с участием преподавателей кафедры.

Научные интересы кафедры направлены на создание и разработку комбинированных методов обработки в машиностроении, ка-



Заведующий кафедрой с 1 января 2006 года – кандидат технических наук, профессор Болдырев Александр Иванович. Родился 25 августа 1954 года, окончил ВПИ в 1977 году по специальности «Технология машиностроения, металло-reжующие станки и инструменты», работает в ВПИ – ВГТУ с 1977 года. Почетный работник высшего профессионального образования РФ, член-корреспондент Академии космонавтики им. К.Э. Циолковского, награжден медалями С.П. Королева, Ю.А. Гагарина, Г.С. Титова двух степеней, К.Э. Циолковского. Научное направление – электрические комбинированные методы обработки материалов.



В.В. Карташов

федра признана головной по этому научному направлению в стране. При кафедре имеется диссертационный совет Д 212.037.04 с правом защиты докторских и кандидатских диссертаций по специальностям «Технологии и оборудование механической и физико-технической обработки», «Технология машиностроения», «Технологии и оборудование обработки давлением». За период работы совета защитилось 65 соискателей, в том числе 10 докторов наук. На кафедре успешно функционирует аспирантура.

Ученые кафедры оказывают помощь предприятиям Воронежа, Москвы, Казани, работая в составе творческих коллективов, создаваемых для решения конкретных производственных проблем. Так, по патентам, полученным ВМЗ с участием сотрудников кафедры, спроектировано, изготовлено и внедрено уникальное оборудование для испытания бурильных труб, в том числе для сверхглубоких (до 7000 м) скважин, открывающих новый этап добычи газа и нефти для народного хозяйства страны.

Кафедра принимала участие в работе по созданию средств управления аэродинамическими элементами летательных аппаратов нового



поколения. За результаты этой работы коллективу сотрудников (в том числе из ВГТУ) была присуждена премия Правительства РФ.

За заслуги в подготовке инженерных и научных кадров, помощь предприятиям в создании изделий ракетно-космического комплекса 12 сотрудников кафедры отмечены именными медалями Федерации космонавтики РФ, а профессор А.И. Болдырев вошел в состав полных кавалеров наград им. Г.С. Титова. Около половины ученых кафедры избраны академиками и членами-корреспондентами российских и зарубежных (США, Польша) академий. Членами академии образования США являются профессор А.И. Часовских и профессор В.П. Смоленцев.

В составе кафедры работают лауреат Государственной премии РФ доцент В.И. Биркин, лауреаты премии Правительства РФ профессор А.И. Часовских (дважды), профессор А.Г. Баканов, доцент А.В. Бондарь, профессор В.П. Смоленцев, доцент В.Н. Сухоруков. Отмечены правительственными наградами профессор А.И. Часовских и доцент В.И. Биркин, почетными званиями «Заслуженный машиностроитель РФ» – доцент В.Н. Сухоруков, «Заслуженный изобретатель РСФСР» – профессор В.П. Смоленцев, «Заслуженный работник высшей школы РФ» – профессор В.И. Гунин и профессор В.П. Смоленцев, «Заслуженный учитель РФ» – доцент Н.И. Воронова, знаком «Почетный работник высшего профессионального образования РФ» – профессор А.И. Болдырев.

С участием преподавателей кафедры ежегодно проводятся международные конференции с привлечением ученых из США, Польши, Германии, Израиля. Ведущие ученые кафедры выступали с лекциями и докладами в вузах Москвы, Санкт-Петербурга, Самары, Казани, Брянска, на конференциях в США, Англии, Швеции, Японии, Германии, Испании, Китае и в других странах. Научные материалы членов кафедры вошли в справочники (в частности, «Справочник технолога-машиностроителя»), энциклопедию «Машиностроение» (том III-3), учебники, учебные пособия, статьи в зарубежных, центральных и местных изданиях. Профессор В.П. Смоленцев является членом редакционных советов в издательствах «Машиностроение» и «Политехника».

На кафедре с момента ее образования работают доцент В.Г. Уваров, профессор В.И. Гунин, профессор А.И. Болдырев, профессор Ю.Р. Копылов, профессор В.П. Смоленцев, доцент А.П. Сергеев, ведущий инженер Н.Д. Ипполитова.

Кафедра автоматизированного оборудования (АО)

3 сентября 1985 года решением Министерства высшего образования СССР в Воронежском политехническом институте создана кафедра «Технология роботизированного производства». Кафедра являлась



Заведующий кафедрой с 1985 года – профессор Пачевский Владимир Морицович, декан ФАРМ, член Центрального совета научно-технического общества машиностроителей России, руководитель научного направления ВГТУ «Наукоемкие технологии в машиностроении, авиастроении и ракетно-космической техники». Личное научное направление – теория и практика автоматизированного оборудования.

выпускающей по специальности 0501 «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты».

25 января 1990 года кафедра «Технология роботизированного производства» объединилась с кафедрой «Технология обработки материалов и инструмента». Решением Ученого совета ВПИ кафедра получила наименование «Автоматизированное оборудование». В составе кафедры 14 преподавателей и 8 человек учебно-вспомогательного персонала. План приема по дневной форме обучения – 25, по вечерней форме обучения – 25.

30 июля 1998 года решением Ученого совета ВПИ кафедра «Автоматизированное оборудование» была объединена с кафедрой «Машины и технология обработки металлов давлением». В составе кафедры 22 преподавателя и 17 человек учебно-вспомогательного персонала. Кафедра стала выпускающей по двум специальностям: 120200 «Металлорежущие станки и инструменты», 120400 «Машины и технология обработки металлов давлением». План приема по каждой специальности по дневной форме обучения – 25, по специальности 120200 «Металлорежущие станки и инструменты» по вечерней форме обучения – 25.

С 2000 года организована ускоренная форма дневного обучения для студентов, имеющих среднетехническое образование по машиностроительным специальностям.

Выпускники кафедры распределяются на ведущие предприятия Центрально-Черноземного региона, такие как Воронежский механический завод, ФГУП «Химавтоматика», ОАО «Турбонасос», Воронежское авиастроительное объединение, ОАО «Тяжмехпресс», Воронежский алюминиевый завод, ОАО «Туполев».

Кафедра ведет большую учебно-методическую работу. Только за 2000–2005 годы на кафедре выпущено 6 монографий, один учебник, 30 учебных пособий, в т.ч. 18 учебных пособий с грифом МО и УМО, более 130 учебно-методических изданий.

Филиалы кафедры организованы: в ЗАО «Тяжмехпресс» – в составе НПК «ВГТУ – ЗАО «Тяжмехпресс»»; в Оскольском политехническом колледже; в Воронежском государственном промышленно-экономическом колледже; на Воронежском станкостроительном заводе – в составе НПК «ВГТУ – ЗАО ВСЗ».

На филиалах проводятся предвузовская подготовка, курсовое и дипломное проектирование. Имеются дисплейные классы и компьютеры на рабочих местах студентов-практикантов.

Лаборатории кафедры оснащены необходимым оборудованием, приборами, научной и исследовательской аппаратурой. На кафедре имеется 20 металлорежущих станков, 29 единиц кузнечно-прессового оборудования, в дисплейных классах и на филиалах кафедры – 63 компьютера.

Научное направление кафедры – теория и практика автоматизированного оборудования.

Научные проблемы, решаемые на кафедре:

- методы восстановления деталей машин и реновационные технологии. Научный руководитель профессор В. М. Пачевский;
- повышение долговечности и надежности кузнечно-прессового оборудования и штамповой оснастки. Научный руководитель к. т. н., доцент А. В. Иванов;
- проблемы материаловедения в станкостроении. Научный руководитель профессор А. Н. Осинцев.

На кафедре регулярно выпускаются тематические сборники научных трудов: «Теория и практика машиностроительного оборудования», «Инновационные технологии и оборудование», «Теория и методика профессионального образования».

На кафедре имеется аспирантура:

- по специальности 050208 «Технология машиностроения»;
- по специальности 050301 «Технологии и оборудование механической и физико-технической обработки»;
- по специальности 050305 «Технологии и машины обработки давлением»;



– по специальности 131108 «Теория и методика профессионального образования».

Кафедра регулярно занимает 1–3-е места в рейтинге специальностей родственных кафедр российских вузов, ведущие места среди кафедр ВГТУ.

Со дня основания на кафедре работают зав. кафедрой профессор В.М. Пачевский, д. т. н., профессор А.Н. Осинцев, д. т. н., профессор Ю.С. Ткаченко, к. т. н., доцент В.Т. Трофимов, к. т. н., доцент Л.А. Иванов, к. т. н., доцент А.В. Иванов, к. т. н., доцент Л.А. Федотова, ст. преподаватель Л.Н. Дедушенко, ст. преподаватель Э.М. Янцов, ст. преподаватель Г.Л. Дегтярев, зав. лабораторией А.Д. Попов.

В настоящее время на кафедре работают 6 академиков, 8 докторов технических наук, профессоров, 10 кандидатов наук, 15 аспирантов, 2 лауреата Государственной премии.

Кафедра оборудования и технологии сварочного производства (ОТСП)

Подготовка инженеров сварочного производства начата в Воронежском политехническом институте кафедрой «Технология металлов» по вечерней форме обучения с 1961 года. В 1968 году началась подготовка инженерных кадров и по дневной форме обучения.

С момента основания кафедры на ней работали и многое делали для ее становления: доктор технических наук, профессор А.М. Болдырев (с 1984 года ректор Воронежской государственной архитектурно-строительной академии), кандидат технических наук (ныне доктор технических наук), профессор В.А. Биржев, кандидат технических наук, до-



цент Э.Б. Дорофеев (ныне декан инженерно-экономического факультета ВГТУ), доктор технических наук В.В. Зенин, кандидат физико-математических наук, доцент А.В. Башкатов, кандидат технических наук, доцент В.Р. Петренко (ныне ректор ВГТУ).

Развитие кафедры, рост ее научного потенциала, обеспечение современным лабораторным, исследовательским, промышленным оборудованием, вычислительной техникой и приборами происходили прежде всего в процессе решения важнейших научно-технических проблем. Наиболее глубокими были исследования по электронно-лучевой сварке, диффузионной сварке, сварке и пайке в микроэлектронике, дуговой сварке в среде инертных газов.

Выполнение научно-исследовательских работ неразрывно связано с активным вовлечением студентов в сферу науки. В результате более 40 выпускников кафедры защитили кандидатские диссертации, пять – стали докторами наук. Наличие аспирантуры на кафедре позволяет решать вопросы обеспечения учебного процесса квалифицированными кадрами.

Кафедра гордится такими своими выпускниками: В.А. Саликов – доктор технических наук, генеральный директор Воронежского акционерного самолетостроительного общества; Е.В. Пешков – кандидат технических наук, генеральный директор АО «Эталон», А.Б. Коломенский – доктор технических наук, зам. главного металлурга ВАСО; И.И. Барсуков – гл. сварщик АО «Рудгормаш»; В.И. Кольцов – гл. сварщик ВМЗ и др.

Кафедра имеет два филиала: в Воронежском акционерном самолетостроительном обществе и в профессиональном техническом лицее № 7.

Подготовка специалистов ведется по дневной и вечерней формам обучения.

Более 30 лет на кафедре проводятся исследования по электроннолучевой сварке ответственных конструкций энергетического машиностроения. В этом направлении кафед-



Заведующий кафедрой с 1993 года – доктор технических наук, профессор Пешков Владимир Владимирович. Родился 22 ноября 1941 года, окончил ВПИ в 1970 году по специальности «Оборудование и технология сварочного производства», работает в ВПИ-ВГТУ с 1975 года. Заслуженный работник высшей школы РФ. Научное направление – сварка тонкостенных слоистых конструкций.



В марте 1973 года была организована кафедра «Оборудование и технология сварочного производства». Первым ее заведующим стал кандидат технических наук, доцент Рыжков Федор Николаевич. Ныне он – заслуженный деятель науки и техники РФ, действительный член Российской инженерной академии, доктор технических наук, профессор. С 1976 по 1983 год – ректор Комсомольского-Амуре политехнического института, с 1986 по 2003 год – ректор Курского государственного технического университета.

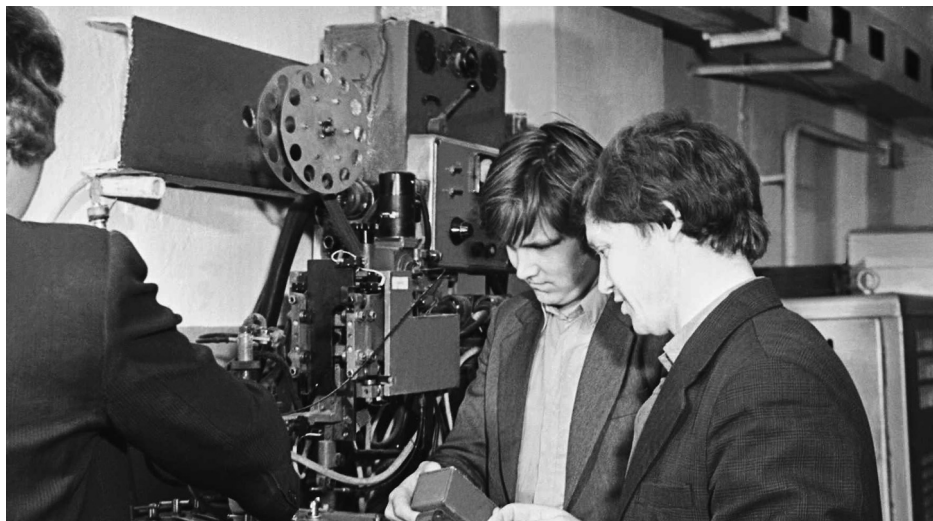
ра сотрудничает с КБХА и ВМЗ. По результатам исследований защищены одна докторская и три кандидатские диссертации, опубликовано около 80 статей, получено несколько авторских свидетельств на изобретения.

Результаты исследований и технологические разработки позволяют получать надежные соединения титановых и жаропрочных сплавов толщиной до 150 мм, а также сваривать современные порошковые сплавы на никелевой основе.

Исследованием процесса диффузионной сварки контактных и порошковых материалов на основе титана кафедра сварки ВГТУ совместно с ВМЗ, ВАСО, САУ, ИЭС им. Патона (Украина) занимается более 25 лет. Подготовлены и защищены две докторские и шесть кандидатских диссертаций, изданы шесть монографий (в т. ч. четыре в Англии), опубликовано более 100 статей, получено 15 авторских свидетельств на изобретение. Результаты исследований позволяют получить титановые сотовые конструкции и бронестойкие материалы.

Разработкой способов управления кристаллизацией при сварке в защитных газах кафедра занимается около 30 лет, по результатам работы защищены одна докторская и шесть кандидатских диссертаций, опубликовано более 90 статей, получено 8 авторских свидетельств. Результаты исследований внедрены в производство при изготовлении конструкций из титановых, алюминиевых и магниевых сплавов на ВМЗ, ВАСО, КБ им. Лавочкина (г. Химки) и др.

Вопросами микросварки кафедра занимается с 1974 года. По результатам работы защищена одна докторская и одна кандидатская диссертации, опубликовано около 100 статей, получено 11 авторских свидетельств на изобретения. Результаты исследований внедрены в производство ИЭТ на НПО «Электроника», НИИП (г. Москва), ПИИТ (г. Калининград), завод микроэлектроники «РИФ».



Учебная лаборатория кафедры ОТСП

Профессорско-преподавательский состав кафедры:

- Пешков Владимир Владимирович, заведующий кафедрой, профессор, доктор технических наук;
- Башкатов Анатолий Васильевич, доцент, кандидат физико-математических наук;
- Бокарев Дмитрий Игоревич, доцент, кандидат технических наук;
- Булков Алексей Борисович, ст. преподаватель;
- Ермаков Александр Петрович, профессор, доктор технических наук;
- Корчагин Илья Борисович, доцент, кандидат технических наук;
- Коломенский Александр Борисович, профессор, доктор технических наук;
- Петренко Владимир Романович, профессор, кандидат технических наук, первый проректор ВГТУ;
- Селиванов Владимир Федорович, профессор, доктор технических наук;
- Усачева Лариса Владимировна, старший преподаватель, кандидат технических наук;
- Чумарный Владимир Петрович, доцент, кандидат технических наук, декан ФДДО;
- Шурупов Владимир Викторович, доцент, кандидат технических наук.

Кафедра робототехнических систем (РС)

Кафедра «Робототехнические системы» была организована 15 января 1986 года с целью подготовки инженеров по специальности 0654 «Робототехнические системы» приказом министра высшего и среднего специального образования РСФСР № 821 от 30.12.1985.



Заведующий кафедрой с 1986 года – доктор технических наук, профессор Шиянов Анатолий Иванович, заслуженный деятель науки и техники РФ, академик Российской электротехнической академии, кавалер ордена «Знак Почета». Научное направление – современные электромеханические системы.

Она была включена в состав факультета автоматизации и электромеханики, на котором прием студентов на эту специальность был начат в 1984 году.

Состав кафедры в 1986 году: доценты А.Г. Кроз и В.А. Кривенков, старший преподаватель В.А. Трубецкой, ассистенты А.К. Муконин, Ю.С. Слепокуров, А.В. Иванов, зав. лабораториями А.И. Новичихин, инженеры В.В. Копытин и Л.Г. Дегтярева, лаборанты по обслуживанию сложного оборудования и опытных установок А.А. Ляхов и Н.Р.BLUEV, лаборант А.Б. Жиманов.

1 января 1988 года кафедра была переведена на факультет автоматизации и роботизации машиностроения.

Совместным приказом Минвуза РСФСР и МЭП 12.12.1986 г. был создан филиал кафедры «Робототехнические системы» при НИИПМ. Огромную работу по созданию филиала и организации учебного процесса выполнил кандидат технических наук, профессор М.И. Кутарев – заведующий филиалом. В связи с развитием современных наукоемких производств и возросшей потребностью в специалистах для их поддержания и развития в 1995 году филиал кафедры «Робототехнические системы» был переведен из НИИПМ в АО «ВЗПП», а в 1996 году его заведующим стал кандидат технических наук, доцент В.И. Ко-





Учебная лаборатория промышленных роботов



Филиал кафедры РС в АО «ВЗПП»

нонов. На филиале смонтированы действующие роботы и РТК, на которых проводятся все виды учебных занятий.

Основным научным направлением кафедры является разработка и исследование исполнительных систем роботов и роботизации производства в атомной энергетике, машиностроении и электронике.

Сегодня под руководством А. И. Шиянова на кафедре трудятся к. т. н., доценты: А. Н. Анненков, М. И. Герасимов, Д. А. Ефремов, В. И. Кольцова, В. И. Кононов, В. А. Медведев, А. К. Муконин, С. С. Ревнев, Ю. С. Слепокуров, В. А. Трубецкой, А. П. Харченко, а также совместители – к. т. н., доценты А. В. Иванов, С. М. Кутарев.

За время работы кафедры защищены две докторские диссертации (А. И. Шиянов, А. Н. Анненков) и 11 кандидатских.

Кафедра компьютерных интеллектуальных технологий проектирования (КИТП)

По решению Совета института от 8 августа 1989 года и приказу ректора университета от 19 августа 1989 г. № 8–06.03–0 начата подготовка инженеров по специальности 230104 «Системы автоматизированного проектирования (машиностроение)». Для проведения учебного процесса в июне того же года распоряжением по институту создана кафедра «Автоматизированные системы подготовки машиностроительного производства» (АСПМП), которую возглавил д. т. н., профессор В. Н. Фролов. Под его руководством была начата подготовка инженеров по утвержденной специальности. Большую помощь в становлении и организации кафедры оказал декан ФАРМ доцент В. В. Карташов, который возглавил эту кафедру с сентября



Заведующий кафедрой с 2000 года – доктор технических наук, профессор Федорков Евгений Дмитриевич. Родился 13 августа 1971 года, окончил ВГТУ в 1993 году по специальности «Конструирование и технология производства радиоаппаратуры», работает в ВГТУ с 2000 года, с 2002 года – проректор по новым информационным технологиям. Научное направление – интеллектуальные системы проектирования в машиностроении.

1989 года и был ее бессменным руководителем до 2000 года.

В апреле 2000 года кафедра АСПМП переименована в кафедру компьютерных интеллектуальных технологий проектирования (КИТП). Приказом Министерства образования РФ с 2003/2004 учебного года по 2007/2008 учебный год на кафедре КИТП введена подготовка дипломированных специалистов по специальности 230202 «Информационные технологии в образовании».

За 15 лет существования кафедры подготовлено 350 инженеров, из них 31% получили дипломы с отличием. Выпускники кафедры КИТП ежегодно распределяются, а также устраиваются на работу на следующие предприятия: «Рудгормаш», «Мехзавод», «ТМП», «Турбонасос», «КБХА», «ВАСО», «Станкостроительный завод», «Тяжэкс», «Риф», «ВНИИС».

Для обеспечения читаемых курсов учебной литературой ведущими преподавателями кафедры написано 35 учебных пособий. Выпущено около 186 методических указаний для лабораторных занятий, курсового и дипломного проектирования.

В лабораториях «Интеллектуальные системы проектирования», «Информатика и компьютерные технологии» студенты занимаются на персональных компьютерах типа Pentium-3, Pentium-4. Все компьютеры объединены в единую локальную сеть (сервер + 32 клиента) с выходом во внешнюю сеть Internet. На базе кафедры КИТП организована и действует лаборатория «Internet-центр».

Коллектив кафедры ведет научно-исследовательскую работу по трем основным направлениям: «Системы автоматизации проектирования», «Системный анализ, управление и обработка информации», «Управление в социальных и экономических системах».

Выполненная работа «Автоматизированная программная подсистема расчета режимов резания для токарных работ, фрезерных работ, сверлильно-расточных работ» внедрена на ОАО «Рудгормаш».



Компьютерный класс кафедры КИТП

Научно-исследовательская работа в контексте специальности «Управление в социальных и экономических системах» направлена на решение проблем разработки и применения методов теории управления в социальной и экономической сферах, включая образование, право, оборону, вопросы анализа, моделирования, оптимизации, совершенствования управления и механизмов принятия решений в организационных системах с целью повышения эффективности их функционирования.



Под руководством д. т. н., профессора Евгения Дмитриевича Федорова защищены 1 докторская и 10 кандидатских диссертаций.

15.05.2001 г. создан учебный научно-производственный центр ВГТУ – ОАО «Рудгормаш». В центре осуществляется подготовка студентов специальности «Системы автоматизированного проектирования». Научно-производственный центр обеспечивает прохождение всех видов практик студентов. По заказу научно-производственного центра и других предприятий г. Воронежа для специализированной подготовки студентов разрабатываются индивидуальные планы обучения.

Кафедра КИТП по итогам рейтинговой деятельности по направлению подготовки специалистов 230100 – Информатика и вычислительная техника (специальность 230104 – Системы автоматизированного проектирования) среди технических вузов России в 2001 и 2002 годах занимала 1-е место, а 2003 году – 2-е место.

Кафедра проектирования механизмов и подъемно-транспортных машин (ПМПТМ)

Кафедра «Проектирование механизмов и подъемно-транспортных машин» организована в 1978 году и осуществляет учебный процесс по дисциплинам: «Теория механизмов и машин», «Основы инженерного проектирования», «Детали машин и основы конструирования», «Гидравлика», «Механика», «Основы проектирования и конструирования машин», «Основы конструирования приборов и устройств».

Первый состав кафедры: А.Б. Парницкий (зав. кафедрой, профессор), Б.Н. Брухин (доцент), П.А. Петров (доцент), А.И. Воробьев (до-



цент), Э.М. Редькина (доцент), Ю.В. Гнусов (доцент), А.А. Фиртыч (доцент), Б.Б. Еськов (преподаватель), В.И. Чеховская (доцент), Ермоленко (доцент), Л.П. Богданова (преподаватель), К.А. Красовицкая (доцент).

С 1980 по 1991 год заведовал кафедрой доцент Ю.В. Гнусов.

Профессорско-преподавательский состав кафедры: Б.Б. Еськов – к. т. н., доцент; Ю.Б. Рукин – к. т. н., доцент; Ю.В. Кирпичев – к. т. н., доцент; Р.А. Жилин – к. т. н., доцент; М.Г. Поташников – к. т. н., доцент (совместитель); А.Д. Комаров – ассистент; И.Ю. Кирпичев – ассистент, В.А. Муравьев – к. т. н., доцент (совместитель), И.А. Фролов – к. т. н., доцент (совместитель).

Учебно-вспомогательный состав: Н.П. Матовых – зав. лабораторией, О.И. Повалюхина – вед. программист, М.В. Богацкая – инженер, А.В. Попов – инженер, Л.П. Борисова – ст. лаборант, В.Я. Иволгин – лаборант.

Направления научно-исследовательской деятельности кафедры:

1. Повышение долговечности механизмов и машин конструктивными и технологическими методами (1.01.1996–31.12.2000). Разработаны конструкции механических передач повышенной надежности, получены рекомендации для получения профильного проекта из труднодеформируемых сплавов.

2. Проектирование, конструирование и расчет машин и механизмов (1.01.2000–31.12.2003). Рекомендации по оптимизации расчетов и конструкций механизмов и узлов.

3. Проектирование рабочих машин и оборудования с повышенной долговечностью (1.01.2004 – по настоящее время) – новые сведения по рабочему процессу и рекомендации для конструирования. Рекомендации по созданию прогрессивной технологии.

По результатам НИР работниками кафедры были защищены кандидатские диссертации: Б.Б. Еськов (1988), Ю.Б. Рукин (1989), М.Г. Поташников и Р.А. Жилин (2001).



Заведующий кафедрой с 1991 года – кандидат технических наук, профессор Нилов Владимир Александрович. Родился 2 марта 1941 года, окончил Саратовский политехнический институт в 1963 году по специальности «Строительные дорожные машины и оборудование», работает в ВПИ с 1981 года. Научное направление – разработка и исследование скреперных агрегатов с повышенными технико-экономическими показателями.



Кафедра начертательной геометрии и машиностроительного черчения (НГ и МСЧ)

Кафедра «Начертательная геометрия и машиностроительное черчение» была организована в 1956 году. Штат кафедры составили 2 преподавателя (включая заведующего) и один лаборант. До 1963 года кафедру поочередно возглавляли: к. т. н., доцент Н. И. Корзун, к. т. н., доцент В. М. Уваров, к. т. н., доцент Б. Е. Вагин. В этот начальный период была проделана большая работа по созданию учебно-материальной базы кафедры, налаживанию связей с заводами, подготовке учебных заданий.

Заведующий кафедрой с 2000 года – доктор технических наук, доцент Кузовкин Алексей Викторович. Родился 14 ноября 1970 года, окончил в 1993 году ВПИ по специальности «Робототехнические системы и комплексы». Член-корреспондент Российской академии космонавтики имени К. Э. Циолковского. Награжден медалью имени Ю. А. Гагарина. Научное направление – комбинированная обработка поверхностей деталей.

В последующие годы кафедру возглавляли: к. т. н., доцент Н. М. Кокурошников (1963–1968); к. т. н., доцент П. Ф. Щетинин (1968–1976); к. т. н., доцент Е. И. Бакланов (1976–1978); к. т. н., доцент В. Ф. Кригер (1978–1982); к. т. н., доцент Е. П. Сергиенко (1982–1996); к. т. н., доцент М. А. Филиппов (1996–2000).

На кафедре активно внедряются в практику преподавания графических дисциплин элементы компьютерного представления информации с целью создания у студентов представления о сквозном проектировании: деталь – моделирование работы детали в узле – технологический процесс – оснастка и оборудование – управляющая программа для станка с ЧПУ.

Научная работа кафедры выполняется в соответствии с темой: «Исследование принципов моделирования графических объектов на основе использования ЭВМ с целью обеспечения качества производственных процессов».

Результаты научной работы кафедры:

Монографии с 1997 по 2003 год.

1. Дисковые зуборезные модульные фрезы высокой работоспособности/А. В. Бесько, Е. П. Сергиенко и др.

2. А. В. Кузовкин. Размерная комбинированная обработка.

3. В. В. Ковалев. Создание безасбестных фрикционных элементов для муфт и тормозов кривошипных прессов.



4. Математическое моделирование процесса деформирующего протягивания/Е.А. Балаганская, Б.А. Голоденко, Ю.А. Цеханов, Я.Б. Немировский.

5. В.В. Ковалев. Практика повышения качества и технологического уровня кривошипных прессов.

6. И.В. Ткачев. Остаточные напряжения при различных способах гибки.

7. Т.П. Кравцова, З.Д. Жуковская. Обеспечение качества графической подготовки студентов технического вуза.

Учебное пособие с грифом УМО – 1. А.В. Бесько. Компьютерная графика и расчеты на ЭВМ в курсовом и дипломном проектировании.

Учебные пособия без грифа – 6 пособий, изданных в ВГТУ (1999–2004).

На кафедре НГиМСЧ продолжительное время работает система учебно-методических семинаров, общей целью которых является повышение квалификации профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала на основе обмена опытом, совместной проработки как лекционных материалов, так и материалов для практических занятий.

Руководит работой учебно-методического семинара доцент, к. т. н. В.В. Ковалев.

Кафедра располагается в учебных корпусах № 1, № 2 и № 3. Общая площадь учебных аудиторий кафедры 982 кв. м.

Кафедра располагает 3 залами для проекционного и графического черчения. В этих залах расположены наглядные пособия, иллюстративные материалы, учебно-методическая документация (справочники, учебники, методические пособия, оборудование для проведения лекционных и практических занятий).



Кафедра прикладной математики (ПМ)

1 сентября 1986 года решением Ученого совета в Воронежском политехническом институте создана кафедра прикладной математики в результате разделения кафедры «Высшая математика» на две: кафедру высшей математики и кафедру прикладной математики. В составе кафедры было 13 преподавателей и 1 сотрудник учебно-вспомогательного персонала. Заведующим кафедрой был назначен доцент В. Д. Репников. В настоящее время профессор В. Д. Репников продолжает возглавлять кафедру.

Заведующий кафедрой с 1986 года – доктор физико-математических наук, профессор Репников Валентин Дмитриевич. Родился 21 мая 1936 года, окончил в 1959 году Черновицкий государственный университет по специальности «Математика», работает в ВПИ с 1963 года. Член Американского математического общества с 1991 года. Научное направление – дифференциальные уравнения в частных производных.

Научное направление кафедры, по которому проводится научно-исследовательская работа, – дифференциальные уравнения с частными производными. В рамках этого направления на кафедре защищены две докторские и две кандидатские диссертации. Сотрудники кафедры выступали с докладами на конференциях различного уровня, публиковали тезисы докладов, были опубликованы статьи в местной, центральной и зарубежной печати.

За время существования кафедры было издано почти 20 учебных пособий и около 830 наименований учебно-методической литературы.

Рейтинг кафедры по группам кафедр естественно-научного профиля – 3-е место.

