

## НАВСТРЕЧУ 60-ЛЕТИЮ КУЗГТУ

### ФАКУЛЬТЕТ НАЗЕМНОГО И ПОДЗЕМНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

30 августа 1950 года решением Совета Министров СССР был создан Кемеровский горный институт в составе двух факультетов, одним из которых был шахтостроительно-электромеханический. В 1952 году из этого факультета был выделен шахтостроительный факультет. В 1978 году от шахтостроительного факультета отделился строительный факультет, но в 1988-ом он вернулся в состав шахтостроительного. В 2007 году, учитывая, что на шахтостроительном факультете к этому времени было открыто много строительных специальностей не горного профиля, он был переименован в факультет наземного и подземного строительства.

Первым деканом шахтостроительного факультета был назначен доцент Ю.П.Виноградов (1952-1955 гг.). Впоследствии факультетом руководили деканы: профессор А.Н. Кулибаба (1955); доцент А.И. Лосев (1955-1956); профессор Е.И. Тростенцов (1956-1957); доцент, к.г.-м.н. Г.Е. Терентьев (1957-1960); доцент Ю.Я. Изаксон (1960-1964; доцент, к.т.н. Л.В. Баранов (1964-1969, 1987-1989); доцент, к.т.н. Б.А. Корецкий (1969-1978); доцент, к.т.н. Ю.А. Масаев (1982-1984); доцент, к.т.н. А.Д. Трубочанинов (1984-1987); доцент, к.т.н. А.А. Журавель (1989-1992); профессор, д.т.н. В.В. Першин (1992-1994.); профессор, д.т.н. В.А. Шаламанов (1994-2003).

С апреля 2003 года деканом факультета является профессор, доктор технических наук Угляница Андрей Владимирович.

В настоящее время в состав факультета входят шесть выпускающих кафедр, которые ведут подготовку по семи специальностям.

Специальность *«Шахтное и подземное строительство»* открыта в 1950 году и является «родоначальницей» факультета. Именно по названию этой специальности факультет долгие годы и назывался шахтостроительным. Подготовку инженеров-шахтостроителей выполняет кафедра строительства подземных сооружений и шахт (СПСиШ). Ежегодный плановый набор на данную специальность до 90-х годов составлял 75 студентов очной формы обучения, затем он начал уменьшаться и в настоящее время составляет 25 студентов очной формы обучения.

Специальность *«Промышленное и гражданское строительство»* (ПГС). Первый набор студентов на эту специальность произведен в 1956 году, однако в 1958 году все студенты этой специальности были переведены в Сибирский метал-

лургический институт. В 1960 году после проведения подготовительных работ по формированию материально-технической базы и кадров преподавателей, был снова произведен набор на эту специальность в количестве 75 студентов. Подготовку инженеров по специальности ПГС до 1974 года осуществляла кафедра строительного производства. В 1974 году из нее была выделена кафедра строительных конструкций (СК), а кафедра строительного производства была переименована в кафедру технологии строительного производства (ТСП). В 2007 году кафедра ТСП была переименована в кафедру строительного производства и экспертизы недвижимости (СПиЭН).

Подготовка по специальности ПГС в настоящее время осуществляется по двум специализациям. Кафедра СПиЭН ведет подготовку инженеров-строителей по специализации *«Технология, организация и экономика строительного производства»*, а кафедра СК по специализации *«Исследование и проектирование зданий и сооружений»*. Разделение студентов по специализациям осуществляется на третьем курсе. Ежегодный набор на специальность ПГС до 90-х годов на очную форму обучения составлял от 75 до 175 студентов. В настоящее время плановый набор на специальность составляет 40 студентов очной формы обучения. Кроме этого по специальности ПГС ведется подготовка по трем заочным формам обучения: в течение 6 лет на базе среднего образования, в течение 4 лет на базе среднетехнического строительного образования и в течение от 3 до 4 лет на базе высшего не строительного технического образования. Подготовка по последним двум формам заочного обучения осуществляется только на контрактной основе.

Подготовка инженеров по специальности *«Строительство дорог и аэродромов»* ведется на факультете с 1970 года кафедрой автомобильных дорог (АД). Ежегодный набор по специальности на очную форму обучения в разное время составлял от 25 до 75 студентов. В настоящее время плановый набор на специальность составляет 35 студентов очной формы обучения. Кроме этого по специальности ведется подготовка по заочной форме обучения на базе среднего образования в течение 6 лет.

Специальность *«Водоснабжение и водоотведение»* была открыта в 2002 году при кафедре строительных конструкций. Ежегодный плановый набор на очную форму обучения составляет 25

студентов. В 2009 году по специальности открыта заочная форма обучения на базе среднетехнического профильного образования с 4-летним сроком обучения.

Специальность «*Экспертиза и управление недвижимостью*» открыта в 2002 году при кафедре технологии строительного производства, которая в 2007-ом была переименована в кафедру строительного производства и экспертизы недвижимости. Ежегодный плановый набор на очную форму обучения здесь составляет 25 студентов.

Специальность «*Физические процессы горного или нефтегазового производства*» открыта в 2000 году на базе кафедры теоретической механики, переименованной после открытия данной специальности в кафедру теоретической и геотехнической механики. Срок обучения на данной специальности 5,5 лет. Ежегодный плановый набор на очную форму обучения - 25 студентов.

В 2005 -2008 гг. на базе кафедры прикладной математики инженерно-экономического факультета КузГТУ проводился ежегодный плановый набор на эту специальность «*Прикладная математика*» в количестве 15 студентов очной формы обучения. В 2008 году кафедра высшей математики, находившаяся в составе ФНПС, и кафедра прикладной математики слились в кафедру математики в составе ФНПС, которая и осуществляет в настоящее время подготовку по указанной специальности..

Кроме профилирующих кафедр, в состав факультета входят две общеобразовательные кафедры: «Сопротивления материалов» и «Начертательная геометрия и графика».

В настоящее время на факультете обучается 970 студентов и работает 165 преподавателей, из которых 138 штатных. Состав преподавателей включает 21 профессора - доктора наук, 75 доцентов - кандидатов наук, 57 старших преподавателей и 12 ассистентов- преподавателей.

Обеспечение учебного процесса на факультете осуществляют 39 сотрудников учебно-вспомогательного персонала, в том числе: 7 ведущих учебными лабораториями, 16 инженеров, 11 техников и 5 лаборантов.

Факультет наземного и подземного строительства имеет свой пятиэтажный учебный корпус (№ 4) на проспекте 50 лет Октября, 19. В корпусе, кроме аудиторий для лекционных и практических занятий, расположены учебные лаборатории: материаловедения, строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения, механики грунтов, механики подземных сооружений и конструкции крепей, технологии и безопасности взрывных работ, физики горных пород, геомеханических процессов и геоконтроля, подземной гидродинамики и термодинамики.

На базе факультета действуют: Экспертно-научный и проектно-строительный центр, Геотехнический инновационный центр, Экспертно-

научный и учебно-методический центр «Недвижимость», которые вносят существенный вклад в экспертную и научную деятельность университета. Кроме этого, при факультете эффективно работают курсы повышения квалификации специалистов строительных и дорожно-строительных организаций. За последние пять лет на этих курсах получили дополнительное образование более 1,5 тыс. инженерно-технических работников строительной отрасли Кузбасса.

Научная работа на факультете ведется по следующим направлениям:

бетоны на основе отходов местных промышленных предприятий,

архитектура и градостроительство,

физические свойства и укрепление грунтов и горных пород;

технология и организация наземного и подземного строительства;

сейсмология и безопасность жизнедеятельности промышленно-гражданских и горных предприятий;

механика деформируемого твердого тела;

технология и организация строительства автомобильных дорог,

закладка подземных сооружений.

Факультет ведет подготовку кандидатских и докторских диссертаций по специальностям: «Геомеханика, разрушение горных пород», «Геотехнология подземная, открытая и строительная», «Горно-промышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр».

За время существования факультета выпущено более 6500 специалистов. Высокая квалификация профессорско-преподавательского состава, хорошая материальная база и широкопрофильная подготовка инженеров-строителей позволяют выпускникам факультета работать на строительстве и реконструкции подземных сооружений, шахт и рудников, в промышленном, гражданском и дорожном строительстве, в области водоснабжения и водоотведения, экспертизы и эксплуатации недвижимости. Многие выпускники стали руководителями предприятий и различных государственных структур: В.А. Ковалев – зам. Губернатора КО по экологии и природным ресурсам; Н.Ф. Глотко – вице президент холдинговой компании «Сибирский деловой союз»; Б.С. Горбцов – президент АСО «Промстрой»; А.И. Звездов – генеральный директор НИИЖБ (г Москва), доктор технических наук, профессор; А.Н. Выпрницкий - директор ООО «Кемеровоспецстрой»; В.В. Гершкович - директор ОО ДООЗ «Финестра»; П.С. Сыркин – генеральный директор ЗАО «Кузбассшахтострой», академик АГН, доктор технических наук, профессор; О.И. Шурыгин – директор ГУ КО «Дирекция автомобильных дорог Кузбасса; О.П. Афиногенов – директор ООО «Кузбасский центр дорожных исследований» и др.

## КАФЕДРА СТРОИТЕЛЬСТВА ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ И ШАХТ

Кафедра образована в 1952 году. Первым ведущим был доцент, к.т.н. В. Н. Леонтьев (1952 – 1953). В последующем кафедрой руководили: профессор, к.т.н. А. Н. Кулибаба (1953 – 1958), профессор, к.т.н. М. Б. Самойловский (1958 – 1962), профессор, к.т.н. В. Г. Кожевин (1962 – 1985), доцент, к.т.н. П. В. Сдобников (1985 – 1986), профессор, д.т.н. А. И. Петров (1986 – 1990), доцент, к.т.н. В. А. Шаламанов (1990 – 1991), профессор, к.т.н. Л. В. Баранов (1991–1993). С октября 1993 г. и по настоящее время кафедру возглавляет заслуженный деятель науки РФ, доктор технических наук, профессор, действительный член Академии горных наук В. В. Першин.

В разные годы на кафедре работали более 130 человек – профессоров, доцентов, старших преподавателей, ассистентов, заведующих лабораториями, учебных мастеров, научных сотрудников, инженеров НИС и лаборантов.

В настоящее время на кафедре 19 человек, в том числе: проф., д.т.н. А. И. Копытов, профессора, к.т.н. Н. Ф. Косарев, А. П. Политов, Ю. А. Масаев, доценты, к.т.н. М. Д. Войтов, А. В. Дерюшев, А. В. Дементьев, Н. Н. Денискин, Е. Г. Касихина, Г. К. Ключкин, Д. И. Назаров, старшие преподаватели П. М. Будников, А. А. Лебедев, Н. И. Попов, А. Б. Сабанцев.

Уже более 20 лет заведует лабораториями кафедры опытный инженер-строитель Г. Т. Мысовская. Обеспечивают учебный процесс инж. Г. И. Пустовая и техник О. П. Филипенко.

Многие преподаватели и сотрудники кафедры СПСиШ имеют государственные, ведомственные и областные награды за выдающиеся достижения в области науки и большой вклад в социально-экономическое развитие Кузбасса. Среди них:

ордена Трудового Красного Знамени, "Доблесть Кузбасса", "За доблестный шахтерский труд";

медали "За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.", "За трудовую доблесть", "За трудовое отличие", "За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина", "Ветеран труда", "За особый вклад в развитие Кузбасса" II, III степени, "За служение Кузбассу", "За Веру и Добро" и др.,

почетные звания "Заслуженный деятель науки", "Почетный работник топливно-энергетического комплекса", "Лауреат Премии Кузбасса", "Лауреат Премии "Молодость Кузбасса" и др.

почетные знаки "Шахтерская слава" и "Горняцкая слава" I, II, III степеней, "Шахтерская доблесть" и др.

Кафедра уделяет большое внимание качеству подготовки специалистов, совершенству учебно-методическую и материальную базу обучения:

– разрабатывает и издает учебные пособия и методические указания;

– оснащает учебные аудитории и лаборатории новым современным оборудованием, макетами, наглядными пособиями, приборами, образцами пород, расходными материалами, демонстрационными моделями, стендами;

– внедряет в учебный процесс новые информационные и мультимедийные технологии с использованием современных ЭВМ и технических средств обучения;

– направляет студентов на горные предприятия нового технического уровня для прохождения производственных и преддипломных практик;

– заключает договоры на целевую подготовку специалистов, что повышает у студентов ответственность за качество и результаты обучения, активизирует мотивацию самостоятельной учебной работы и существенно снижает период адаптации молодого специалиста на производстве.

На кафедре за годы ее существования выполнен большой объем научно-исследовательских работ (НИР), в которых приняли участие преподаватели и сотрудники нескольких поколений кафедры. Так, в лабораториях кафедры проводят исследования по проблемам физики горных пород, геомеханики, механики подземных сооружений, разработки новых конструкций крепи.

Большое внимание кафедра уделяет исследованиям по совершенствованию технологии и организации строительства горных выработок. Сотрудники кафедры одними из первых приступили к исследованию надежности технологических систем строительства горных выработок, стали рассматривать проходческий забой как эргатическую вероятностно-динамическую систему, эффективность и надежность функционирования которой определяют эксплуатационная надежность машин, характер технологических связей, горно-геологические условия и профессиональные навыки горнорабочих.

В годы интенсивного развития шахтного строительства в Кузбассе большой объем исследований был связан с совершенствованием технологии и организации строительства и углубки вертикальных и наклонных стволов. Эти исследования выполняются с участием проф. Першина В. В., доц. Войтова М. Д., доц. Касихиной Е. Г., доц. Назарова Д. И., ст. препод. Сабанцева А. Б., ст. препод. Будникова П. М.

Проф. А. И. Копытов с 1977 г. проводит научные исследования, связанные с разработкой способов интенсификации горнопроходческих работ на рудниках Горной Шории. Они направлены на разработку технологии буровзрывных работ с автоматическим управлением процессами разрушения пород при проходке выработок; совершенствование средств бурения шпуров и скважин с применением самоходного оборудования; разработку технологии проведения выработок в креп-

ких породах многозабойным методом с применением глубоких скважин и взрывателей автоматического действия, инициируемых через массив типа ВАДИМ.

Исследования в области строительства горных выработок в сложных горно-геологических условиях специальными способами на кафедре были начаты в 1958 г. За разработку и широкомасштабное внедрение новых высокоэффективных управляемых технологий формирования цементационных завес вокруг горных выработок в 1998 г. проф. А. В. Угляница и доц. Б. А. Корецкому в составе авторского коллектива присвоено звание "Лауреат премии Правительства РФ" в области науки и техники.

В последние годы одним из направлений научных исследований кафедры стали проблемы освоения подземного пространства городов Кузбасса. В настоящее время эти исследования возглавляет проф. А. П. Политов. С 1995 г. под руководством проф. В. В. Першина с участием доц. Е. Г. Кассихиной и доц. Д. И. Назарова сформулированы и разрабатываются основы проектирования металлических копров многофункционального назначения для строительства, углубки и эксплуатации вертикальных стволов с целью обеспечения и создания безопасных условий труда на шахтах нового технического уровня. С 1980 г. доц. А. В. Дерюшев руководит исследованиями по созданию автоматизированной системы, обеспечивающей сбор и обработку информации, необходимой при оптимизации управления геомеханическими процессами для повышения надежности горных предприятий, с применением теорий распознавания образов, информации и связи. Последние годы он с проф. Ю. А. Масаевым выполняют НИР по истории науки и техники в области горного дела и шахтного строительства.

Исследования доц. Г. К. Клюкина связаны с разработкой гидратодинамической гипотезы внезапных выбросов угля, породы и газа. Полученные результаты сотрудники кафедры регулярно обсуждают на научно-практических конференциях, семинарах и симпозиумах, международных выставках-ярмарках в различных городах России и СНГ, а также в странах дальнего зарубежья.

Результаты НИР опубликованы почти в 3000 печатных трудах, в том числе – в более чем 100 монографиях, 90 учебных пособиях, 70 методических указаниях. Кроме того, сотрудниками кафедры получено более 200 авторских свидетельств и патентов СССР и РФ на изобретения и полезные модели, разработаны и внедрены в производство свыше 30 нормативно-технических документов.

Только за последние 5 лет преподавателями кафедры опубликовано свыше 158 научных работ, в том числе 8 монографий, 9 учебных пособий, получено 18 патентов на изобретения и полезные модели.

Одним из важных направлений своей научно-педагогической деятельности кафедра считает

подготовку специалистов высшей квалификации через аспирантуру и докторантуру. С 1956 по 2009 гг. на кафедре прошли обучение в очной и заочной аспирантуре 110 человек, из них более 40 защитили кандидатские диссертации.

Только под научным руководством проф. В. В. Першина с 1993 г. успешно защитили кандидатские диссертации 9 соискателей. При его научном консультировании докторские диссертации защитили: выпускник кафедры СПСиШ 1971 г. В. А. Шаламанов, (1996); выпускник 1978 г. А. В. Угляница, (1999); А. И. Копытов – в 2000 г., выпускник 1976 г. С. В. Черданцев (2007).

На базе кафедры уже 10 лет эффективно функционирует экспертно-научный и проектно-строительный центр (ЭНиПСЦентр) по экспертизе промышленной безопасности горнотехнических зданий и сооружений.

Но основная деятельность кафедры связана, конечно, с подготовкой горных инженеров-шахтостроителей, первый выпуск которых состоялся в 1955 г. За период 1955-2009 гг. кафедрой подготовлено 2246 специалистов, 121 из них получили дипломы с отличием. С 1993 по 2005 гг. подготовлено 283 бакалавра и 27 магистров техники и технологии по направлению "Горное дело".

В 2005 г. Кемеровский областной Общественный Фонд "Шахтерская Память" имени В. П. Романова учредил стипендию имени И. В. Баронского для студентов 2-5 курсов специальности "Шахтное и подземное строительство", обучающихся на "отлично" и "хорошо" и добившихся успехов в учебной и научной деятельности. С 2009 г. стипендия преобразована в грант.

Выпускники кафедры разных поколений работали и работают горными мастерами, главными инженерами, начальниками шахтостроительных управлений, руководителями трестов, комбинатов на строительстве и реконструкции горнодобывающих предприятий Кузбасса, Донбасса, Воркуты, Урала, Якутии, республик СССР, а впоследствии стран СНГ. Среди строительных объектов, где они приложили свои силы и знания, сотни шахт, рудников, разрезов; транспортные тоннели на Байкало-Амурской магистрали, в Красноярском крае, на Кавказе, в Средней Азии; Киевский, Ленинградский, Свердловский, Харьковский метрополитены; Нурекская (Таджикистан), Ингури (Грузия) и Черкейская (Дагестан) ГЭС и др.

Кафедра прошла большой путь становления и развития и сегодня является одной из ведущих кафедр университета. Сохранив многолетние традиции подготовки высококвалифицированных руководителей производства и специалистов горного профиля: бакалавров, инженеров, магистров, кандидатов и докторов наук, кафедра и сегодня обладает высоким научно-педагогическим потенциалом для решения задач высшего шахтостроительного образования и научно-практической сферы шахтного строительства.

## КАФЕДРА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА И ЭКСПЕРТИЗЫ НЕДВИЖИМОСТИ

В 1962 году в составе шахтостроительного факультета Кемеровского горного института была создана кафедра строительного производства, выпускающая инженеров-строителей по специальности «Промышленное и гражданское строительство». Возглавил кафедру заслуженный строитель РСФСР М.И. Бальнов. На кафедре работали также доктор технических наук Т.П. Цай, кандидаты технических наук Е.И. Вяткин, К.С. Шмонов, доценты Д.А. Кутовой, Журавель А.Ф., М.И. Мамонтов и др.

Впоследствии в разные годы кафедрой заведовали: к.т.н., доценты Е.И. Вяткин, К.С. Шмонов, В.К. Степаненко, М.И. Диамант, К.Г. Харченко, д.т.н., проф. А.В. Угляница. С 2008 года кафедрой заведует к.т.н., доцент Н.В.Гилязидинова.

В 1966 году состоялся первый выпуск инженеров-строителей (65 человек). Среди них П.А. Пасынков, В.Г. Слюдянин, Л.И. Пятаков, О.С. Смертин и др., ставшие крупными руководителями строительной отрасли Кузбасса.

В 1970 году из состава кафедры была выделена кафедра «Автомобильные дороги», которую возглавил к.т.н., доцент В.Г. Попов. В 1974 году также выделена кафедра «Строительные конструкции» во главе с к.т.н., доцентом В.П. Силенко. В этом же году кафедра строительного производства была переименована в кафедру «Технологии строительного производства». Заведующим кафедрой был избран к.т.н., доцент К.С. Шмонов.

В соответствии с новыми тенденциями в развитии в строительной отрасли и системой подготовки кадров высшего профессионального образования в 2002 г на базе кафедры открыта и новая специальность «Экспертиза и управление недвижимостью» - одна из самых популярных в университете. Первый набор на эту специальность был произведен на бюджетную и контрактную формы обучения. Основную долю бюджетников составили школьные медалисты, а проходной балл для остальных абитуриентов был предельно высок.

В 2007 году после первого выпуска инженеров по этой специальности кафедра технологии строительного производства была переименована в кафедру строительного производства и управления недвижимостью.

В настоящее время ежегодно на кафедре защищают дипломные проекты около 70 студентов по специальности «Промышленное и гражданское строительство» и до 40 студентов по специальности «Экспертиза и управление недвижимостью». Всего за годы своего существования кафедрой подготовлено более трех тысяч инженеров-строителей и 161 инженер-специалист по недвижимости.

Выпускники кафедры СПиЭН востребованы на производстве. Практически все они работают по специальности в различных регионах России. Мно-

гие выпускники работали и работают на ответственных руководящих должностях в производстве и управлении. Например, Н.Ф. Глотко - вице-президент холдинговой компании Сибирский деловой союз; Б.С. Горобцов - президент АСО «Промстрой»; А.Н. Выприцкий - директор ООО «Кемеровоспецстрой»; В.В. Гершкович - директор ООО ДОЗ «Финестра»; В.В. Катюшин - ген. директор фирмы «УНИКОН» и многие другие.

Выпускник кафедры А.И. Звездов защитил докторскую диссертацию и сейчас возглавляет крупнейший научно-исследовательский институт по строительству (НИИЖБ г Москва).

Двадцать восемь выпускников кафедры защитили кандидатские диссертации и работают в учебных и научно-исследовательских учреждениях, среди них: М.Ю. Чунаев, О.А. Шулятьев, В.В. Кузеванов, Ю.Б. Вылегжанин, Ю.Ф. Глазков, А.Б. Сорокин, Т.М. Сергеева, Н.В. Гилязидинова, В.В. Катюшин, А.А. Журавель, Б.П. Хозяинов, А.Г. Новиньков, И.В. Штабной, А.В. Воронцовский, Е.А. Царегородцева, И.А. Матюнина, Л.Л. Прокудина и другие. Сегодня 60% преподавателей кафедры - это её выпускники.

В настоящее время на кафедре СПиЭН работают 19 штатных преподавателей и 5 совместителей, приглашенных с производства, в том числе: 1 д-р техн. наук, профессор, 8 канд. наук, доцентов, 2 преподавателя имеют ученое звание доцента. В возрасте до 35 лет на кафедре работают 6 преподавателей, из них двое имеют ученую степень кандидата технических наук.

Кафедра активно занимается научной работой. В 2009 году преподавателями кафедры выполнено хозяйственных научно-исследовательских работ на сумму 1699 тыс. рублей. Доцентом Покатиловым А.В. выигран на конкурсе Грант губернатора Кемеровской области на поддержку молодых ученых кандидатов наук на тему: «Исследование физических процессов электрохимического закрепления неустойчивого грунтового массива при строительстве горных выработок». Д.т.н. профессором А.В. Угляница, к.т.н. доцентом Т.В. Хмеленко и ст. преподавателем В.Б. Дуваровым получен патент № 2341496 «Сырьевая смесь для изготовления легкого бетона». По результатам научных исследований в 2009 году кафедрой опубликовано 47 научных трудов.

В настоящее время на кафедре ведется активная работа по подготовке диссертаций. Над докторской диссертацией работает доцент Исаенко А.В., над кандидатскими диссертациями - ст. препод. Дуваров В.Б., ст. препод. Покатилов А.В. и ассистент Замятина Е.Н. Научным руководителем А.В. Исаенко, В.Б. Дуварова и Ю.В. Покатилова является профессор кафедры Угляница А.В.

Сотрудники кафедры активно работают в экс-

пертных центрах факультета наземного и подземного строительства, занимаясь по заказу производственных организаций обследованием аварийных зданий и сооружений.

На базе кафедры уже шесть лет работают курсы повышения квалификации инженеров строителей, на которых прошли обучение более 1,5 тыс. инженерно-технических работников строительной отрасли Кузбасса.

15-16 февраля 2010 г кафедрой впервые была организована Международная научно-практическая конференция «Проблемы строительного производства и управления недвижимостью» с

изданием сборника докладов. На конференции было рассмотрено 83 доклада, в том числе статьи из ближнего зарубежья – Украины и Казахстана.

Кафедра регулярно участвует в строительных выставках, в том числе и международных. В 2009 г. кафедрой получены дипломы I и II степеней Международной выставки-ярмарки «Экспоград» и Международной выставки-ярмарки «Экотек».

Преподаватели кафедры активно занимаются учебно-методической работой, за последние пять лет ими разработано и издано 15 учебных пособий, в том числе 5 с грифом УМО.

## КАФЕДРА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Всем известно, что на сегодняшний день самыми востребованными на рынке труда специалистами, в России и за рубежом, являются выпускники технических университетов. Специальность инженеров-строителей входит в первую десятку престижных профессий. Преимущество инженерной специальности 270102 «Промышленное и гражданское строительство», специализации «Исследование и проектирование зданий и сооружений» заключается в том, что выпускники получают образование по специальности «Промышленное и гражданское строительство» с применением системы автоматизированного проектирования, что существенно расширяет сферу их последующей трудовой деятельности и служит гарантией финансового благополучия.

В последние годы остро стоят вопросы рационального и бережного отношения к водным ресурсам, охране и защите окружающей среды от загрязнений. Потребление экологически чистой воды – залог здоровья человека. Этими и другими вопросами занимаются выпускники специальности 270112 «Водоснабжение и водоотведение».

Одним из подразделений университета, занимающихся обучением строительным специальностям, является кафедра строительных конструкций (СК). Кафедра (СК) организована 30 июля 1974 года. Двадцать шесть лет назад она была выделена из кафедры ТСП («Технология строительного производства») и стала, так же как кафедра ТСП, выпускающей по специальности «Промышленное и гражданское строительство».

На кафедру СК было передано преподавание дисциплин: «Архитектура», «Металлические конструкции», «Железобетонные и каменные конструкции», «Деревянные конструкции», «Водоснабжение и канализация», тогда так называлась дисциплина «Водоснабжение и водоотведение».

Заведующим кафедрой СК был назначен к.т.н., доцент Владимир Петрович Силенко, руководивший кафедрой в 1974-1985 и 1988-1998 гг. В 1985-1988 гг. кафедрой заведовал к.т.н., доцент Юрий Борисович Вылегжанин. С 1998 г по настоящее время заведующим кафедрой является

к.т.н., доцент Борис Петрович Хозяинов.

В первый состав кафедры входили: доцент, зам декана ШСФ Тесля В.А., доценты Парфенов С.И., Суриков В.А., ст. препод. Долгун А.И., Реморова М.Б., Сухих А.В., Вылегжанин Ю.Б.

Уже с первых лет существования на кафедре занимались активным внедрением вычислительной техники в учебный процесс. В 1975 г. была закуплена электронно-вычислительная машина «Наири», в 1980 году – три компьютера ДВК, затем два компьютера «Искра».

В 1986 году приказом Минвуза РСФСР при кафедре СК было создано студенческое проектно-конструкторское бюро «Строитель», просуществовавшее до начала 1990-х гг. СПКБ «Строитель», где студенты работали под руководством преподавателей кафедры, внесло свой вклад в проектирование и реконструкцию отдельных объектов учебно-производственной базы университета.

В связи с необходимостью подготовки специалистов в области систем автоматизированного проектирования в 1987 г состоялся первый набор студентов на вновь открытую специализацию 290301 – «Исследование и проектирование зданий и сооружений». На кафедре начинает преподаваться цикл дисциплин, связанных с проектированием на базе компьютерных технологий. В 1990 году на базе кафедры организован первый компьютерный класс на 12 рабочих мест. Выпуск первых инженеров-строителей – пользователей САПР состоялся в 1992 г. В 2000 г компьютерный класс был расширен до 23 рабочих мест.

В разные годы на кафедре преподавали доценты, кандидаты технических наук А.Е. Воронцов (в настоящее время – генеральный директор научно-производственного предприятия «Спецгеопарк» в г. Москве), Б.И. Евдокимов (в настоящее время – один из руководителей московского банка), М.К. Якунин (впоследствии профессор, д.т.н.), А.В. Бажанов (в настоящее время – главный инженер ООО «Жилищник-2», к.т.н.), А.И. Долгун, А.В. Катюшин (в настоящее время – президент проектно-строительной фирмы «Уникон»). На кафедре работали: Звездов А.И. (гене-

ральный директор НИИЖБ г. Москва доктор технических наук, профессор); Назаров Д.И. (директор ООО «Кемеровостройпроект», к.т.н.).

К преподаванию дисциплины «Архитектура» привлекались специалисты с большим опытом практической работы: главные архитекторы г. Кемерово доценты В.А. Суриков, В.Д. Полтавцев, главный архитектор Кемеровской области доцент В.А. Черноиваненко; кроме того, были привлечены архитекторы-практики доценты Ю.С. Зюзьков, М.П. Ватман; молодые архитекторы С.Н. Зыков, А.И. Стукач, С.П. Паршукова, И.В. Захарова, канд. архитектуры Е.В. Петерс.

В 2001 г. на кафедре открыта подготовка специалистов по новой специальности – «Водоснабжение и водоотведение».

Научную и педагогическую деятельность кафедра осуществляет в тесном творческом сотрудничестве с ведущими проектными и научно-исследовательскими институтами строительного профиля, такими как ТГАСУ (г. Томск), НГАСУ, НГАСХА (г. Новосибирск), СибГИУ (г. Новокузнецк), «Кузбассгипрошахт» (г. Кемерово), «Кемеровогорпроект» (г. Кемерово), «Желдорпроект» (г. Кемерово) и фирмой УНИКОН.

На кафедре ведется большая научная работа по различной тематике:

- повышение сейсмостойкости надземных зданий и сооружений при сейсмических воздействиях техногенного происхождения (Новиньков А.Г.);

- оценка долговечности горных пород и цементобетонов на основе кинетической теории прочности (Ардеев К.В.);

- исследование и разработка ветродвигателей, работающих при малых природных скоростях ветра (Хозяинов Б.П.);

- прочность железобетонных элементов, подверженных кручению, изгибу и действию поперечных сил (Хозяинов Б.П.);

- формирование и архитектурно-планировочное развитие поселений Кузбасса, сохранивших историко-архитектурное наследие (Петерс Е.В.);

- эволюция архитектурных стилей в промышленных городах Кузбасса в первой половине XX в. (Захарова И.В.);

- генезис планировочной структуры и памятники архитектуры г. Кемерово (Зюзьков Ю.С.).

Все вышеперечисленные направления научных разработок дают основание полагать, что студенты, обучающиеся на нашей кафедре, получают полноценные знания.

На специальности «Водоснабжение и водоотведение» студенты изучают интереснейшие дисциплины по поддержанию инженерных служб предприятий и гражданских зданий, среди которых можно выделить. «Организация инженерной службы в гостиницах», «Насосные и воздухоудные станции», «Водоотведение и очистка сточных вод», «Санитарно-техническое оборудование зданий», «Комплексное использование водных ресурсов», «Гидрология, гидрометрия, гидротехнические сооружения».

Кафедра дает студентам, обучающимся по специализации «Исследование и проектирование зданий и сооружений» и специальности «Водоснабжение и водоотведение» фундаментальное университетское образование, позволяющее выполнять расчеты и моделирование конструкций, выполнять оценку и реконструкцию любых строительных объектов и обеспечивать их инженерными коммуникациями, работать не только в проектных организациях, но и на производстве.

## КАФЕДРА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

В 1970 г. по инициативе ректора КузПИ Героя Социалистического Труда Владимира Григорьевича Кожевина и доцента кафедры технологии строительного производства Владимира Георгиевича Попова, при настоятельном требовании и поддержке со стороны областного управления строительства и ремонта автомобильных дорог (начальник управления В. А. Погорелый, главный инженер Ф. Н. Санников) и облисполкома, на ШСФ был осуществлен набор двух первых групп студентов в количестве 50 человек для обучения их по специальности «Автомобильные дороги».

В 1970-1972 гг. подготовку студентов вели первоначально общетехнические и общеобразовательные кафедры вуза, а курировал группы доцент В. Г. Попов, имевший большой опыт строительства транспортных магистралей в условиях горно-таежной местности, промышленных и урбанизированных территорий Сибири.

В ноябре 1972 г. на факультете создана спе-

циализированная кафедра автомобильных дорог. Первыми ее преподавателями стали доценты А. Ф. Журавель и В. Г. Попов; Заслуженный деятель РСФСР, доцент Д. А. Кутовой; инженер путей сообщения, выпускник Томского инженерно-строительного института Н. П. Серегин; кандидаты технических наук В. Е. Гребенюк, А. А. Журавель, И. Е. Шиенков; доцент, кандидат технических наук И. А. Пижанков; ст. преп. В. П. Петров и А. В. Сухих.

В период с 1972 по 2010 гг. профессорско-преподавательский состав кафедры постоянно пополнялся и обновлялся. За это время работали: доцентами – кандидаты технических наук О. П. Афиногенов, В. Ф. Карманов, В. В. Кузеванов, Ю. А. Пахомов, О. А. Шулятьев, старшим преподавателем Л. А. Погорелая, ассистентами Т. Д. Андреева, В. В. Пошепчинский, М. А. Рыгалов, В. Б. Садков и многие другие.

На стадии становления кафедры большую



помощь в подготовке специалистов оказали кафедры ведущих институтов страны – Московского автомобильно-дорожного (МАДИ), Ленинградского инженерно-строительного (ЛИСИ), Сибирского автомобильно-дорожного (СибАДИ), Томского инженерно-строительного (ТИСИ).

С кафедрами МАДИ и ЛИСИ были заключены договоры о совместном проведении исследовательских работ и содружестве в подготовке преподавательских кадров. Использовались различные формы подготовки и повышения квалификации преподавателей: предоставление творческих отпусков, учеба на ФПК, стажировка в НИИ, завершение обучения студентов старших курсов в ведущих вузах, стажировка выпускников в МАДИ и ЛИСИ, учеба в аспирантуре по очной и заочной формам. На протяжении ряда лет для учебы в аспирантуру этих вузов направлены О. П. Афиногенов, В. В. Вебер, А. И. Должиков, А. И. Красильников, Л. Г. Красных, В. В. Кузеванов, О. А. Шулятьев, защитившие впоследствии кандидатские диссертации.

На сегодняшний день на кафедре работают доктор технических наук, профессор В. А. Шаламанов, кандидаты технических наук С. В. Богомолов, А. И. Должиков, А. И. Красильников, Л. Г. Красных, С. Н. Шабаев, доцент Н. В. Крупина, старшие преподаватели О. В. Лукьянов, Е. А. Махотина, С. В. Москворцева, О. В. Смольская, ассистенты Д. В. Бойко, М. А. Катасонов, А. А. Серякова, А. П. Сычев. Преподаватели кафедры проводят занятия на курсах повышения квалификации, регулярно организуемых на кафедре под руководством кандидата технических наук, доцента А. И. Должикова.

За успехи в профессиональной деятельности многие из преподавателей отмечены Почетными грамотами области и вуза, А. И. Должиков, А. И. Красильников, Н. В. Крупина и В. А. Шаламанов имеют награды Министерства образования Российской Федерации, а работавшие ранее О. П. Афиногенов, А. А. Журавель, Л. А. Погорелая и работающие в настоящее время А. И. Должиков и А. И. Красильников – награждены знаками «Почетный дорожник России»

Кафедру возглавляли: доцент В. Г. Попов (с ноября 1972 г. по май 1975 г. и с мая 1976 г. по ноябрь 1982 г.); кандидаты технических наук В. Ф. Карманов (с ноября 1982 г. по март 1984 г.); А. А. Журавель (с мая 1975 г. по май 1976 г. и с марта 1984 г. по март 1986 г.); О. П. Афиногенов (с марта 1986 г. по май 1991 г. и с декабря 2008 г. по апрель 2009 г.); А. И. Должиков (с сентября 1991 г. по июнь 2001 г.); доктор технических наук, профессор В. А. Шаламанов (с июля 2001 г. по декабрь 2008 г.). С апреля 2009 г. кафедрой заведует кандидат технических наук С. Н. Шабаев.

Учебный процесс обеспечивал учебно-вспомогательный состав: Т. А. Кукулина, В. Д. Сбеглов, В. Х. Шаймуратов, К. М. Шатров, С. А.

Щербаков, Н. Ф. Якунина. В настоящее время работают: заведующий лабораториями А. Ф. Гафьятова, инженер М. А. Кайдалова, техник Н. В. Шабаева.

Из преподавателей кафедры выросли крупные руководители дорожного производства. Н. П. Серегин продолжил свою карьеру в Государственной службе дорожного хозяйства (Росавтодоре) Министерства транспорта Российской Федерации, где руководил строительством крупнейших транспортных объектов России; М. А. Рыгалов занимал должность заместителя директора крупнейшего предприятия Кузбасса, занимающегося изысканием и проектированием автомобильных дорог, – МП «Кузбассдорфондпроект»; О. П. Афиногенов принял самое непосредственное участие в создании и стал директором ООО «Кузбасский центр дорожных исследований», известного не только в пределах области, но и во всей России, где главным инженером работает А. И. Красильников; В. В. Пошепчинский стал руководителем одной из крупнейших дорожно-строительной фирмы «ФЭЦИТ».

В совершенствовании подготовки специалистов-дорожников на протяжении всех лет внесли свой вклад: ректоры вуза В. Г. Кожевин, В. В. Курехин, В. И. Нестеров, М. С. Сафохин; проректора С. А. Батугин, П. В. Егоров, А. А. Пога, Ю. А. Рыжков, В. А. Шаламанов; работники шахто-строительного и заочного факультетов Л. В. Баранов, Л. С. Владыко, Н. В. Гилязидинова, А. А. Журавель, Б. А. Корецкий, В. А. Медведева, А. М. Носов, В. В. Першин, А. Б. Сабанцев, В. А. Тесля, Р. Н. Тухватулина, Л. А. Холодкова, Н. Ф. Якунина и другие.

Постоянную помощь и поддержку кафедре оказывали и осуществляют ведущие предприятия и организации дорожной отрасли Кузбасса: Государственные учреждения и предприятия Кемеровской области «Дирекция автомобильных дорог Кузбасса», «Кузбассдорфондпроект», «Автодор»; АОО «Главкузбасстрой»; тресты «Строймеханизация», «Кузбасспромдорстрой», «КузбастИСИЗ»; акционерное общество «Сибмост»; институты «Кемеровогорпроект», «Кузбассгипрошахт» и многие другие. Большой личный вклад в дело развития дорожного образования в КузГТУ внесли В. Д. Андреев, С. И. Бахтин, А. С. Белокобыльский, В. В. Берг, А. Г. Горбунков, И. Е. Должиков, Б. Д. Дюкин, В. Я. Зайцев, Р. С. Захарова, Ю. Г. Звада, Ю. А. Крошкин, В. Г. Кузнецов, А. А. Лямкин, Г. Г. Майгова, В. Е. Науменко, В. А. Погорелый, Ю. А. Прохоров, В. Г. Роговой, А. Ф. Санников, С. П. Селезнева, В. А. Скрыльников, В. С. Филимонов, В. И. Форостяная, О. Г. Черкасов, В. В. Шебеко, О. И. Шурыгин и другие.

Подготовка специалистов-дорожников не возможна без участия преподавателей общеобразовательных и общетехнических кафедр КузГТУ. Выпускники с большой благодарностью вспоми-



нают и благодарят за знания, полученные от В. Н. Ардеева, В. А. Баздерева, А. В. Бирюкова, Ю. Ф. Глазкова, Р. Ф. Гордиенко, Н. В. Дорожкиной, А. И. Закамалдина, Ю. С. Зюзькова, Х. А. Исхакова, А. А. Колесниковой, А. Н. Кондакова, З. Г. Котельниковой, Т. В. Лавряшиной, Р. Р. Масленникова, Л. Л. Моисеева, И. А. Паначева, В. В. Паляниковой, И. Н. Пуркаева, М. Б. Реморовой, Н. Л. Семеновой, В. П. Силенко, Ю. П. Соболева, А. Б. Сорокина, А. Ю. Фадеева, К. Г. Харченко, Т. В. Хмеленко, В. А. Хмяляйнена, Л. А. Шевченко и др.

Сотрудники кафедры регулярно участвуют в выполнении научно-исследовательских работ. Так с 1973 года ведется научная работа по направлению «Исследование транспортно-эксплуатационных характеристик притрассовых, построенных, промышленных и автомобильных дорог». В 1990 году открыто новое направление «Обследование, оценка долговечности, создание базы данных и разработка рекомендаций по режимам дальнейшей эксплуатации искусственных сооружений на автомобильных дорогах Кемеровской области». С этого же времени преподавателями кафедры с участием студентов-дорожников регулярно ведется большая работа по обследованию интенсивности движения и состава потока на дорогах Кемеровской области для последующей разработки мероприятий по развитию сети автомобильных дорог не только Кузбасса, но и всей Сибири.

Выпускниками кафедры защищено десять кандидатских диссертаций, получено свыше тридцати авторских свидетельств и четыре патента на внедренные в производство изобретения; издано двадцать учебных пособий, опубликовано более 400 научных статей, 23 сборника научных трудов и свыше 300 методических указаний.

С 1975 г. по 2009 г (включительно) кафедрой обеспечен выпуск 1975 специалистов дорожников. Среди молодых специалистов инженерных специальностей, дорожники являются одними из самых востребованных. Так даже в кризисном 2009 г., когда почти во всех отраслях экономики шло сокращение численности работников, почти 90 % выпускников трудоустроились, и из них более 70 % - по специальности. Выпускники кафедры работают во многих дорожных организациях России и стран СНГ. При их непосредственном участии были возведены и строятся (реконструируются) крупномасштабные автотранспортные комплексы: «Московская кольцевая автомобильная дорога»; автомобильная дорога «Москва – Минск – Брест»; «Обход города Санкт-Петербург»; автомобильная дорога М-53 «Байкал»; взлетно-посадочные полосы крупнейших аэропортов в городах Бишкек, Новосибирск, Кемерово; комбинированный мостовой переход через реку «Амур» в городе Хабаровск и т. д.

Почти 70 % инженерно-технических работников дорожных организаций и структур области составляют выпускники кафедры. Среди них: В.

А. Астафьев, В. В. Бычкова, А. Н. Выприцкий, С. А. Герасимов, А. А. Глебов, А. Г. Горбунков, В. А. Дмитриев, Р. М. Должикова, Н. В. Дрязгина, С. Г. Есен, В. И. Жабин, С. М. Илларионов, К. Ю. Копанев, Ю. А. Копанев, В. В. Лоцманова, Н. Н. Михайкина, В. П. Небесный, И. Г. Никитина, В. С. Овчинников, М. П. Орлов, А. В. Погорелый, С. Н. Почуев, В. В. Пошепчинский, А. П. Протопопов, Е. В. Тимоходцев, И. Н. Титаев, С. В. Устинов, А. С. Цевивкин, А-р. А. Чекрыжев, А-й. А. Чекрыжев, А. И. Чешуев, С. Г. Чигин, С. Л. Шереметьев, Д. Ю. Ягунов, Ю. П. Ягунов и многие другие.

Значительное число выпускников работает на изысканиях, проектировании и эксплуатации автомобильных, промышленных, технологических, сельскохозяйственных, городских дорог и улиц. Современные транспортные магистрали, построенные с участием наших выпускников, в некоторой степени являются визитной карточкой специалистов, выпущенных кафедрой автомобильных дорог КузГТУ.

Вчерашние выпускники, являясь сегодня высшим руководящим звеном предприятий, с удовольствием предоставляют места для прохождения производственной практики нынешним студентам и, присмотревшись к ним, в будущем принимают на работу. В благодарность за предоставление качественного, соответствующего современным требованиям образования, выпускники постоянно помогают кафедре в пополнении и обновлении лабораторного оборудования, ремонте аудиторного фонда. При содействии спонсоров – ОАО «ДСУ-1» (С. Н. Почуев), ГУП «Кузбассавтотдор» (А. Н. Выприцкий), ДРСУ-6 (А. А. Глебов) отремонтированы и оборудованы аудитории, которые находятся под патронажем ГУ КО «Дирекция автодорог Кузбасса». Не остались в стороне и такие крупные структуры как ГУ КО «Дирекция автодорог Кузбасса», Новокузнецкое ДРСУ, Таштагольское ДРСУ, ОАО «ДРСУ-1», ДСФ «ФЭ-ЦИТ», ООО «Кузбасский центр дорожных исследований». В годы перехода к рыночной экономике это помогло кафедре и вузу сохранить и развить базу подготовки специалистов для дорожного комплекса Кузбасса, о чем свидетельствует ежегодный высокий конкурс абитуриентов на специальность «Автомобильные дороги и аэродромы».

С 1999 года дополнительно ведется подготовка специалистов по ускоренной заочной форме обучения из числа абитуриентов, закончивших колледжи и техникумы по дорожному профилю, а также специалистов, имеющих законченное высшее образование по смежным специальностям и желающих получить второе высшее образование по дорожному профилю.

Приятно отметить, что дети наших выпускников зачастую продолжают традиции отцов и матерей, идут по их стопам, стремясь стать профессионалами-дорожниками. Создаются, развиваются и растут династии дорожников: Захряминых,

Клещ, Копаневых, Кузнецовых, Ляпиных, Пого-  
релых, Почуевых, Протопоповых, Санниковых,  
Чекрыжовых, Чешуевых, Шемчук, Ягуновых и др.

Студенты учатся с большим желанием, усваивают навыки профессии, выполняя курсовые проекты и работы, а также дипломные проекты на базе реальных исходных данных. Кафедрой в процессе обучения обеспечивается углубленная индивидуальная специализация выпускаемых инженеров. Тематика дипломного проектирования постоянно актуализируется и нацелена на решение не только сегодняшних задач, но и проблем ближайшей перспективы.

В летний период после второго - четвертого курсов студенты проходят производственную практику в крупнейших предприятиях дорожной отрасли не только Кузбасса, но и далеко за его пределами, при этом они не только знакомятся практически со всеми передовыми техническими решениями и технологиями, но и формируют управленческие навыки. Вызывают особый интерес у студентов такие предприятия как ООО «Кузбассдорстрой», ГП КО «Кузбассдорфондпроект», ООО «Кузбасский центр дорожных исследований», ОАО «Кемеровоспецстрой», ГП КО «Автодор» и ряд других.

Несмотря на отмену обязательного распределения выпускников при переходе на рыночные отношения, кафедра постоянно помогает выпускникам трудоустроиться. А в 2000 году кафедра совместно с ГУ КО «Дирекция автомобильных дорог Кузбасса» даже провела распределение подготовленных специалистов в ведущие подрядные организации Кузбасса. Характерной особенностью такого распределения является то, что на

работу направляется группа молодых специалистов и это позволяет им легче освоиться и закрепиться.

Учебный план специальности «Автомобильные дороги и аэродромы» разработан с учетом всех требований Государственного образовательного стандарта, для дополнительного углубленного изучения особенностей получаемой специальности введены дополнительные дисциплины, такие как «Механизация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог», «Новые технологии в дорожном строительстве», «Обустройство автомобильных дорог» и другие.

Кафедрой разрабатываются и внедряются новейшие методические разработки, макеты, приборы, справочно-информационный банк учебных материалов в большинстве своем на электронных носителях. В учебном процессе широко используются новейшие разработки и передовой опыт по организации независимого контроля качества строительства, реконструкции, ремонта и содержания автомобильных дорог и искусственных сооружений, накопленные в ООО «Кузбасский центр дорожных исследований» и ГУ КО «Дирекция автодорог Кузбасса» под руководством О. И. Афиногенова, А. С. Белокобыльского, А. П. Протопопова, А. Ф. Санникова, В. А. Скрыльникова, С. Г. Чигина, О. И. Шурыгина.

История кафедры, развитие и становление специальности – это неотъемлемая часть истории Кемеровской области. И от того, как мы подготовим наших выпускников, зависит «лицо» не только кафедры автомобильных дорог и вуза, но и всего Кузбасса.

## КАФЕДРА ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И ГЕОТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

В начальный период работы Кемеровского горного института с 1950 до 1972 гг теоретическая механика входила в число дисциплин, читаемых кафедрой высшей математики. Первыми преподавателями, читавшими курс теоретической механики с 1950 г были Газархи Л.А. и Соловьев В.Н., а с 1962 г - доцент Гордиенко Р.Ф.

В 1972 г Министерством высшего и среднего специального образования СССР (приказ № 119 от 26.04.72 г.) было принято решение об образовании самостоятельной кафедры теоретической механики в составе шахтостроительного факультета. За кафедрой был закреплен курс теоретической механики, читаемый по всем специальностям. Численность кафедры составляла 12 человек, ее первым заведующим избран кандидат наук, доцент Лебедянцев М.В. В 1977-1982 гг кафедрой заведовал кандидат наук, доцент Соболев Ю.П., в 1982-1987 гг – кандидат наук, доцент Захаров В.И. С 1987 г кафедру возглавляет доктор наук, профессор Хмяляйнен В.А.

Первый состав кафедры, образованной в 1972

г.: Лебедянцев М.В., Газархи Л.А., Клыков П.И., Шлимовичус Я.Г., Петренко В.П., Соловьев В.Н., Ниренбург Р.К., Андреев А.Н., Гордиенко Р.Ф., Сизиков Ю.П., Бессонов В.Н., Фейгина А.П.

В 1972 г вновь образованной кафедре было выделено помещение в учебном корпусе №4 на первом этаже (кабинет № 4104) площадью 50 м<sup>2</sup>, в котором кафедра размещалась до 1994 г. С 1994 г шло непрерывное наращивание площадей: к настоящему времени общая площадь кафедры составляет более 600 м<sup>2</sup>. На этих площадях размещены 1 лекционная аудитория, 2 предметные аудитории, 3 научно-учебные лаборатории, ГИЦ и непосредственно помещения для преподавателей. В настоящее время учебный процесс ведется с использованием компьютерной и мультимедийной техники. Стоимость основных фондов кафедры выросла с нуля до 2 млн. руб.

История развития учебного процесса и материально-технического оснащения кафедры и развития на ней науки естественно тесно переплетены: развитие одного способствовало развитию

другого и наоборот.

В 1997 г. коллектив кафедры, полный сил и энергии, отмечает свой 25-летний юбилей, на который приглашены все преподаватели и сотрудники, работавшие на кафедре в течение прошедших 25 лет. Приглашены также преподаватели других кафедр и представители сторонних организаций, тесно сотрудничавшие с кафедрой.

В течение первых 15 лет кафедры практически не имела своей научной тематики, отсутствовали аспирантура и докторантура, на кафедре не было ни одного доктора наук, общая острепенность кафедры не превышала 50 %, что вполне объяснимо отсутствием вышеупомянутой базы кафедры. Преподаватели кафедры занимались научной работой и обучались в аспирантуре на других кафедрах, таких как кафедра разработки месторождений полезных ископаемых, кафедра аэрологии, охраны труда и природы, кафедра горных машин и комплексов, кафедра строительства подземных сооружений и шахт. Результатом этой работы явилась защита кандидатских диссертаций Ярославцевой Г.Г., Ниренбург Р.К., Ивановым В.В., Простовым С.М., Соколовой Е.К., Шикановым А.И., Волковым А.Н.

Собственное научное лицо кафедры начинает приобретать во второй половине 80-х годов прошлого столетия, когда на кафедре появилась устойчивая тематика научно-исследовательских работ. Логическим завершением этих работ явилась защита трех докторских диссертаций преподавателями кафедры, которые и определили основные направления ее дальнейшей научной работы: в 1992 г. защищает диссертацию Хмяляйнен В.А. "Управление процессом формирования цементационных завес вокруг капитальных горных выработок"; в 1993 г. – Иванов В.В. "Физические основы электромагнитных процессов при формировании очага разрушения в массиве горных пород"; в 1996 г. – Простов С.М. "Обоснование и разработка способов геоэлектрического контроля параметров трещиноватости и цементации пород вокруг выработок"

Под руководством докторов наук на кафедре начинается подготовка кандидатов наук через аспирантуру и соискательство. Так постепенно сформировалось общее научное направление кафедры – "Управление механическими процессами дезинтеграции, инъекционного уплотнения, геоэлектрического контроля состояния массива и переработки горных пород"

Актуальность развития данного научного направления обусловлена, прежде всего, проблемами Кузбасса. Это необходимость разработки мероприятий по борьбе с проявлениями динамических явлений на рудниках и угольных шахтах в виде горных ударов, внезапных выбросов угля и газа. Необходимость прогноза проявления сейсмических явлений и их учета при ведении горных работ. Необходимость создания противофильтра-

ционных завес и укрепления массива нарушенных горных пород при проведении и поддержании капитальных выработок угольных шахт в сложных гидрогеологических и горно-геологических условиях. Необходимость контроля и улучшения состояния природных и техногенных массивов горных пород при ведении подземных, открытых горных работ и строительстве объектов различного назначения на поверхности, разработка новых видов водоугольного топлива.

Занимаясь научной работой коллектив кафедры отчетливо себе представлял, что дальнейшее развитие учебного процесса и повышение качества подготовки специалистов возможно только в сочетании с наукой. Полученные результаты научной работы, повышения квалификации преподавателей и совершенствования материально-технической базы приводит коллектив кафедры к осознанию того, что она выросла из "коротких штанишек" общетехнической кафедры.

По инициативе кафедры на основании приказа Минобразования в 1999 г. на базе кафедры открывается специальность инженерной подготовки "Физические процессы горного или нефтегазового производства". Приказом ректора кафедра переименована в кафедру теоретической и геотехнической механики и в 2000 г. осуществлен первый набор на вышеуказанную специальность.

Таким образом, с 1999 г. кафедра имеет двойной статус – общетехнической и выпускающей кафедры. Кафедра осуществляет подготовку и начинает чтение специальных курсов по 22 дисциплинам. Отличительной особенностью подготовки горных инженеров по указанной специальности является увеличенный срок обучения – 5,5 лет.

За истекший период осуществлено 5 выпусков – 104 специалиста. Более 95 % выпускников трудоустроены в Кузбассе на предприятиях горного профиля (научно-исследовательские и проектные организации, геологические, геофизические, маркшейдерские и другие технические службы угольных шахт, разрезов и других горных предприятий). Особую актуальность приобретает "штучная" подготовка специалистов в области физических процессов горного производства в связи с перспективой наращивания угледобычи в Кузбассе и, соответственно, необходимостью разработки новых "прорывных" технологий, связанных с добычей, глубокой переработкой и использованием угля и углеметана.

Для реализации программы обучения по открытой специальности в коллектив кафедры органично вливаются специалисты в области физических процессов и технологии горного дела, бывшие аспиранты кафедры кандидаты наук Гуцал М.В., Костюков Е.В., Сурунов Н.Ф., инженер Гурский Е.В., соискатели кафедры, научные сотрудники ОАО "Кузнецкий угольный комбинат" доктора наук Франкевич Г.С., Бурков Ю.В., кандидат наук По-

насенко Л.П., директор НПЦ "Экотехника" доктор наук Мурко В.И. С приходом Мурко В.И. на кафедре возникает еще одно научное направление в области нетрадиционных геотехнологий, связанное с приготовлением и сжиганием водоугольного топлива на основе угля и угольных шламов.

Сегодня в составе кафедры: зав. каф., д.т.н., профессор Хмяляйнен В.А.; доктора наук, профессора Иванов В.В., и Простов С.М., Бурков Ю.В., Мурко В.И., Черданцев С.В., кандидаты наук, доценты Богатырева А.С., Богатырев В.Д., Гордиенко Р.Ф., Рогозин С.Н., Соколова Е.К., Шиканов А.И. Гуцал М.В., к.т.н., ст. преп. Сурунов Н.Ф., ассистенты Коровицын А.П., Масникова Ю.В., зав. лабораториями Лесников Л.П., вед. инженер Алешина В.М., инженер Городова Е.И., техник Тихачев Г.Н..

Кафедра ведет подготовку специалистов высшей квалификации – докторов и кандидатов наук через докторантуру, аспирантуру и соискательство по трем научным специальностям: 25.00.16 "Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр" (в области геофизики); 25.00.20 "Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика"; 25.00.22 "Геотехнология (строительная)" (в области специальных способов строительства горных выработок в сложных гидрогеологических, горно-геологических, сейсмически и пожароопасных условиях). При кафедре функционирует научно-тематический семинар по предварительной экспертизе кандидатских диссертаций по вышеперечисленным специальностям.

Для обеспечения своевременной защиты диссертаций по инициативе кафедры в 2004 г. докторский диссертационный совет Д 212.102.02 при ГУ КузГТУ, ранее включавший две специальности 25.00.20 и 25.00.22, реорганизован с включением в него третьей специальности 25.00.16.

В рамках общего научного направления в настоящее время на кафедре развиваются следующие 4 направления научных исследований:

- механика разрушения горных пород (руководитель профессор Иванов В.В.);
- инъекционное уплотнение массива горных пород (руководители профессора Хмяляйнен В.А. и Бурков Ю.В.);
- геофизический контроль состояния природных и техногенных массивов горных пород (руководитель профессор Простов С.М.);
- механика и технология водоугольного топлива (руководитель профессор Мурко В.И.).

Реализация результатов исследований осуществляется в двух направлениях:

- разработка и внедрение научно обоснованных проектов строительства и реконструкции объектов угольной, рудной и других отраслей Кузбасса (руководители профессор Франкевич Г.С., доцент Понасенко Л.П.);

– учебно-методическое обеспечение при подготовке горных инженеров специальности "Физические процессы горного или нефтегазового производства" и кадров высшей квалификации (все преподаватели).

По первому направлению разработаны теоретические основы поведения массива горных пород в очагах разрушения и его последующего распространения в пространстве и времени на основе кинетической теории прочности. Проведены высокоточные прямые геодезические измерения современных движений земной коры юга Кузбасса путем нивелирования III класса и с помощью спутниковых GPS-наблюдений. На основе данных измерений разработано и утверждено в МЧС России "Руководство по прогнозу сейсмоопасных геодинамических процессов на шахтах и разрезах Кузбасса" Основы указанного научного направления заложены в 70-е годы в КузПИ докторами наук Тарасовым Б.Г., Егоровым П.В., Дырдиным В.В., Ивановым В. В. Признанием высокого научного уровня полученных в указанном направлении результатов является выдача в 1998 г. патента на научное открытие за установление зависимости потенциала естественного электрического поля земли от механических напряжений в массиве горных пород (одним из авторов открытия является профессор кафедры Иванов В.В.).

По второму направлению разработаны гидродинамические основы формирования тампонажных завес нестабильными тампонажными растворами при проведении капитальных горных выработок в сложных гидрогеологических и горно-геологических условиях угольных шахт. Разработаны геомеханические основы инъекционного упрочнения массива горных пород и управления им. Предложены научно-обоснованные технологические схемы предварительного и последующего тампонажа горных пород при проведении и поддержании вертикальных и горизонтальных горных выработок в различных горнотехнических условиях. Следует отметить, что основы этого направления были заложены в 60-х годах прошлого столетия в лаборатории проходки горных выработок специальными способами института "КузНИИшахтострой". У истоков создания этой лаборатории в 1961 г. стояли кандидаты наук Дуда Е.Г., Корецкий Б.А., и Комаров Г.И. Признанием высокого уровня научных разработок и их практической значимости является присуждение в 1998 г. коллективу кафедры совместно с КузНИИшахтостроем премии Правительства РФ в области науки и техники за работу "Разработка и широкомасштабное внедрение новых высокоэффективных управляемых технологий формирования цементационных завес вокруг выработок для обеспечения безаварийной эксплуатации угольных шахт в условиях обводненных и нарушенных горных пород" (лауреаты премии – 5 преподавателей кафедры: Хмяляйнен В.А., Бурков Ю.В.,

Понасенко Л.П., Простов С.М., Франкевич Г.С.).

По третьему направлению разработаны теоретические основы геоэлектрического контроля инъекционного упрочнения массива горных пород на различных стадиях его состояния. Разработаны способы электрохимического укрепления неустойчивых горных пород и способы его геоэлектрического контроля. Разработаны способы и методики комплексного мониторинга состояния, свойств, устойчивости бортов и дамб гидротехнических сооружений, широкомасштабное внедрение которых позволило повысить безопасность ведения горных работ. Результаты научных разработок реализованы в многочисленных отраслевых руководящих и нормативных документах и непосредственно на угольных предприятиях.

По четвертому направлению разработаны физико-технические основы приготовления и сжигания водоугольного топлива на основе угля и угольных шламов. Основы направления заложены в 80-х годах прошлого столетия в НПЦ "Экотехника" и в настоящее время развиваются на его экспериментальной базе. Разработан ряд проектных решений по переводу котлов с заменой мазутного топлива и энергетического угля на применение ВУТ. Экспериментальные установки по приготовлению и сжиганию ВУТ реализуются в Кузбассе, Вьетнаме, Монголии и Китае.

По пятому направлению на базе института "КузНИИшахтострой" и геотехнического инновационного центра при кафедре реализована часть хоздоговорных НИР и проектов строительства и реконструкции горных выработок как в обычных, так и в сложных гидрогеологических и горно-геологических условиях. В рамках реализации шестого направления по использованию результатов научных исследований в учебном процессе заключены договоры о творческом сотрудничестве с институтом "КузНИИшахтострой" и НПЦ "Экотехника", где функционируют лаборатория геотехнической механики и экспериментальный лабораторный стенд по приготовлению и сжиганию водоугольного топлива. Кроме отмеченной экспериментальной базы студенты, аспиранты и соискатели совмещают учебный процесс и научную работу непосредственно в лабораториях кафедры.

В настоящее время в составе научной школы кафедры более 35 человек: представители 8 кафедр КузГТУ, КемГУ, сотрудники КемНИЦ СО РАН, КузНИИшахтостроя, НПЦ "Экотехника", «Кузбасс – НИИОГР», ведущие, кроме научной, и преподавательскую деятельность. За прошедшие 20 лет опубликовано более 500 печатных работ, в том числе 32 научные монографии, 25 отраслевых руководств и документов, около 150 авторских свидетельств и патентов на изобретения, 15 учебных пособий. Выполнен значительный объем работ по хоздоговорным НИР, грантам и целевым программам с промышленными предприятиями

Кузбасса и других регионов России, с Минтопэнерго, Роснаукой, РФФИ, администрацией Кемеровской области.

За прошедшие 20 лет на базе кафедры защищено 7 докторских и 18 кандидатских диссертаций. Идет подготовка к защите 4 докторских и 7 кандидатских диссертаций.

Особое внимание кафедра уделяет учебно-методической и научной работе со студентами – это проводимые поточные, внутривузовские, областные и всероссийские олимпиады по теоретической механике, ежегодные научно-практические конференции и выставки, участие в изготовлении наглядных пособий и стендов, создании компьютерного лабораторного обеспечения, привлечение к рационализаторской и изобретательской работе. Ежегодно студенты кафедры публикуют 2–3 научные статьи и получают 1–2 патента на изобретения или полезные модели. Студентами подготовлены 3 научные монографии по физическим процессам горного производства.

Активное участие в учебно-методическом процессе кафедры в начале ее становления принимала ст. лаборант Фейгина А.П., затем с 1995 г. – ст. лаборант Алексеева Г.Я., в 90-годы – зав. лабораториями Коряков В.И. В последние 10 лет в этот процесс активно включились зав. лабораториями Лесников Л.П., инженеры Алешина В.М., Городова Е.И. и техник Тихачев Г.Н.

Свидетельством высокой научной активности преподавателей кафедры является их активное участие в научных конференциях, проводимых в различных регионах России, ближнего и дальнего зарубежья – Кузбасс, Восточный Донбасс, Москва, Томск, Новосибирск, Барнаул, Красноярск, Екатеринбург, Англия, ЮАР, Австралия. Кафедра поддерживает творческие связи с научно-исследовательскими, учебными, проектными и производственными организациями России.

За высокие показатели в научной работе, подготовку квалифицированных инженерных кадров и кадров высшей квалификации все преподаватели и сотрудники, работающие в настоящее время на кафедре отмечены наградами и поощрениями различного уровня: государственными, отраслевыми, областными и внутривузовскими.

Коллектив кафедры благодарен научно-производственным организациям, принимавшим в разные годы активное участие в ее материально-техническом оснащении.

В целом, анализ результатов проделанной кафедрой работы позволяет сделать вывод о достаточно серьезной динамике ее развития. Вместе с тем, коллектив кафедры четко представляет себе те трудности и задачи, которые предстоит преодолеть и решать в связи с предстоящим переходом обучения по Федеральным государственным образовательным стандартам 3-го поколения и переходом на инновационный путь развития.

### Остепененность кафедры



### Защита докторских и кандидатских диссертаций

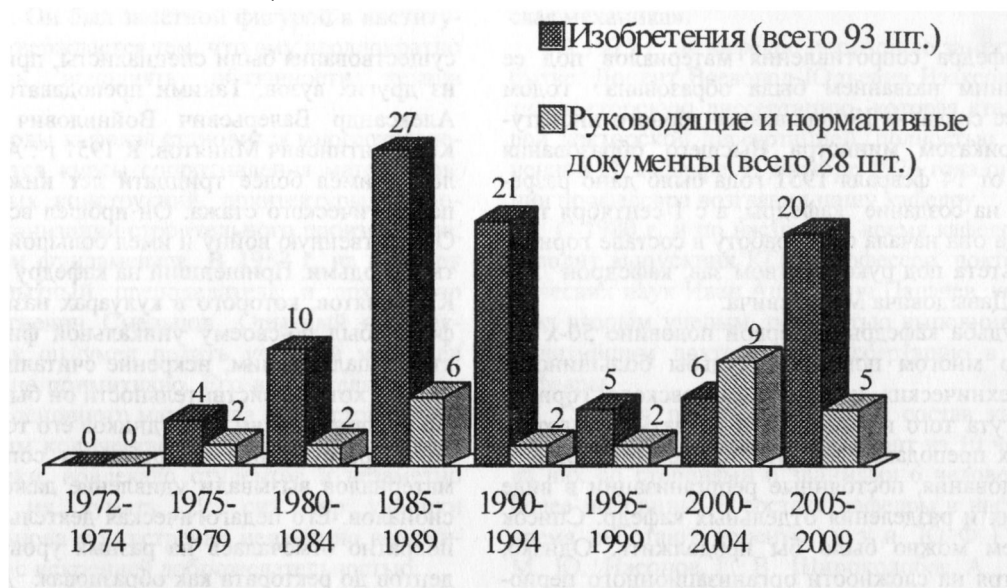


### Издание учебно-методической литературы

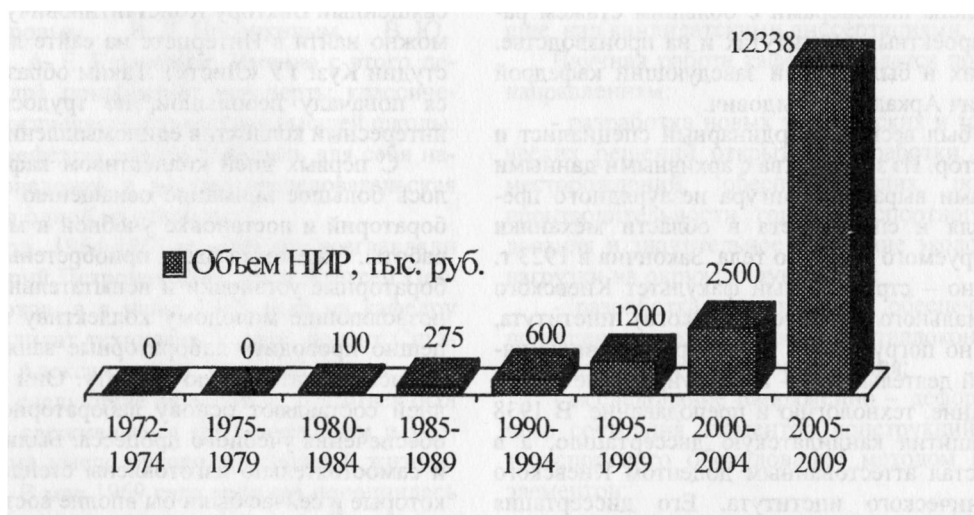




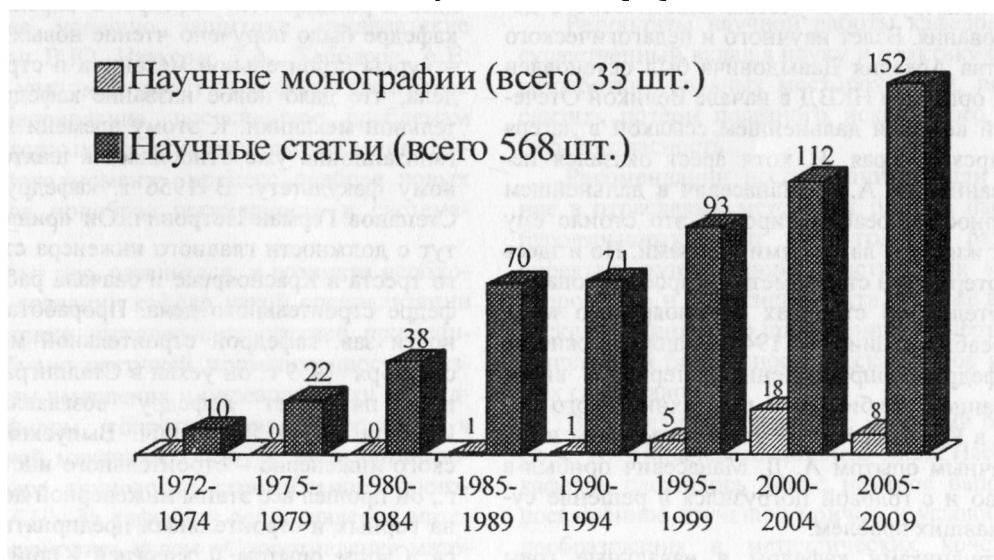
## Изобретения, нормативно-руководящая документация



## Объем НИР



## Издание научных монографий и статей





## КАФЕДРА СОПРОТИВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ

Кафедра сопротивления материалов под ее нынешним названием была образована годом позднее создания Кемеровского горного института. Приказом министра Высшего образования СССР от 14 февраля 1951 года было дано разрешение на создание кафедры, а с 1 сентября того же года она начала свою работу в составе горного факультета под руководством зав. кафедрой Аркадия Давыдовича Манасевича.

Судьба кафедры в первой половине 50-х годов во многом повторяет судьбы большинства общетехнических кафедр Кемеровского горного института того времени. Это нехватка подготовленных преподавателей, отсутствие помещений и оборудования, постоянные реорганизации в виде слияния и разделения отдельных кафедр. Список проблем можно было бы продолжить. Однако, несмотря на сложности организационного периода, кафедра стала быстро пополняться опытными преподавателями, большая часть которых была представлена инженерами с большим стажем работы в проектных институтах и на производстве. Среди них и был первый заведующий кафедрой Манасевич Аркадий Давыдович.

Это был весьма неординарный специалист и организатор. Из знакомства с архивными данными перед нами вырастает фигура незаурядного преподавателя и специалиста в области механики деформируемого твердого тела. Закончив в 1923 г инженерно – строительный факультет Киевского индустриального (политехнического) института, он активно погрузился в разнообразные виды инженерной деятельности – конструирование и проектирование, технологию и преподавание. В 1938 г он защитил кандидатскую диссертацию, а в 1939 г стал аттестованным доцентом Киевского политехнического института. Его диссертация была посвящена одной из сложных и новаторских для того времени проблем проектирования деревянных конструкций с учетом пластического деформирования. Взлет научного и педагогического творчества Аркадия Давыдовича был остановлен арестом органами НКВД в начале Великой Отечественной войны и дальнейшем ссылкой в лагеря Красноярского края. И хотя арест оказался необоснованным, а А. Д. Манасевич в дальнейшем был полностью реабилитирован, это стоило ему трех лет жизни за лагерными заборами. Но и здесь он не потерялся, а стал заметным профессионалом – строителем на стройках Красноярского края. После реабилитации он в 1947 г. занял должность зав. кафедрой сопротивления материалов вновь образованного Сибирского лесотехнического института в Красноярске. С таким огромным и неоднозначным опытом А. Д. Манасевич прибыл в Кемерово и с головой погрузился в решение существовавших проблем.

Сотрудниками кафедры в начальные годы

существования были специалисты, приглашенные из других вузов. Такими преподавателями были Александр Валерьевич Войнилович и Виктор Константинович Минятов. К 1951 г А. В. Войнилович имел более тридцати лет инженерного и педагогического стажа. Он прошел всю Великую Отечественную войну и имел большой опыт работы с людьми. Пришедший на кафедру в 1953 г. В. К. Минятов, которого в кулуарах называли «графом», был по-своему уникальной фигурой. Все, кто общался с ним, искренне считали его дворянином, хотя в действительности он был из мещан. По воспоминаниям сотрудников его тонкие и глубокие рассуждения о проблемах сопротивления материалов вызывали удивление даже у профессионалов. Его педагогическая деятельность неоднократно отмечалась на разных уровнях от студентов до ректората как образцовая. Для тех, кто интересуется историей университета, думаем, будет полезным очерк А. П. Ковалева «Граф», посвященный Виктору Константиновичу (эту работу можно найти в Интернете на сайте литературной студии КузГТУ «Лист»). Таким образом, сложился сначала небольшой, но трудоспособный и интересный коллектив единомышленников.

С первых дней коллективом кафедры уделялось большое внимание оснащению учебных лабораторий и постановке учебной и методической работы. Уже тогда были приобретены первые лабораторные установки и испытательные машины, позволяющие молодому коллективу кафедры успешно проводить лабораторные занятия и научно-исследовательскую работу. Они и до наших дней составляют основу лабораторной базы для обеспечения учебного процесса. Были придуманы и самостоятельно изготовлены стенды и макеты, которые и сейчас были бы вполне востребованы.

По мере становления Кемеровского горного института, позднее политехнического, развивалась и расширялась кафедра. В апреле 1955 года кафедре было поручено чтение новых дисциплин – курсы строительной механики и строительного дела, что дало новое название кафедре – строительной механики. К этому времени кафедра организационно уже относилась к шахтостроительному факультету. В 1956 г кафедру возглавил Степанов Герман Петрович. Он пришел в институт с должности главного инженера строительного треста в Красноярске и сначала работал на кафедре строительного дела. Проработав на должности зав. кафедрой строительной механики до сентября 1959 г он уехал в Сталинград. Следующие пять лет кафедру возглавлял доцент Изаксон Юлий Яковлевич. Выпускник Московского инженерно – строительного института 1936 г., он прошел все этапы инженерной деятельности на горных и строительных предприятиях Кузбасса. Своим опытом и энергией Юлий Яковлевич

спланировал кафедру и умело организовывал все виды работ. Он был заметной фигурой в институте, что подтверждается тем, что ему неоднократно приходилось исполнять обязанности декана ШСФ.

В эти годы кафедра становится многоотраслевой, читаются курсы сопротивления материалов, строительных конструкций, архитектуры, технологии и организации строительного производства, оснований и фундаментов. В 1962 г. на кафедру пришел опытный преподаватель и архитектор Петр Георгиевич Смельцов. Опытный архитектор-практик он умел подать учебный материал просто, но не примитивно. Его доброжелательное изложение основного материала, иллюстрируемое бесконечным количеством примеров из собственной практики, вовлекало студентов и незаметно заставляло их думать. До сих пор ученики П. Г. Смельцова при встречах неизменно вспоминают о нем с искренней доброжелательностью.

Начиная с 1960 года, коллектив кафедры был пополнен молодыми специалистами, выпускниками родного вуза М. Б. Реморовой, А. И. Долгун, З. А. Жаббаровым, В. Д. Насонкиным, В. Ю. Изаксоном, А. Е. Клыковым. Именно с этого периода кафедра приобретает все черты классического педагогического коллектива высшей школы. Молодежь кафедры начала выбирать для себя научные направления и научно-исследовательская работа стала одной из основных.

В период 1964–1968 гг. кафедру возглавляли доценты Юрий Петрович Соболев и Алексей Петрович Федотов, а в июне 1968 года на кафедру пришел кандидат технических наук, доцент Сигаев Евгений Александрович, который и стал заведующим на следующие пять лет. Е. А. Сигаев был уже вполне сложившимся преподавателем и ученым и весьма умело руководил сложной жизнью коллектива. В мае 1969 года кафедра пополнилась вторым кандидатом технических наук Паначевым Иваном Андреевичем (ныне заведующий кафедрой, доктор технических наук, профессор).

Позднее успешно защитили кандидатские диссертации В. Ю. Изаксон, З. А. Жаббаров, А. Е. Клыков. С учетом их работ на кафедре сложилось научное направление, посвященное проблемам механики горных пород и горного давления. Начиная с этого момента, процесс подбора новых сотрудников приобрел регулярность и систематичность.

Институт рос, развивался, и возникла необходимость в создании кафедр узкой специализации для подготовки инженеров-строителей применительно к бурно растущей промышленности Кузбасса. Путем выделения и перевода части сотрудников кафедры сопротивления материалов и строительной механики в 1967 г. была организована кафедра технологии строительного производства (ТСП). За кафедрой сопротивления материалов сохранились курсы «Сопротивление мате-

риалов», «Основы теории упругости» и «Техническая механика».

В 1975 г. на кафедре произошло заметное событие. Доцент Всеволод Юльевич Изаксон защитил докторскую диссертацию, которая стала первой докторской диссертацией, полностью выполненной на кафедре. В декабре 1976 года он в звании профессора возглавил нашу кафедру.

С 1980 г. и по настоящее время кафедрой руководит выпускник КГИ, профессор, доктор технических наук Иван Андреевич Паначев, который стал вторым ученым, полностью выполнившим и защитившим докторскую диссертацию в стенах кафедры.

Сегодня преподавательский состав кафедры сопротивления материалов состоит из 10 человек, из них со степенями и званиями 6 человек, т. е. более половины. В составе кафедры в настоящее время работают доценты, к. т. н. Ю. Ф. Глазков, М. Ю. Насонов, Г. В. Широколов, А. Н. Путьтин, К. В. Антонов; старшие преподаватели В. Д. Моисеенко, О. В. Иванова; ассистенты П. В. Артамонов и А. А. Черезов, активно работающие над кандидатскими диссертациями.

Научная работа кафедры ведется по четырем направлениям:

- разработка новых технических и технологических решений открытой разработки угольных месторождений, обеспечивающих повышение производительности горнотранспортного оборудования и значительное снижение экологической нагрузки на окружающую среду;
- разработка мероприятий, обеспечивающих повышение долговечности металлоконструкции горнотранспортного оборудования;
- исследование напряженно – деформированного состояния элементов конструкций горно – транспортного оборудования методом конечных элементов;
- исследование прочностных и деформационных характеристик горных пород в допредельной и запредельной областях.

Результаты научной работы кафедры внесли существенный вклад в науку и практику открытой разработки угольных месторождений, позволили снизить потери полезного ископаемого и повысить безопасность.

Рекомендации исследований нашли выражение в отраслевых методиках расчета параметров буровзрывных работ для угольных разрезов и проектах, разработанных институтами «Кузбассгипрошахт» и «Сибгипрошахт», а также в методических указаниях по проведению экспертизы промышленной безопасности экскаваторов и карьерных самосвалов.

В последнее десятилетие усилиями профессора А. И. Паначева и доцента М. Ю. Насонова на кафедре сложилось новое научное направление, посвященное изучению причин и условий трещинообразования в металлических конструкциях

горнодобывающей техники на разрезах Кузбасса. В результате этих исследований опубликовано более 80 научных статей и защищено две кандидатские и одна докторская диссертации. Кандидатами технических наук стали А. Н. Путятин и К. В. Антонов, а докторская диссертация М. Ю. Насонова стала третьей, полностью выполненной на кафедре.

На кафедре сопротивления материалов имеется докторантура и аспирантура. Всего за последние пять лет сотрудниками кафедры защищено три кандидатских и одна докторская диссертации.

По всем читаемым курсам (сопротивление материалов, теория упругости и пластичности, прикладная механика, механика деформируемого твердого тела, избранные задачи механики деформируемого твердого тела, основы механики разрушения и специальные главы прочности) преподавателями кафедры подготовлены и изданы учебные пособия, методические указания к вы-

полнению лабораторных работ, расчетно-графических работ и самостоятельным работам.

Всего членами кафедры за последние 10 лет разработано и издано учебно-методических работ в объеме более 100 печатных листов.

Воспитательная работа со студентами производится с одной стороны в форме привлечения студентов к участию в олимпиадах по сопротивлению материалов, проводимых на разных уровнях. Это интернет-олимпиады, ежегодные внутривузовские, областные, зональные и российские. С другой стороны – участие студентов в ежегодных научных конференциях студентов, аспирантов и сотрудников.

Оглядываясь назад сквозь призму времени, ветеранам кафедры иногда становится грустно и одновременно радостно, что у коллектива кафедры еще много нерешенных задач и все еще только начинается.

## КАФЕДРА НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ И ГРАФИКИ

Кафедра начертательной геометрии и графики - ровесница института - организована в 1950 г. в составе шахтостроительно-электромеханического факультета.

На кафедре работали четыре преподавателя и один лаборант. Это были люди, имеющие большой педагогический стаж. Евстифеев Анатолий Владимирович ранее работал старшим преподавателем в Сибирском металлургическом институте (СМИ), старший преподаватель Попова Ольга Ивановна пришла на кафедру из Кемеровского горного техникума. Из техникума пришли и ассистенты Козловский Дмитрий Андреевич и Исакова Тамара Владимировна. Лаборантом был Миргородский Александр Иванович.

Первую лекцию по начертательной геометрии в КГИ прочитал старший преподаватель кафедры А.В. Евстифеев, впоследствии доцент, заведовавший кафедрой в 1950 - 1967 гг

В распоряжение кафедры было отдано 2 чертежных зала площадью 171 м<sup>2</sup>, в составе оборудования которых было 52 чертежных "стола-комбайна", 44 чертежных стола, 406 чертежных досок малого размера, 270 рейсшин, 106 готовален, 32 сборочных узла и необходимое количество деталей для проведения практических занятий.

В связи с открытием 24 сентября 1952 г горно-электромеханического факультета, количество студентов возросло до 900 человек и, по мере продвижения к старшим курсам, потребовало увеличения числа преподавателей и уже на второй учебный год штат кафедры вырос до 6 человек.

Начертательной геометрии студенты технологических специальностей обучались 3 семестра, на электромеханических - 4 семестра. Чертежи выполняли карандашом на формате А2. Первые задания (шрифты) студенты чертили тушью. Сту-

денты всех специальностей выполняли задания на калькирование. Они относились серьезно к изучению предмета, даже альбомы по решению задач некоторыми студентами тоже выполнялись тушью.

Уже в 1952 г. на кафедре ставились доклады методического характера «Методика преподавания начертательной геометрии». Делаются доклады по облегчению решения метрических задач, например «Применение способа вспомогательного проектирования линий перехода» (докладчик А.В. Евстифеев),

1 октября 1958 г в центре города открылся новый учебный корпус, где кафедре НГ и Г были выделены 4 аудитории для практических занятий, кабинет заведующего кафедрой, лаборатория (лекции читались в поточных аудиториях).

Пришли новые преподаватели: Петр Георгиевич Смелцов, Наталья Михайловна Фуфыгина, Борис Менделевич Тахман, Лидия Демьяновна Башева, Александра Михайловна Ксендзова.

За заслуги в подготовке специалистов и развитии науки, указом Президиума Верховного Совета СССР от 15 сентября 1961 г большое число вуза было награждены правительственными наградами. Среди них медаль «За трудовое отличие» была вручена старшему преподавателю кафедры О.И. Поповой

В 1962-1963 гг. кафедра пополнилась выпускниками КГИ: Борисом Георгиевичем Костельцевым, Марией Степановной Зубковой, Людмилой Евгеньевной Бахтиной, Владимиром Акимовичем Горбаченко, Львом Ивановичем Наконечным, Виктором Викторовичем Шаклеиным, Галиной Михайловной Колесниковой, Зоей Георгиевной Котельниковой. Из Томского Политехнического института пришли Анастасия Андреевна

Марченко и Владислав Иванович Коряков.

Появление новых специальностей в институте привело к расширению и углублению методической работы на кафедре: разрабатывались этюры, задания, методические пособия и указания для новых специальностей. Контрольные точки утверждались на заседаниях кафедры, активно обсуждали каждое задание, по каждой специальности и так каждый семестр.

Так, в 1966 г. выполнен Н.М. Фуфыгиной и издан «Задачник по начертательной геометрии». В 1969 г. Д.А. Козловский разработал «Сборник задач для практических занятий», методические указания «Эскиз и рабочий чертеж детали» и «Сборочный чертеж». Заведующий кафедрой, доцент А.В. Евстифеев подготовил к изданию учебное пособие «Курс начертательной геометрии».

В 1967 г. кафедра была переведена из главного корпуса в новый корпус № 4, где для нее был выделен весь четвертый этаж, с 10-ю учебными аудиториями, комнатой для преподавательского состава, препараторской, мастерские. Одновременно в аудиториях могли заниматься до 150 студентов.

С 1967 по 1987 гг. кафедрой заведовал к.т.н. доцент Борис Георгиевич Костельцев. В это время в институте учится самое большое количество студентов и на кафедре работает 29 преподавателей.

Постепенно складывается климат на кафедре и свои традиции. Одной из традиций является подготовка к праздничным дням страны: 23 февраля, 8 марта, юбилеи кафедры и юбилеи членов кафедры. Л.Е. Бахтина (главный автор, исполнитель всех стенограмм) красочно, с юмором, со стихами, оформляет все газеты. Помогают ей Г.М. Колесникова, А.В. Селяускина. Поздравительные стихи сочинял и писал на огромных листах Л.А. Цыцурин.

На кафедре окрепла и пополнялась материально-техническая база, увеличивалось количество деталей и сборок. Аудитории оборудуют наглядными пособиями, стендами, чертежными столами. В коридоре кафедры вывешены варианты заданий, для студентов всех специальностей, образцы выполнения студенческих работ, плакаты, модели деталей. А. А. Сурковым выполнены стенды типовых задач по начертательной геометрии с алгоритмом их решения и сборочных чертежей с моделями сборок.

В 1970-1985 гг. расширяется количество госбюджетных и хоздоговорных работ, где активное участие принимают преподаватели кафедры.

С 1967 г. кафедра постоянно принимает участие в научных студенческо-преподавательских конференциях. Проводятся конкурсы графических работ, ежегодно олимпиады по начертательной геометрии. Студенты КузПИ постоянно участвуют в межвузовских и областных олимпиадах по начертательной геометрии, занимая призовые

места.

С 1970 г. состав кафедры пополняется молодыми преподавателями, основная часть которых выпускники КузПИ: С.И. Изаксон (1965), А.В. Цыцурин, Л.Н. Бедина (1969), Ф.В. Рыбакова (1970), Р.Н. Малофеевская (1966), А.Е. Лопатина (1970); Т.А. Дроздова (ныне Т.А. Баздерова) с 1971 г., выпускница ТПИ Н.И. Бурцева (1967), выпускница МГИ М.Ф. Ореховская (1967), В.В. Харченко, А.В. Селяускина (1968), З.М. Гашенко, М.Н. Фотина, Л.Г. Гопенко, В.А. Снегур. С 1972 г. работает на кафедре Анатолий Алексеевич Сурков - выпускник Военно-инженерной академии им. В.В. Куйбышева; участник Великой Отечественной войны, полковник в отставке, награжден орденами Отечественной войны 1 и 2 степени, тремя орденами Красной звезды, орденом Чехословацкой республики, 19 медалями (13 лет проработал старшим преподавателем).

Начиная с 1970 года, преподаватели кафедры повышают свою квалификацию на ФПК (факультет повышения квалификации) в старейших известных вузах страны. В 1974 г. Ф.В. Рыбаковой был издан задачник по НГ «Индивидуальные задания по начертательной геометрии» для домашних занятий студентов.

С 1980 г. преподаватели кафедры Леонид Алексеевич Цыцурин и Анатолий Васильевич Щукин стали организаторами первых студенческих строительных отрядов, Галина Михайловна Колесникова участвует в оформлении экспонатов создаваемого музея КузПИ.

В 1986 г. на кафедру пришли работать кандидаты технических наук Михаил Трофимович Кобылянский, Евгений Николаевич Куракулов. Виктор Иванович Пауль. Значительно возросла "остепененность" кафедры.

С 1987 г. по настоящее время кафедру графики возглавляет профессор, доктор технических наук Михаил Трофимович Кобылянский (в 1999 г. защитил докторскую диссертацию, в 2001 г. получил звание профессора, действительный член МАНЭБ, член-корреспондент РАЕН).

С июля 1993 г. ректором КузПИ избран профессор В.В. Курехин, а в ноябре 1993 г. КузПИ переименован в Кузбасский государственный технический университет.

Кроме преподавательской деятельности, коллектив кафедры НГ и Г занимался и общественной работой. На протяжении 10 лет (с 1972 г.) заместителем декана ШСФ работали Зоя Георгиевна Котельникова, многие годы Людмила Алексеевна Холодкова. Членами профкома института были М.С. Зубкова, А.А. Марченко, Т.А. Баздерова. В 2004 г. избрана членом профкома университета Л.И. Латышенко.

В профкоме факультета многие годы работали А.А. Марченко, З.Г. Котельникова, В.И. Пауль, Т.В. Гирова. Профоргами на кафедре работали Г.М. Колесникова, Л.И. Бедина и сейчас работает

Л.И. Латышенко. А.А. Марченко 10 лет работала секретарем конкурсной комиссии факультета. Медалью «За отличные успехи» награждены Г.М. Колесникова, Н.И. Бурцева, З.Г. Котельникова. Л.Н. Бедина имеет медали за «Отличное воспитание детей» и «За веру и добро».

Заметим, что с 1990 г. часы на изучение предмета начертательной геометрии резко сократились до 2-х семестров, изменилась и программа.

Кафедра НГ и Г тесно сотрудничала с профилирующими кафедрами при разработке заданий по курсовым работам. Написаны методические указания по выполнению курсовых работ для горного факультета, по горно-электромеханическим и электротехническим специальностям.

Постоянно на смену старшего поколения приходят новые молодые преподаватели, в большинстве выпускники нашего ВУЗа. Это Л.А. Холодкова (1974), Т.В. Гирова (1979), Н.А. Серякова (1978), Л.В. Соловьева, А.Е. Черкасова, Г.А. Баздеров (1980), Т.В. Богданова (1995), Е.Г. Родина (1995), Л.И. Латышенко (1990), О.В. Максимова (2000), Н.Н. Капустин (2008), Н.С. Буйный, А.А. Пачкина, Е.В. Злобина (2009). После защиты диссертации в 1997 г. пришла работать Т.Ф. Шумкина (в настоящее время зам. декана ФНПС).

В настоящее время на кафедре работают 15 преподавателей, в том числе один профессор, доктор технических наук; 3 доцента, кандидата наук; 8 старших преподавателей и 4 ассистента.

Помогают преподавателям 5 лаборантов, возглавляет которых Пушкарева Алла Николаевна (с

2006 г.), ранее заведующей лабораториями была Раиса Николаевна Жалнина, отдавшая кафедре много лет (с 1989 г.).

Направления госбюджетных научно-исследовательских работ кафедры я:

- «Исследование и разработка силовых притягивающих устройств на постоянных магнитах» (научный руководитель проф., д.т.н. М.Т. Кобылянский);

- «Создание магнитных ловителей бурового инструмента» (научный руководитель проф., д.т.н. М.Т. Кобылянский);

- «Геометрические модели в науке и технике» (научный руководитель ст. преподаватель Г.А. Баздеров);

- «Оценка производства электролитического хлора, водорода и каустической соды по критериям технологического совершенства и экологической безопасности» (научный руководитель ст. преподаватель Т.В. Богданова);

- «Методика проектирования и конструирования. Технология и алгоритмы» (научный руководитель ст. преподаватель, к.т.н. Н.С. Буйный)

За годы работы написано свыше 400 научных статей и докладов. Получено 30 авторских свидетельств на изобретения. Шла работа по творческому сотрудничеству с другими кафедрами и предприятиями (ЛИСИ, КемТИПП, КГУ, Сибруда, Кемеровоуголь, Медакадемия, КМК, Мехзавод. В 1992 г. издан Межвузовский сборник научных трудов «Геометрические модели и алгоритмы».

## КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ

В 1958 г. из группы общеобразовательных дисциплин горного института были выделены высшая математика и теоретическая механика, образовавшие кафедру высшей математики и теоретической механики. В период 1958 – 1965 годы кафедрой руководили Виноградов Ю.П., Бессонов Н.А., Газархи Л.А.

В 1965 г. кафедрой стал руководить Батугин С.А. Под его руководством активизировалась научная работа на кафедре, были защищены 5 кандидатских диссертаций (Бирюков А.В., Ковалевская В.А., Мякишева Л.Е., Швыдко С.М., Пинигина Г.В.).

В 1972 г. от кафедры отделилась «теоретическая механика», а в 1978 г. кафедра математики разделилась на кафедру высшей математики и кафедру прикладной математики. Последней поочередно заведовали Волков В.М. и Гоголин В.А.

После защиты докторской диссертации (1981) Батугин С.А. стал проректором по учебной работе, а кафедру возглавил Закамалдин А.И. и руководил ею до 1991 года.

В период 1991-2007 годы кафедрой заведовал (после защиты докторской диссертации в 1991 г.) Бирюков А.В. В это время на кафедре высшей

математики защитили докторские диссертации Беспятов Г.А. и Алексеев Д.В.

В 2007 г. кафедры высшей и прикладной математики воссоединились в кафедру математики, которую возглавил доктор физ. – мат. наук, профессор Фадеев Ю.А. В настоящее время в составе кафедры математики работают 6 докторов наук (Фадеев Ю.А., Бирюков А.В., Беспятов Г.А., Гоголин В.А., Ермакова И.А., Черданцев С.В.), 13 кандидатов наук (Алексеевская Г.В., Волков В.М., Волкова Е.А., Грибанов Е.Н., Дягилева А.В., Жирнова Т.С., Казунина Г.А., Кузнецов В.П., Курчин М.К., Мякишева Л.Е., Прейс Е.В., Николаева Е.А., Швыдко С.М.), 18 старших преподавателей (Бабин А.И., Бадяева З.П., Гутова Е.В., Георгинская О.С., Грибков В.И., Золотарева Э.Ф., Зубанова О.А., Каширцева А.И., Корабельников В.П., Кузнецов В.П., Латыпова Н.М., Липина Г.А., Пинчина Л.В., Рогожкина Л.И., Сирота Д.Ю., Скадина Т.К., Скворцова А.В., Трушников Н.В.) и 2 ассистента (Рябкова А.В., Тайлакова Е.В.).

Профессора Бирюков А.В., Гоголин В.А., Беспятов Г.А. являются членами диссертационных советов КузГТУ