

В. А. СТУКАЛО (канд. техн. наук., проф. ДонНТУ)

### **70 ЛЕТ СО ДНЯ ОСНОВАНИЯ КАФЕДРЫ «РУДНИЧЕЯЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ, ГОРНОСПАСАТЕЛЬНОЕ ДЕЛО И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ» В ДОНЕЦКОМ ИНДУСТРИАЛЬНОМ ИНСТИТУТЕ**

Кафедра «Рудничная вентиляция, горноспасательное дело и техника безопасности» была создана в Донецком индустриальном институте в 1939г после разделения горной кафедры. Первым ее заведующим был профессор, заслуженный деятель науки и техники Василий Иванович Белов, а преподавателями стали доцент Н. К. Цоловек, канд. техн. наук А. А. Песковатский, аспиранты М. А. Комиссаров и К. А. Корепанов. Кафедра в то время уже вела подготовку горных инженеров и научные исследования на угольных шахтах Донбасса по проблемам проветривания и безопасности проведения горных работ. Кроме того, на кафедре была начата подготовка инженеров-горноспасателей для горноспасательных отрядов Донецкого бассейна.

Во время Великой Отечественной Войны коллектив кафедры в составе горной кафедры во главе с проф. В. И. Беловым продолжал в городе Прокопьевске (Кузбасс) подготовку горных инженеров и исследования проветривания и теплового режима шахт Кузбасса.

После возвращения в Донецк на кафедре «Рудничная вентиляция и техника безопасности» под руководством проф. В. И. Белова началась работа по восстановлению помещений и лабораторий кафедры. В лаборатории была сооружена выполненная по проекту института ЦАГИ им. Н. Е. Жуковского единственная в вузах Украины аэродинамическая труба. Эта установка была подарена институту в 1947 году руководителями топливной промышленности страны, выпускниками института А. Н. Задемидько и А. Ф. Засядько.

В 1947 году на кафедру вернулся с производства К. А. Корепанов, а из армии – Б. И. Медведев и А. С. Щукин. Продолжал работу на кафедре доцент Н. К. Цольвеч. – автор первого в стране задачника по рудничной вентиляции. Наряду с подготовкой горных инженеров по проблемам вентиляции и техники безопасности коллектив кафедры проводил большой объем исследований проветривания, газового, теплового и пылевого режимов шахт Донбасса. В 1949 году кафедра разделилась на две кафедры: «Рудничная вентиляция» во главе с проф. В. И. Беловым и «Техника безопасности» во главе с доц. Н. К. Цольвегом. На кафедру «Техника безопасности» были приняты ст. преподаватель С. Н. Доброног и выпускники института А. Н. Скрипник, В. А. Стукало. На кафедре «Рудничная вентиляция» под руководством проф. В. И. Белова были защищены первые кандидатские диссертации К. А. Корепановым (1951 г.) и Б. И. Медведевым (1953 г.).

В 1955 году при объединении кафедр в одну «Рудничная вентиляция и техника безопасности» в состав объединенной кафедры вошли: ст. преподаватель А. Н. Скрипник, ст. преподаватель С. Н. Доброног, асс. В. А. Стукало, асс. Б. Н. Корнеев. На кафедру были приняты доц. В. К. Чуркин, доц. И. Ф. Ярембаш, асс. Н. Р. Овчаренко.

В течение 30 лет (1961 – 1991 гг.) кафедрой «Рудничная вентиляция» заведовал проф. Б. И. Медведев. В 1964 году из состава кафедры «Рудничная вентиляция и техника безопасности» была выделена кафедра «Охрана труда и горноспасательное дело», которую возглавил известный в стране организатор горноспасательного дела В. Я. Балтайтис. На эту кафедру были переведены доц. В. К. Чуркин, доц. И. Ф. Ярембаш, ст. преподаватель А. Н. Скрипник и асс. Н. Р. Овчаренко. На кафедру «Рудничная вентиляция» были приняты Л. А. Скляр (1959 г.), А. П. Тельной (1965 г.), Н. С. Почтаренко (1967 г.), В. В. Чистюхин (1973 г.), В. Н. Артамонов (1978 г.), ст. преподаватель Г. А. Адоньев (1976 г.).

За годы существования кафедры «Рудничная вентиляция» коллектив преподавателей и научных сотрудников выполнил под руководством профессоров В. И. Белова и Б. И. Медведева большой комплекс учебно-методической, научно-исследовательской и организационной работы, достигнув при этом значительных результатов. Были сформированы и на базе собственных исследований наполнены оригинальным содержанием учебные курсы «Рудничная вентиляция», «Аэрология горных предприятий», «Аэрология шахт», «Дегазация угольных шахт», «Тепловой режим глубоких шахт» и др.; преподаватели кафедры разработали и издали

пять учебных пособий. Было разработано методическое обеспечение читаемых дисциплин, создана лаборатория по рудничной вентиляции с необходимым оборудованием и приборами контроля рудничной атмосферы и проветривания шахт.

На кафедре под руководством профессоров В. И. Белова и Б. И. Медведева в результате выполнения значительного объема хозяйственных и госбюджетных научных работ сформировалось несколько научных направлений в области аэрологии горных предприятий: прогноз и регулирование тепловых условий в выработках глубоких угольных шахт; прогноз и управление интенсивностью метановыделений и пылевывделений в горные выработки; проветривание протяженных подготовительных выработок; проветривание угольных шахт при нормальных и аварийных условиях.

Широко апробированы и признаны в стране ряд научных разработок кафедры по обеспечению безопасных атмосферных условий в угольных шахтах: способ снижения интенсивности метановыделения, пылеобразования и предупреждения возникновения внезапных выбросов угля и метана путем применения микрокапиллярного увлажнения угольных пластов; способ снижения температуры воздуха в очистных выработках глубоких угольных шахт путем распределенной подачи охлажденного воздуха в очистную выработку по перфорированному воздухопроводу; способ проветривания и конструкция комбинированного вентиляционного трубопровода для подачи свежего воздуха в забой проходимой протяженной тупиковой выработки, конструкция теплоизолированного трубопровода для подачи охлажденного воздуха в проходимые подготовительные выработки; предложения по совершенствованию методики прогноза температуры воздуха в выработках глубоких угольных шахт; методики для расчета расхода воздуха, необходимого для проветривания соляных рудников; методика для расчета теплофизических характеристик горных пород по известному минералогическому составу и пористости и др.

Преподаватели и научные работники кафедры являются авторами более 40 авторских свидетельств на изобретения, семи нормативных документов по проблемам рудничной аэрологии.

Большой вклад в выполнение научных исследований, кроме преподавателей кафедры, внесли научные сотрудники кафедры И. Ф. Морозов, В. В. Осокин, В. П. Сухоруков, С. Г. Ирисов, В. Л. Кондрацкий, В. А. Лепихов, В. К. Тарасенко, защитившие под руководством проф. Б. И. Медведева кандидатские диссертации.

За время существования кафедры как самостоятельного подразделения, подготовлено 30 кандидатов и 2 доктора технических наук. Было опубликовано свыше 1000 научных трудов, в том числе 13 монографий.

Кафедрой «Рудничная вентиляция» совместно с кафедрой «Охрана труда» с 1964 по 1992 год подготовлено и издано 28 Республиканских научно-технических сборников «Разработка месторождений полезных ископаемых», «Рудничная вентиляция и техника безопасности».

Значительны достижения кафедры в творческой подготовке будущих горных инженеров по линии НИРС. Выполненные студентами под руководством преподавателей кафедры научные работы удостоены одной медали, 13 Республиканских дипломов и 3 дипломов Всесоюзных конкурсов студенческих научных работ.

Победителями конкурсов на звание «Лучший лектор вуза» в разные годы в нашем университете являлись профессора Стукало В.А., Почтаренко Н.С. и доцент Тельной А.П.

За прошедшие годы кафедра «Рудничная вентиляция» установила широкие творческие связи с горными вузами Ленинграда, Москвы, Днепропетровска, Новочеркасска, Севастополя, научными институтами ДонУГИ, МакНИИ, ИГД им. А.А. Скочинского, Институтом теплофизики АН Украины, а также с горными институтами Польши, Чехии, Болгарии.

Профессор Медведев Б.И. являлся членом Международного Бюро по горной теплофизике.

Ежегодно преподаватели и научные сотрудники принимали участие в Республиканских, Всесоюзных и Международных научных конференциях по проблемам рудничной аэрологии.

С 1991 по 1997 гг. заведовал кафедрой «Рудничная вентиляция» профессор Морев Александр Михайлович, известный в стране специалист в области проветривания, борьбы с метаном, угольной пылью, безопасности труда и дегазации угольных шахт.

В 1994 году по заказу Центрального штаба ГВГСС Украины на кафедре «Рудничная вентиляция» ДонГТУ была начата подготовка горных инженеров – горноспасателей по заочной и очной формах обучения. Были разработаны учебные планы, рабочие программы по дисциплинам горноспасательного профиля и методическое обеспечение учебных дисциплин. Лекции по горноспасательным дисциплинам проводились в ДонГТУ а лабораторные и практические занятия в Центре подготовки горноспасателей при Центральном штабе ГВГСС Украины.

К чтению лекций, разработке методической документации были привлечены, кроме профессоров и доцентов кафедры ведущие специалисты в области охраны труда и горноспасательного дела: А.Г. Заболотный, Б.С. Любарский, Б.А. Грядущий, А.М. Морев, И.Е. Болбат, И.Н. Кондратенко, Н.Д. Зрелый и др. Всего было подготовлено и выпущено 120 горных инженеров-горноспасателей, которые в настоящее время, возглавляют подразделения горноспасательной службы во всех угледобывающих районах Украины. Было бы целесообразно добиться открытия при кафедре «Охрана труда и аэрология» в ДонНТУ при специальности «Разработка полезных ископаемых» специализации по подготовке горных инженеров-горноспасателей, которых не выпускают в вузах Украины. Только таким образом можно было бы оперативно решить проблему подготовки высококвалифицированных кадров для горноспасательных подразделений Украины.

С 1995 года совместно с кафедрой «Охрана труда» была начата подготовка горных инженеров по охране труда в горном производстве.

В 1997 кафедру «Рудничная вентиляция» соединили с кафедрой «Экология» и руководить объединенной кафедрой «Аэрология и экология» стал проф. Матлак Е.С.

В 2001 году кафедры «Аэрология» и «Охрана труда» были объединены в единую кафедру «Охрана труда и аэрология». Её возглавил известный в стране горноспасатель, профессор, д.т.н. Юрий Федорович Булгаков. Объединенная кафедра продолжает славные традиции и достижения кафедр «Рудничная вентиляция» и «Охрана труда» в учебной, методической и научно-исследовательской работах. Только за последние годы аспирантами кафедры защищено две кандидатские диссертации, продолжается подготовка специалистов и магистров по охране труда в горном производстве, публикуются научные труды в научных журналах Донецкого горного института.

В 70-летний юбилей коллектив кафедры «Охрана труда и аэрология», прародительницей которой является кафедра «Рудничная вентиляция, горноспасательное дело и техника безопасности» полон желаний и дальше повышать качество подготовки горных инженеров в области охраны труда, проветривания шахт, борьбы с метаном, угольной пылью и нормализации температурных условий в горных выработках угольных шахт.