

**КРАТКАЯ ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ ОБОГАЩЕНИЕ ПОЛЕЗНЫХ
ИСКОПАЕМЫХ ДОНЕЦКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Кафедра "Обогащение полезных ископаемых" – одно из старейших учебных подразделений Донецкого национального технического университета – в этом году отмечает свое восьмидесятипятилетие. Ее основателем и первым заведующим был известный ученый тех лет, д.т.н., проф. Меллер Э.Ф. За короткий срок была создана материальная база кафедры, которая включала лабораторное оборудование и полупромышленную установку для обогащения углей. Это обеспечивало высокий уровень обучения студентов и позволяло проводить исследования на углях различных месторождений.

Уже в 1930 году состоялся первый выпуск инженеров-обогащителей. Успешная работа кафедры позволила решить серьезную задачу того времени – дать производству инженерные кадры для руководства развивающейся отраслью обогащения углей. В 1936 году на кафедре начала работать аспирантура. Среди первых ее выпускников были Н.Ф. Бризинов и М.Г. Ельяшевич – будущие ученые и заведующие кафедрой.

В годы Великой Отечественной войны многие студенты и преподаватели ушли на фронт, кафедра была эвакуирована в г. Прокопьевск, где продолжалась подготовка кадров и исследовательская работа. Разработки кафедры способствовали быстрому строительству и пуску фабрик с пневматическим методом обогащения на шахтах Ленинск-Кузнецка и Прокопьевска в сроки, установленные Госкомитетом обороны.

С 1942 г. кафедру возглавила доц. к.т.н. Ельяшевич М.Г., прекрасный ученый и руководитель. Этот пост она занимала, успешно защитив докторскую диссертацию, до 1977 года. По ее инициативе была основана научная школа по флотации углей Донбасса, создана карта их флотуемости. После освобождения Донбасса преподаватели кафедры и студенты активно участвовали в восстановлении разрушенных учебных корпусов и лабораторий. Одновременно шла работа по подготовке специалистов для предприятий, по широкому внедрению флотации для обогащения угольных шламов.

С 1962 года на кафедре возобновила свою работу аспирантура. За время существования кафедры под руководством ведущих преподавателей подготовлено 60 кандидатов и 4 доктора технических наук. В том же году кафедра начала подготовку специалистов для зарубежных стран Европы, Азии, Африки, Центральной и Латинской Америки. За этот период дипломы горных инженеров-обогащителей получили около 130 граждан Вьетнама, Монголии, Кубы, Алжира и других стран. С 1969 г. осуществлялся выпуск инженеров по новым специальностям "Автоматизация процессов ОФ", "Машины и оборудование ОФ", преобразованная в 1993 г. в специальность "Электромеханическое оборудование ОФ".

С 1977 по 1987 годы кафедрой заведовал доц., к.т.н. Оглоблин Н.Д., известный специалист в области флотации, автор 2-х учебных пособий и моно-

Загальні питання технології збагачення

графий. Под его руководством проводились исследования по паровой подаче реагентов в процесс флотации.

В 1987 г. кафедру возглавил д.т.н., проф. Елишевич А.Т. – ведущий специалист в области брикетирования, переработки и масляной селекции полезных ископаемых, автор 3-х монографий и 2-х учебных пособий. Под его научным руководством сотрудниками кафедры успешно защищено 5 кандидатских диссертаций и 2 докторских.

В течение тринадцати лет (с 1994 и по 2007 г.) кафедрой успешно руководил проф., к.т.н. Папушин Ю.Л. Под его руководством кафедра неоднократно награждалась грамотами и дипломами, заняла одно из ведущих мест по НИР среди выпускающих кафедр ДонНТУ. За эти годы издано 6 учебных пособий, 5 монографий, ряд словарей и "Горный энциклопедический словарь" в 3-х томах, получено более 50 авторских свидетельств и патентов Украины, за последние 5 лет опубликовано около 60 статей в научно-технических изданиях.

В настоящее время коллектив кафедры продолжает богатые традиции во главе с заведующим – проф., д.т.н. Назимко Е.И.

Многие годы на кафедре ведется интенсивная научная работа. При кафедре действует лицензированная лаборатория по инвентаризации выбросов в атмосферу, сотрудники которой выполняют измерения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и рассчитывают их рассеивание разрабатывают документы, обосновывающие объемы выбросов; проводят испытания пылегазоулавливающих (ПГУУ) и метано-вытяжных установок (МВУ), их паспортизацию; ведут подготовку материалов для получения разрешения на выбросы. Кафедра имеет также аттестованную химическую лабораторию контроля качества углеобогажительного производства.

Сотрудники и преподаватели кафедры выполняют технологический аудит работы обогатительных предприятий, схем переработки сыпучих материалов, дробильно-сортировочных комплексов различного сырья и разрабатывают рекомендации по совершенствованию технологии обогащения и оборудования. В ходе исследований создаются и выполняются привязка комплексов по предварительной сортировке и обогащению рядовых углей, разрабатываются технологии и комплексы по переработке вторичных ресурсов.

Кафедра принимает участие в разработке перспективного обогатительного оборудования с проектными организациями и машиностроительными заводами (вибрационные грохоты, дробилки, концентрационные столы, отсадочные машины, вибрационно-пневматические сепараторы). Проводятся семинары и курсы повышения квалификации для работников горных предприятий по обогащению, оборудованию, экологии, менеджменту качества продукции. Созданный сотрудниками кафедры концентрационный стол прошел успешную промышленную апробацию и награжден дипломом международной выставки "Майнинг-2011", на переработке углей работает пневмовибрационный сепаратор.

В составе горного факультета Донецкого национального технического университета кафедра проводит подготовку бакалавров, специалистов и магистров по специальности "Обогащение полезных ископаемых" в количестве до

Загальні питання технології збагачення

50 человек ежегодно по очной, заочной форме, а также заочной ускоренной форме обучения. Для бакалавров и магистров других факультетов и специальностей преподавателями кафедры проводятся лекции, практические и лабораторные занятия по различным курсам. Для студентов французского факультета читаются общие курсы на французском языке. Обучение ведут высококвалифицированные специалисты – 4 доктора и 4 кандидата технических наук, а также старшие преподаватели, опытные ассистенты, учебный мастер и лаборанты.

Преподавателями кафедры проводится серьезная методическая работа: все читаемые курсы обеспечиваются методическими указаниями, разрабатывается программное обеспечение для расчетов технологических схем обогащения полезных ископаемых, используемое в курсовом и дипломном проектировании.

Повышению качества образования способствуют филиалы кафедры, созданные на ведущих обогатительных фабриках Донбасса. О высоком уровне подготовки специалистов свидетельствуют материалы конференций молодых обогатителей Украины, которые с 1992 г. проводятся на базе кафедры ОПИ ДонНТУ. Преподаватели кафедры постоянно принимают участие в работе международных конференций и конгрессов.

В преддверии Юбилея кафедры хочется отметить, что большинство инженерно-технических руководителей производства являются нашими выпускниками и умело используют на практике знания, полученные за годы учебы. Некоторые работают не по приобретенной специальности, не в промышленной сфере, но и там высоко держат марку родной кафедры. Мы поздравляем всех обогатителей – рудников и угольщиков, производственников и научных сотрудников, предпринимателей и коллег и желаем счастья, здоровья, благополучия и процветания.

Кроме серьезных достижений на кафедре создан гимн обогатителя, описывающий технологию обогащения в шуточной форме.

ГИМН ОБОГАТИТЕЛЯ

Обогащение! Славный девиз.
Мне преподнес он коварный сюрприз –
Ждал я, что деньги успех принесут,
Евро и баксы на счет мой придут.
 Но, оказалось, попал я впросак.
 Обогащусь я! Да вышло не так.
 Всплывшие фракции дали совет,
 "Лямбда" и "Бэта" свивались в букет.
Где же здесь "гамма", а где же зола,
Линия "Дельта" на оси легла,
У демаркации с "Тэтой" удар,
Выход летучих и "игрек" – кошмар!
 Тромпа кривые мне снятся порой,
 А E_{pm} все висит над душой,
 К ним в коллектив собиратель спешит
 И мне хвостами и браком грозит.

Загальні питання технології збагачення

Среды тяжелые, их не поднять,
Вон колесо закрипело опять,
Грохот подпрыгнул и весь задрожал –
Я с перепугу на фильтры сбежал.
 Плещется в зумпфе лишь пульпа одна,
 А в С-10-том не видно и дна,
 На нулевой все насосы гудят –
 Сбить меня с толку, запутать хотят.

Кружку литровую слива черпнул,
В бак оборотной воды заглянул.
Как турбулентность на Дорр'е унять? –
Схем водно-шламовых мне не понять.
 Мастер бежит и орет как козел,
 Что я в отсадке постель запорол,
 Плотность, разгрузчики и поплавок.
 Где же мой веник, лопата, совок?

Кран мостовой и монтажный проем –
Раньше я вовсе не слышал о нем.
Статор, импеллер и пенный продукт
Вместе с фугатом уснуть не дают.
 Мельницы снова загрузкой стучат,
 С классификатором в цикл норовят.
 Тут класс расчетный в продуктах затих,
 Меши, микроны – я путаюсь в них.

Мастер меня раз на пляж посылал.
Эх, покупаюсь – так я ликовал,
Даже подружку с собой пригласил,
Но вид хранилища весь пыл убил.
 Долго смеялась подружка моя –
 Ноги из ила вытаскивал я,
 Следом за мною тянулись хвосты,
 Модные плавки забросил в кусты.

Ну, а на сушке такая жара,
Что не спасешься – весь мокрый с утра.
Топка и боров, сушильный агент
Влагу у кека понизят в момент.
 Где завершение мучений моих?
 Баксы и евро – не видно таких.
 Лишь извлечение и концентрат.
 Вместе с друзьями и гривням я рад.

Обогащение! Сложный мой труд.
Из горной массы товарный продукт
Для потребителей я получил
Как меня в вузе профессор учил.