100 ЛЕТ СЛУЖЕНИЯ ДОНЕЦКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ И НАУКЕ



СОТНИКОВ Алексей Леонидович Д-р техн. наук, профессор кафедры «Механическое оборудование заводов черной металлургии им. проф. В.Я. Седуша», ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»



Первый административно-учебный корпус ДонНТУ

В 2021 г. Донбасс отмечает сразу две знаковые юбилейные даты — свое 300-летие как угольного бассейна, начало чему было положено экспедициями Григория Капустина, и 100-летие своей старейшей инженерной школы, Донецкого национального технического университета (ДонНТУ), который явился основоположником не только высшего образования в степном индустриальном крае, но и науки.

Часть своей жизни также посвятили Донбассу такие без преувеличения великие ученые, как Евграф Петрович Ковалевский, выпускник Петербургского горного института и министр просвещения России в 1858—1861 гг., после проведения в 1820-е гг. первых системных геологических исследований фактически давший имя будущему промышленному краю, впервые в своих научных трудах введя такие понятия, как «Донецкий кряж» и «Донецкий бассейн», и профессор Петербургского горного института Дмитрий Иванович Менделеев, в 1888 г. трижды побывавший в Донбассе и написавший по итогам своих экспедиций знаменитый труд «Будущая сила, покоящаяся на берегах Донца».

«Каждый шаг был выстрадан...» — эти слова первого директора Донецкого горного техникума Исая Марковича Пугача, пожалуй, наиболее точно отражают историю ДонНТУ, который в начале 1920-х гг. создавался как техникум. Но техникум того времени был высшим учебным заведением, имеющим право готовить инженеров узкого профиля, в данном случае горного. Уже через несколько лет он становится горным институтом, затем индустриальным, а вскоре и политехническим. На рубеже тысячелетий вуз поднялся до статуса технического университета, который 30 мая 2021 г. вступает во второе столетие своей истории. Достижение таких рубежей побуждает вновь и вновь обращаться к истокам и первым годам славной истории.

В январе 1920 г. наступательная операция Красной армии против Вооруженных сил Юга России во время Гражданской войны в России завершилась полным освобождением Донбасса. Начался слож-

нейший этап борьбы с разрухой и восстановления народного хозяйства. Уже в апреле 1920 г. на I Всероссийском съезде горнорабочих В.И. Ленин от имени советского правительства заявил: «Чтобы спасти советскую власть сейчас, необходимо дать хлеб для промышленности, т. е. уголь». А уголь это Донбасс, «всероссийская кочегарка», которая к 1917 г. давала практически 90 % российского угля. Но быстрое восстановление шахт и промышленности — это сложнейшая задача, для успешного решения которой необходимы тысячи и тысячи квалифицированных кадров, а их в Донбассе после разрушительной Гражданской войны оставались едва ли сотни. В январе 1921 г. Центральное правление каменноугольной промышленности и Всероссийский союз горнорабочих постановили основать в Юзовке Донецкий горный техникум. Основная задача нового учебного заведения заключалась в обеспечении инженерными кадрами масштабного восстановления и развития индустриального Донбасса.

19 апреля 1922 г. Донецкий горный техникум был награжден Трудовым Красным Знаменем, на полотнище которого была надпись: «Вздувайте горн и куйте смело!». В начале 1920-х гг. в стране еще не было орденов и других знаков трудового отличия, поэтому такое знамя было высшей наградой производственным коллективам. В 1941 г. к своему 20-летию институт будет награжден уже орденом Трудового Красного Знамени.

К 1926 г. техникум добился значительных успехов в подготовке квалифицированных специалистов, стал центром научно-технической мысли Донбасса. Однако высокие темпы индустриализации Донбасса требовали значительно большего количества специалистов. В апреле 1926 г. Донецкий горный техникум был реорганизован в Донецкий горный институт (ДГИ). В этом же году состоялся первый выпуск инженеров: первые 26 выпускников защитили свои дипломные проекты и стали дипломированными инженерами. А уже в следующем году инженеров было выпущено в 3 раза больше.

В конце 1929 г. вечерний металлургический техникум ДГИ был преобразован в Донецкий металлургический институт (ДМИ), готовивший специалистов по доменному, мартеновскому и прокатному производству, а в 1935 г. он объединяется с ДГИ, пополняется студентами других вузов и преобразуется в Донецкий индустриальный институт (ДИИ).

Война и оккупация в 1941 — 1943 гг. привели институт и его материальную базу в состояние тотальной разрухи. В числе потерь, тяжелейшими из которых, естественно, были в первую очередь человеческие, оказались также и лабораторное оборудование, и библиотечные фонды, и основная часть архивов. Но уже 5 декабря 1943 г., после освобождения Донбасса, вернувшиеся из эвакуации препода-

ватели и студенты возобновили занятия и активно занялись восстановлением не только института, но и всей промышленности Донбасса.

В послевоенное время, в наступившую эпоху научно-технической революции, институт интенсивно развивался вместе с Донбассом, который постепенно превращался не только в индустриальный, но и в один из образовательных и научных центров СССР. К 1960 г. ДИИ готовит инженеров уже по множеству направлений и в связи с этим преобразуется в Донецкий политехнический институт (ДПИ), продолжая свое интенсивное развитие.

Начало украинского периода в 1990-х гг. ознаменовалось невероятными сложностями и разрывом наработанных десятилетиями научных и образовательных связей, одним из следствий чего стало резкое сокращение объема научных исследований, восстановить которые частично удалось лишь интенсивным переключением на европейское научно-образовательное пространство. Но в целом вуз удалось удержать на траектории развития, о чем свидетельствует его преобразование в 1993 г. в Донецкий государственный технический университет (ДонГТУ), а с 2001 г. — в Донецкий национальный технический университет (ДонНТУ).

Завершением украинского периода в истории ДонНТУ стали события 2014 г. Особенно памятным и знаковым для сотрудников университета стал день 14 августа, когда главный кампус университета был целенаправленно обстрелян тяжелой артиллерией вооруженных сил Украины.

С конца 2014 г. начинается интенсивный процесс возврата университета в российское научнообразовательное пространство, зримым подтверждением чего стали десятки договоров о сотрудничестве с ведущими российскими вузами. Уже в мае 2015 г. ДонНТУ инициирует ежегодное проведение международного форума «Инновационные перспективы Донбасса: инфраструктурное и социально-экономическое развитие» и начинает свое развитие в новых условиях.

Основная заслуга ДонНТУ за 100 лет его существования заключается в подготовке более 250 тысяч высококвалифицированных профессионалов не только для Донбасса, но и для всего Советского Союза, России, а также для почти 100 стран мира.

В настоящее время ДонНТУ является центром подготовки высококвалифицированных профессионалов не только в традиционных для индустриального Донбасса отраслях (горное дело, металлургия, машиностроение, химия и др.), но и во всех направлениях информационно-компьютерных технологий (с 1961 г.), чрезвычайно важных и востребованных во всем мире в условиях ускоренного становления цифровой экономики и развития таких стратегически важных направлений для буду-

щего, как технологии искусственного интеллекта и нового технологического уклада.

2021 ггод объявленный в России годом науки и технологий, для ДонНТУ является не только годом 100-летнего юбилея, но и годом официального возвращения в Россию, так как именно в этом году университет получил свидетельство о государственной аккредитации в Российской Федерации. И сегодня ДонНТУ, встречая новое столетие своей истории, имеет все основания уверенно смотреть в будущее.

90-летнее становление кафедры «Механическое оборудование заводов черной металлургии им. проф. В.Я. Седуша»

Черная металлургия является наиболее старейшей и широко распространенной в Донбассе отраслью промышленности. В 1929 г. началась коренная реконструкция действующих и строительство новых металлургических заводов в Донецком регионе в целях создания мощной, технически современной металлургии, способной действительно стать прочной основой индустриализации, обеспечить экономическую безопасность СССР, высокие темпы повышения обороноспособности страны и роста уровня жизни людей.

В связи с выполнением планов модернизации действующих и строительством новых металлургических заводов в Донбассе остро проявилась нехватка высококвалифицированных кадров. Поэтому в 1931 г. на базе ДМИ была основана кафедра «Механическое оборудование заводов черной металлургии» (МОЗЧМ), которая в этом году отмечает свой 90-летний юбилей.

Первым заведующим кафедрой МОЗЧМ был профессор, доктор технических наук, известный ученый Николай Семенович Щиренко.

Первый прием студентов на специальность «Механическое оборудование заводов черной и цветной металлургии» состоялся в 1932 г., а выпуск инженеров-механиков — в 1937 г.

Кафедра с первых дней существования оказывала широкую помощь металлургическим предприятиям Донбасса. В 1939 г. кафедра организовала первую своего рода научную конференцию механиков металлургических заводов Юга России по вопросу организации и проведения скоростных ремонтов.

С началом Великой Отечественной войны в 1941 г. кафедра МОЗЧМ в составе ДИИ была эвакуирована в Прокопьевск (Россия).

Профессор Н.С. Щиренко на основе результатов научных исследований, личного опыта конструирования и эксплуатации металлургического оборудования подготовил и опубликовал в 1942 г. первый в мире учебник для студентов механиковметаллургов «Механическое оборудование доменных и сталеплавильных цехов».



Лаборатория механического оборудования металлургических цехов (1941 г.)

В 1942 — 1944 гг. Н.С. Щиренко был заведующим кафедрой «Металлургические и роторные машины» Уральского государственного университета (Свердловск). В 1944 г., после реэвакуации института в Донецк, Николая Семеновича пригласили возглавить созданную кафедру «Машины и агрегаты металлургического производства» в Днепропетровском металлургическом институте.

С 1944 по 1946 гг. исполняющим обязанности заведующего кафедрой МОЗЧМ был К.Д. Шумилов, а с 1946 по 1972 гг. заведующим кафедрой был М.З. Левин.

Важное событие в научно-исследовательской работе кафедры произошло в 1967 — 1970 гг. В то время при изучении энергосиловых параметров металлургических машин использовали следующее исходное положение: откликом машин на технологические воздействия являются деформации деталей. Исходя из этого положения, сотрудники кафедры создали ряд тензометрических приборов и способов обработки электрических сигналов для определения тех-

нических параметров машин (сил, крутящих и изгибающих моментов, скоростей, ускорений, перемещений и т.д.). С использованием новой измерительной аппаратуры был выполнен комплекс исследований доменного, сталеплавильного и прокатного оборудования, что позволило увеличить выпуск продукции на Донецком металлургическом заводе, Макеевском металлургическом комбинате им. С.М. Кирова, Енакиевском металлургическом заводе и других металлургических предприятиях Донбасса.

Благодаря накопленным знаниям было установлено, что откликами машин на технологические воздействия являются не только упругие деформации деталей, но и параметры вибрации, ударные импульсы, температура и др. Соответствующее научное направление, сформулированное в 1972—1975 гг. В.Я. Седушем, обусловило качественный скачок в научной работе кафедры МОЗЧМ в последующие годы. С 2017 г. кафедра МОЗЧМ носит имя профессора Виктора Яковлевича Седуша, который возглавлял кафедру с 1972 по 2009 гг. и внес неоценимый вклад в ее становление.

В 1968 — 1980 гг. в научных работах в основном использовались статистические методы исследования технического состояния механического оборудования. Впервые в металлургической отрасли была разработана и внедрена на Донецком металлургическом заводе автоматизированная система учета и анализа отказов механизмов и машин на базе электронновычислительных машин (ЭВМ) типа «Минск». В основу системы учета и анализа отказов был положен функциональный метод кодирования машин, узлов, деталей, причин отказов, который позволил создать минимальные объемы описаний отказов, обеспечивающие высокую степень использования ЭВМ и быстрое освоение системы персоналом ремонтной службы завода. Базовый показатель системы планово-предупредительных ремонтов — срок службы, являющийся среднеарифметическим числом периодов между ремонтами или заменами деталей, был заменен показателями надежности – вероятностью безотказной работы, интенсивностью отказов и др. Показатели надежности являются функциями времени, что дало возможность обслуживающему персоналу прогнозировать отказы и своевременно их устранять. В результате использования этой системы на Донецком металлургическом заводе среднегодовые аварийные отказы снизились со 102 до 20 ч. Аналогичные системы были разработаны для доменного цеха Днепровского металлургического комбината им. Ф.Э. Дзержинского и блюминга металлургического комбината «Запорожсталь».

В 1980-х гг. с помощью современных средств измерения открылась возможность устанавливать дефекты механического оборудования на ранних стадиях их развития. Это позволило существенно

уменьшить количество аварийных отказов металлургических машин.

В 1990-х гг. после прекращения финансирования государством развития материально-технической базы вузов заметно ухудшились и условия обучения студентов. Вышедшие из строя лабораторные установки, построенные еще во времена СССР, устаревшая контрольно-измерительная аппаратура были реалиями тех дней. Для проведения научных исследований требовалось применение современных контрольно-измерительных средств. Сотрудники кафедры первыми в университете при выполнении исследований начали использовать аналого-цифровые преобразователи в комплексе с вычислительной техникой вместо морально устаревших осциллографов, что позволило контролировать в режиме реального времени запись сигналов, а также ускорить и облегчить их обработку за счет автоматизации.

С сентября 2009 г. по настоящее время заведующим кафедрой МОЗЧМ является профессор Сергей Петрович Еронько. Сегодня кафедра МОЗЧМ продолжает свое поступательное развитие, заложенное предыдущими руководителями кафедры.

Успехи Отраслевой научно-исследовательской лаборатории «Техническое обслуживание и диагностика металлургического оборудования»

В 1984 г., учитывая научные достижения кафедры МОЗЧМ и понимая новые возможности научного направления — технической диагностики, Министерство черной металлургии СССР совместно с Министерством высшего и среднего специального образования СССР создали на базе кафедры Отраслевую научно-исследовательскую лабораторию «Техническое обслуживание и диагностика металлургического оборудования» (ОНИЛ ТОиД).

Научным руководителем ОНИЛ ТОиД был утвержден В.Я. Седуш.

Большая заслуга в оснащении ОНИЛ ТОиД измерительной техникой принадлежит министру черной металлургии Украинской ССР — первому заместителю Министра черной металлургии СССР, доктору технических наук, профессору Станиславу Тихоновичу Плискановскому.

Материальным обеспечением ОНИЛ ТОиД на первом этапе был комплект современных переносных диагностических приборов фирмы SPM Instrument (Швеция): виброметр VIB-10, индикатор состояния подшипников качения SPM-43A, анализатор состояния подшипников качения BEA-52, бесконтактный тахометр ТАС-10 и электронный стетоскоп ELS-12. Надо отметить, что данный комплект приборов находится в рабочем состоянии по настоящее время и активно используется в научной и учебной деятельности кафедры МОЗЧМ, а кафедра и



Освоение средств технической диагностики специалистами ОНИЛ ТД (1986 г.)



Виброметр ИВС-5 образца 1991 г.



Индикатор ударных импульсов ИСП-1 образца 1991 г.

в настоящее время продолжает сотрудничать с SPM Instrument через их представительства в России.

Первые работы по освоению приборов технической диагностики были проведены на Донецком металлургическом заводе, Макеевском металлургическом комбинате им. С.М. Кирова, металлургическом комбинате «Криворожсталь», Новолипецком металлургическом комбинате, Молдавском

металлургическом заводе (Рыбница) и др. Объектами контроля стали: конструкции воздухонагревателей и доменных печей, бесконусные загрузочные устройства доменных печей, рольганги и шестеренные клети прокатных станов, энергетическое оборудование (насосы, вентиляторы, дымососы). Специализация сотрудников ОНИЛ ТОиД включала: регистрацию температурных полей с помощью тепловизора, контроль состояния подшипников качения методом ударных импульсов, измерение параметров шума и вибрации механического оборудования, балансировка роторов.

Только один пример. В 1988 г. проведено диагностирование оборудования трубопрессового цеха Волжского трубного завода. В результате объем капитального ремонта был сокращен на 600 тыс. руб. Ремонтной службой завода предполагалось выполнить ремонт 1500 роликов рольганга участка трубоотделки, диагностированием было установлено, что необходим ремонт лишь 150 роликов. Дальнейшие наблюдения за техническим состоянием подтвердили правильность принятых решений.

В рамках ОНИЛ ТОиД начала свою работу, которая фактически продолжается по настоящее время, школа по техническому диагностированию. Обучение в ней прошли представители подавляющего большинства металлургических заводов и комбинатов СССР, а также подготовлена значительная группа диагностов для машиностроительной, атомной, газовой и других отраслей промышленности.

В 1989 г. на базе ОНИЛ ТОиД было организовано изготовление прибора технической диагностики — индикатора шума и температуры ИШТ-1. В содружестве с НПО «Спектр» (Москва) на Кокчетавском приборостроительном заводе (Кокшетау) освоен выпуск индикаторов ударных импульсов ИСП-1. Совместно с кооперативом НПО «Радиотехник» (Донецк) налажено производство виброметров серии ИВС, а с кооперативом «Импульс» (Ленинград) — измерителей температуры ИТ-3.

Первые научно-исследовательские работы ОНИЛ ТОиД по вопросам организации технического обслуживания были направлены на автоматизацию учета и анализа отказов деталей, узлов и машин в цехах металлургического предприятия в масштабе предприятий Министерства черной металлургии СССР:

- 1988 1990 гг. на Нижнеднепровском трубном заводе (Днепропетровск);
- 1989—1992 гг. на Оскольском электрометаллургическом комбинате (Старый Оскол);
- 1992—1994 гг. на Макеевском металлургическом комбинате им. С.М. Кирова.

По результатам этой работы были разработаны стратегия и подходы к автоматизации ремонтной службы.

В 1990 г. в ОНИЛ ТОиД работало 15 человек. Оценив эффективность и высокие достижения лаборатории, было принято решение о повышении ее статуса и переводе в подчинение Министерству черной металлургии СССР. В 1991 г. были оформлены все документы и планировалось начало ее финансирования с 1992 г. В связи с распадом СССР этот переход не был осуществлен.

В 1991 г. сотрудниками ОНИЛ ТОиД начаты работы по разработке системы технического диагностирования оборудования проектируемого проволочного стана для Красносулинского металлургического завода и по формированию службы технического диагностирования для Орско-Халиловского металлургического комбината (Новотроицк). Организована служба диагностирования в Уренгойском газопромысловом управлении (Новый Уренгой).

В 1993 г. централизованное финансирование прекратилось, и ОНИЛ ТОиД прекратила официальное существование. Несмотря на это, уже силами кафедры МОЗЧМ работы по техническому диагностированию механического оборудования продолжились на металлургических заводах Донбасса. С 1993 по 2002 гг. проводилось техническое диагностирование оборудования проволочного стана 150, поставленного фирмой СКЭТ (ГДР), на Макеевском металлургическом комбинате им. С.М. Кирова. С 1997 по 2003 гг. выполнялись работы по диагностированию подшипников роликов рольгангов в обжимном цехе и оборудования электросталеплавильного цеха Донецкого металлургического завода.

Результаты теоретических исследований и практического диагностирования металлургических машин легли в основу лекционных курсов (читаемых студентам кафедры с 1989 г.): Техническая диагностика металлургических машин; Виброакустическая диагностика; Визуальная диагностика механического оборудования; Неразрушающий контроль металлургического оборудования и др.

Ассоциация механиков «АссоМ» -20 лет на острие науки и техники

В 2001 г. выпускниками кафедры МОЗЧМ было принято решение о создании Ассоциации механиков «АссоМ», которая следующие два десятилетия работала на стыке науки и промышленности. Ассоциация объединила индивидуальных и коллективных членов в решении важных вопросов для любой отрасли промышленности: технического обслуживания и диагностирования, неразрушающего контроля, ремонта, восстановления и модернизации технологического оборудования. Среди членов ассоциации ученые и преподаватели высшей школы, инженеры и специалисты промышленных предприятий и организаций.



Коллективный стенд ассоциации «AccoM» на специализированной выставке «Энергетика. Энергосбережение. Экология» (2004 г.)



Участники первого научно-технического семинара «Техническое обслуживание и ремонт металлургического оборудования: современные технологии, инструменты и материалы» (15 апреля 2004 г.) в рамках специализированной выставки «Металлургия» в СВЦ «Эксподонбасс»

Первым президентом «АссоМ» был избран Михаил Владимирович Мягков, главный инженер Донецкого металлопрокатного завода, исполнительным директором — Виктор Яковлевич Седуш, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой МОЗЧМ.

Трудно переоценить необходимость и своевременность создания «АссоМ» на рубеже тысячелетий. Затягивавшийся переход к рыночной экономике в странах СНГ отрицательно сказался на производственных мощностях. Отсутствие грамотных собственников и менеджеров промышленных предприятий привело к тому, что основные фонды не обновлялись, а из эксплуатируемого технологического оборудования выжималось все по максимуму без учета его технического состояния. В результате снижалось качество продукции, технологическое оборудование не обслуживалось и не ремонтировалось на должном уровне, увеличивалось количество аварий.



a)



б)

III Международная научно-техническая конференция «Вибрация машин: измерение, снижение, защита» (23—25 мая 2005 г.):

 а – профессор В.Я. Седуш и представитель компании «Брюль и Къер» (Дания) доктор наук Йорган Браш;
б – экспозиция вибродиагностических приборов «Диамех 2000»

Современные технологии, методы и средства обслуживания и ремонта технологического оборудования были востребованы на всех промышленных предприятиях без исключения, и в этом созданная ассоциация грамотно и активно помогала предприятиям. При непосредственном участии экспертов «АссоМ» были реструктуризированы ремонтные службы многих крупных промышленных предприятий Донецкого региона. Успех ассоциации закладывался в 80-х гг. XX века, во времена работы ОНИЛ ТОиД, и по сути «АссоМ» стала ее правопреемником.

Ежегодно «АссоМ» принимала активное участие в организации и информационной поддержке профильных мероприятий, а также отраслевых выставок, проводимых в Донецке, Кривом Роге, Киеве, Москве, Санкт-Петербурге и Екатеринбурге. На выставках ассоциация представляла экспозиции научной и учебной литературы, научно-технических разработок и образцов продукции членов, партнеров и друзей ассоциации. Кроме этого «АссоМ» самостоятельно организовывала различные Международные научно-технические конференции и блиц-выставки, главные из которых — «Вибрация

машин: измерение, снижение, защита» и «Металлургические процессы и оборудование». Также проводились научно-практические конференции и семинары, презентации предприятий и круглые столы по актуальным проблемам и вопросам совместно с ведущими предприятиями профильных направлений деятельности. В период с 2003 по 2014 гг. было проведено более 30 мероприятий.

Участниками конференций, семинаров и круглых столов были специалисты, руководители ремонтных и эксплуатационных служб промышленных предприятий (технические директора, главные механики, начальники служб и цехов, инженеры); научно-производственные, научно-исследовательские и проектные организации, а также коммерческие предприятия и организации Украины, России, Молдовы, Беларуси, Германии, Франции, Дании и Польши.

В 2005 г. «АссоМ» учредила международные научно-технические и производственные журналы «Вибрация машин: измерение, снижение, защита» и «Металлургические процессы и оборудование». Журналы издавались ежеквартально и распространялись по подписке, на профильных выставках, конференциях и семинарах по Украине, России и зарубежным странам. Сегодня архивы всех номеров журналов размещены в открытом доступе на портале http://eLibrary.ru

В период 2003 — 2014 гг. совместно с рядом отечественных производителей средств технической диагностики, в частности с ИТЦ «Вибродиагностика» (Северодонецк), «Диамех 2000» (Москва), ассоциация «ВАСТ» (Санкт-Петербург), регулярно проводятся семинары-практикумы и учебные курсы по изучению основ спектрального анализа параметров вибрации, технического диагностирования механического оборудования и балансировки роторного оборудования. Было подготовлено более 100 специалистов многих украинских промышленных предприятий.

В начале 2010-х гг. «АссоМ» выступила инициатором коллективного членства ДонНТУ в Украинском обществе неразрушающего контроля и технической диагностики (УО НКТД). В 2014 г. совместно с рядом предприятий г. Донецка было инициировано создание на базе ДонНТУ учебного и экзаменационного центра в системе УО НКТД по подготовке специалистов неразрушающего контроля по таким методам контроля, как визуальный и измерительный, вибродиагностический, тепловой и магнитный. Однако известные события на Украине 2014 г. помешали осуществлению задуманных планов.

В 2014 г. Донецкий регион стал на путь самоопределения и самостоятельного развития. Ситуация в регионе не могла не отразиться на деятельности «АссоМ». Издание журналов, проведение мероприятий и подготовка специалистов было прекращено. В этот период ассоциация перешла в статус информационного проекта.

Луч надежды - технопарк «Университетские технологии»

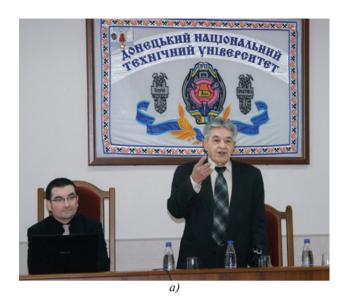
В 2018 г. на базе технопарка «Университетские технологии», действующего при ДонНТУ, начата подготовка квалифицированных кадров в области неразрушающего контроля и испытательных лабораторий по инициативе кафедры МОЗЧМ. Проделанная работа по лицензированию образовательной деятельности в соответствии с действующим законодательством и работа по формированию современной материально-технической базы позволяет сегодня готовить специалистов не только для Донецкого региона, но и для Луганского региона, а также различных регионов России.

Полученная лицензия дает возможность обучения специалистов промышленных предприятий по девяти дополнительным профессиональным программам повышения квалификации на базе среднего и высшего профессионального образования в объеме 80 академических часов.

В настоящее время доступны такие направления подготовки, как: визуальный и измерительный контроль (ВИК); радиографический контроль (РК); ультразвуковой контроль (УК); магнитный контроль (МК); контроль проникающими веществами: капиллярный контроль (ПВК) и течеискание (ПВТ); вибродиагностический контроль (ВД); тепловой контроль (ТК); механические испытания материалов (МИ).

К проведению теоретических и практических занятий привлечены опытные специалисты ОНИЛ ТОиД, эксперты «АссоМ» и ученые-преподаватели различных кафедр ДонНТУ, в том числе МОЗЧМ, а также промышленных предприятий Донецкого региона. Наличие современных приборов, инструментов и материалов для контроля и испытания материалов, а также высококвалифицированных кадров создает все условия для успешной реализации образовательных программ и получения востребованных и конкурентоспособных компетенций.

Задел, заложенный в годы активной деятельности ОНИЛ ТОиД и «АссоМ», позволяет технопарку «Университетские технологии» сегодня также вносить посильный вклад в развитие методов и технологий неразрушающего контроля и технического диагностирования промышленного оборудования. Конечной целью является создание в Донецком регионе системы не только подготовки специалистов неразрушающего контроля и испытательных лабораторий, но и их аттестации для работы на опасных производственных объектах.





II научно-практический семинар «Вибродиагностика промышленного оборудования» (12 декабря 2007 г.): а— руководитель отдела продаж фирмы 01dB Metravib (Франция) по Восточной Европе Патрис Де Непонд и профессор В.Я. Седуш; б— директор «Спектр Инжиниринг» (Москва) А.Р. Ширман



Практические занятия по визуальному и измерительному контролю